المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم
Ministry of Education

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

التربية الفنية

الصف الثالث المتوسط

قام بالتأليف والمراجعة
فريق من المتخصصين

طبعة ١٤٤٧ - ٢٠٢٥

يُوزع مجاناً ولا يُباع

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

ⓒ المركز الوطني للمناهج، ١٤٤٦هـ

المركز الوطني للمناهج

التربية الفنية - الصف الثالث - المرحلة المتوسطة. / المركز الوطني للمناهج.

- الرياض، ١٤٤٦ هـ

٢٤٤ ص، ٢١ × ٢٥,٥ سم

رقم الإيداع: ١٨٩٢٧ / ١٤٤٦

ردمك: ٢-٠٣٦-٥١٤-٦٠٣-٩٧٨

حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"

ien.edu.sa

أعزاءنا المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات، وأولياء الأمور، وكل مهتم بالتربية والتعليم:

يسعدنا تواصلكم؛ لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامنا.

fb.ien.edu.sa

وزارة التعليم

Ministry of Education

2025 - 1447

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد ...

فقد صمم هذا الكتاب لإثراء معلومات الطالب/ـة وخبراته ومهاراته في مجالات التربية الفنية المختلفة. وهو مرتبط بما تعلمته في دروس التربية الفنية في أثناء السنوات السابقة، وفيه من المعلومات والأنشطة ما يجعله مرجعًا أكاديميًّا هامًّا. نجد في محتوى الجزء الأول من المقرر اربع مجالات.

الوحدة الأولى: مجال الرسم: يحتوي على موضوع تحت مسمى:

الفن التشكيلي المعاصر واستخدام الخامات.

وقد روعي في هذا الموضوع مناسبته لقدرات الطالب/ـة ومراحل نموه الجسمي والعقلي، والاجتماعي، ومعالجته لمفاهيم سبق له التعرض إليها في دروسه، كما ذيلت موضوعات الكتاب بأنشطة فكرية وتطبيقية تساعد على تأكيد المعارف والخبرات والمهارات المكتسبة.

الوحدة الثانية: مجال الزخرفة: مكون من موضوع تحت مسمى:

القيم التشكيلية للخط العربي.

وقد روعي في هذا الموضوع أن يكون تعريفًا بالخطوط العربية الإسلامية وأساليب استخدامها في الزخرفة.

الوحدة الثالثة: مجال الطباعة: وقد اشتمل على الموضوع الآتي:

طباعة الشاشة الحريرية.

وقد تم تناول موضوعات تتعلق بطرق الطباعة بالشاشة الحريرية، وقدمت نبذة تاريخية عنها، وآلية العمل بها وطرق توظيفها كما ذيلت الوحدة بأنشطة إثرائية نظرية وعملية.

الوحدة الرابعة: مجال الخزف: قدم موضوعين إثرائيين عن الخزف على النحو الآتي:

١-الموضوع الأول: خزفياتي عربية.

٢-الموضوع الثاني: هوية الخزف العربية.

وقدم نبذة تاريخية عن الخزف العربي، ومساهمة الخزاف المسلم في تطوبره، وتطوير تقنياته المختلفة، وعرض نماذج منه.

ونجد في محتوى الجزء الثاني من المقرر خمس مجالات.

الوحدة الأولى: مجال الرسم: يحتوي على موضوع تحت مسمى:

المنمنمات الإسلامية

وقد روعي في هذا الموضوع رؤية تتحدث عن فن المنمنمات وتحويلها إلى لوحات تشكيلية تخدم وظائف متعددة مثل الوظائف الدعائية، كما ذيل الموضوع بأنشطة إثرائية معرفية وعملية تساعد على تأكيد المعارف والخبرات والمهارات المكتسبة.

الوحدة الثانية: مجال الزخرفة: مكون من موضوع تحت مسمى:

الزخرفة الكتابية آفاق عربية.

وقد روعي في هذا الموضوع أن يكون تعريفاً بالخطوط العربية الإسلامية وأساليب استخدامها في الزخرفة وتوضيح القيم الجمالية في خصائصها وكيفية تنفيذ لوحات مبتكرة بأساليب متنوعة.

الوحدة الثالثة: مجال أشغال المعادن: ويتكون من موضوعين هما:

١-الموضوع الأول: تفريغ النحاس.

٢-الموضوع الثاني: مجسمات بالسلك.

وقد روعي في مواضيع المجال توضيح تاريخ القطع المعدنية ورموز الحضارة التي تعكسها من خلال اكتشاف المفاهيم الجمالية والطرق الابتكارية للمشغولات المعدنية، وأثرها على دعم العائد الاقتصادي

للمجتمع والأفراد، وتناولت موضوعات تتعلق بطرق تفريغ النحاس، وإنشاء مجسمات بالسلك.

الوحدة الرابعة: مجال أشغال الخشب: وقد تناول موضوعين هما:

١-الموضوع الأول: الحفر المفرغ على الخشب.

٢-الموضوع الثاني: التشكيل بالقشرة الخشبية.

وقد روعي في إعداد هذا المجال، مناسبته لمرحلة الطالب /ـة الدراسية وإثرائها وتعزيزها للخبرات التي سبق اكتسابها أثناء الدروس الفصلية للمجالات، وقد قدمت مواضيع هذه الوحدة نبذة عن أساليب الحفر والتشكيل بالقشرة على الخشب، وقد ذيلت الموضوعات بأنشطة إثرائية معرفية وعملية.

الوحدة الخامسة: فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير) في موضوعين:

١-الموضوع الأول: فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير١)

٢-الموضوع الثاني: فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير٢)

وقد روعي في مواضيع هذا المجال توضيح فن الكاريكاتير، مميزاته، الهدف منه، وأنواعه ودوره في معالجة القضايا الاجتماعية.

وختمت مواضيع الجزأين بالمشاريع الفصلية التي تهدف إلى تنمية مهارات الطالب/ـة الإبداعية، بدمج المجالات الفنية التي تم دراستها خلال الفصل الدراسي لعمل تصاميم إبداعية ذات طبيعة نفعية وجمالية.

وفي الختام نسأل الله الكريم أن ينفع طلابنا وطالباتنا بهذا الجهد الذي يهدف إلى تحسين تعلمهم وممارستهم لمجالات التعبير الفني المختلفة.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

تعليمات السلامة

في غرفة الصف

- أتبع تعليمات السلامة دائماً، وخصوصاً عندما أرى إشارة احذر « »
- أصغي جيداً لتوجيهات السلامة الخاصة من معلمي / معلمتي.
- احذر عند استخدام الأدوات الحادة مثل المقص والمشرط وآلات القطع، أدوات الحفر على الطين والخشب، أدوات تقبيب المعادن والنحاس، وعند استخدام المواد الحارقة كالمنظفات ..وغيرها.
- لا أستخدم المطرقة أو المنشار إلا بإشراف معلمي / معلمتي.
- ارتدي القفازات الواقية عند التعامل مع السائل والألوان والخامات الفنية والأدوات الحادة، وأقوم بغسل يدي بعد كل نشاط.
- ارتدي المعطف الواقي لحماية ملابسي من الألوان وسوائل التنظيف.
- ارتدي الكمامة والنظارة الواقية عند استخدام الأدوات والخامات المتطايرة والنفاذة وعند تنظيفها.
- اطلب مساعدة معلمي / معلمتي عند استخدام أجهزة التسخين أو الصمغ الحراري.
- احرص على التهوية الجيدة مثل فتح النوافذ وباب الفصل عند العمل بالمواد ذات الرائحة النفاذة.
- احافظ على نظافة وترتيب المكان بعد الانتهاء من العمل الفني.

في المنزل

- اقوم بتنفيذ أعمالي الفنية تحت إشراف والدي / والدتي أو أحد أفراد الأسرة المسؤولين.

أكون مسؤولاً

احرص على الابتعاد عن زملائي عند القيام بعملية تتطلب استخدام أدوات حادة وأتعاون مع زملائي في تنفيذ الأعمال الفنية وأعامل الجميع باحترام.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

المحتويات

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الجزء الأول من المقرر

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447



وزارة التعليم

Ministry of Education

2025 - 1447

الوحدة الأولى

مجال الرسم



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الأولى: مجال الرسم

مواضيع مجال الرسم:

الموضوع: الفن التشكيلي المعاصر، واستخدام الخامات المتعددة.

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

مجال الرسم
الموضوع

الفن التشكيلي المعاصر واستخدام الخامات المتعددة

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 أبعادًا أكثر عمقًا وتأثيرًا. كما أن معطيات القرن العشرين وما شهده 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 الطبيعة، 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. ( )



الشكل (١): طبيعة صامتة للفنان بابلو بيكاسو ١٩٠٠م.

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؟

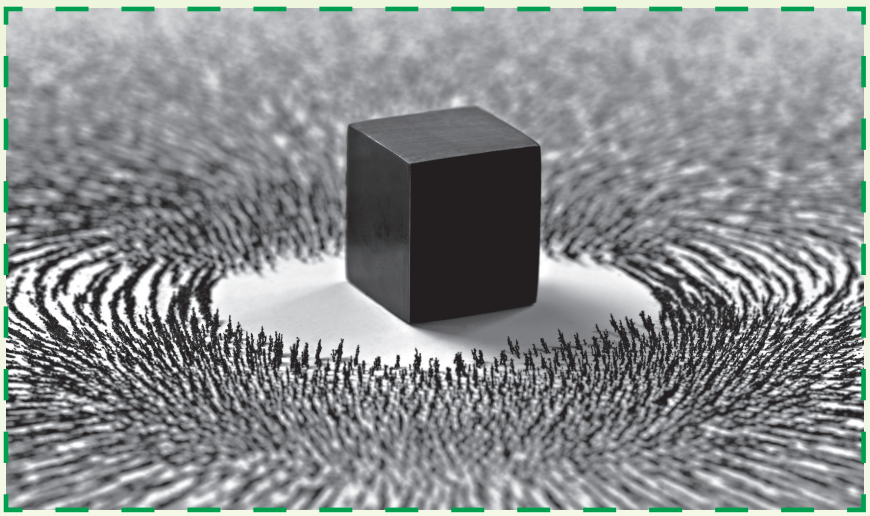
.....

.....

: لماذا يعد هذا الأسلوب فن جيد؟

.....

.....



الشكل (٢): عمل الفنان السعودي أحمد ماطر.

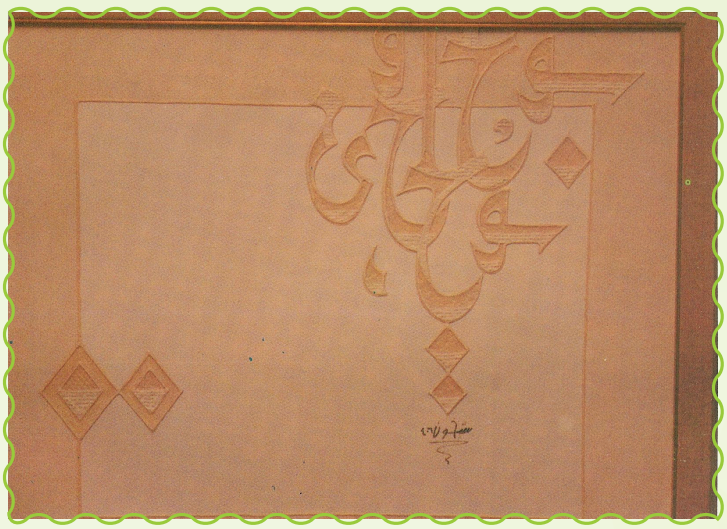
معلومة إثرائية:

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 والمعتمرين.

نشاط (٣)

تستخدم بودرة الرخام لإعطاء ملامس متنوعة للأسطح، كالملمس الخشن والناعم، أو ملمس متدرج من النعومة إلى الخشونة.

تأمل/ي عمل الفنان بكر شيخون (الشكل ٣)، ثم أجب/أجيبي عن الأسئلة الآتية:



الشكل (٣): لوحة للفنان السعودي بكر شيخون.

١) ما هي المادة المستخدمة في تنفيذ اللوحة؟ بودرة الرخام أم مادة أخرى؟

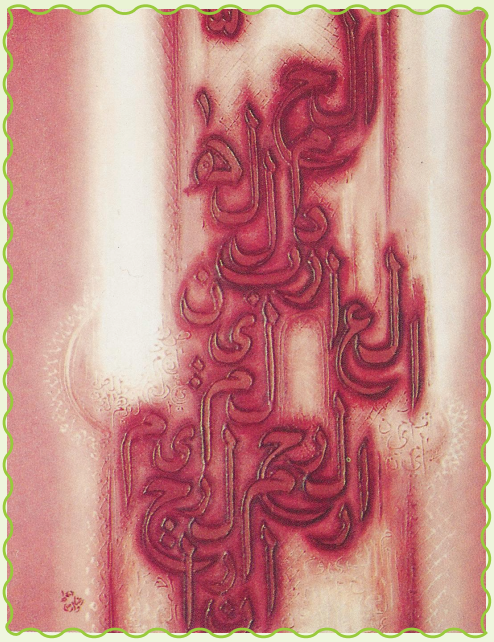
٢) هل يوجد أجزاء بارزة في اللوحة؟ أين توجد، في الشكل أم في الأرضية؟

٣) أعط/ي أمثلة لخامات يمكن استخدامها في عمل ملامس متنوعة على اللوحات الفنية.

نشاط (٤)

تأمـل/ي اللوحـة الجانبية شـكل (٤) واكتب/ي قراءتك النقدية عنها:

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



الشكل (٤): للفنان رضا وارس.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (٥)

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

الوصف: .....

التحليل: .....

التفسير: .....

الحكم: .....



الشكل (٥): لوحة الفنان السعودي عبدالله الحبّي.

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.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٦.....



الشكل (٦): لوحة الفنان السعودي عبدالله المرزوق.



الشكل (٧): لوحة الفنانة السعودية لمياء الشّديّد.



الشكل (٨): لوحة الفنان السعودي محمد عسيري.



السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) 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 موضوعًا أخلاقيًا أو اجتماعيًا. ( )



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الثانية

مجال الزخرفة



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الثانية: مجال الزخرفة

مواضيع مجال الزخرفة:

الموضوع: القيم التشكيلية للخط العربي.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

مجال الزخرفة
الموضوع

القيم التشكيلية للخط العربي



الشكل (٩): زخارف من المسجد النبوي.

يعتبر الخط العربي من أهم مجالات الفن التشكيلي العربي وأكثرها أصالةً 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 استغلالًا جماليًّا رائعًا ويلاحظ استعمال الآيات القرآنية لتزيين المساجد، الشكل (٩) المسجد النبوي في المدينة المنورة.

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



الشكل (١٠): آنية فخارية مزخرفة بالخط الكوفي.



الشكل (١١): قطعة خشبية 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؟

ما نوع الزخارف المرسومة؟



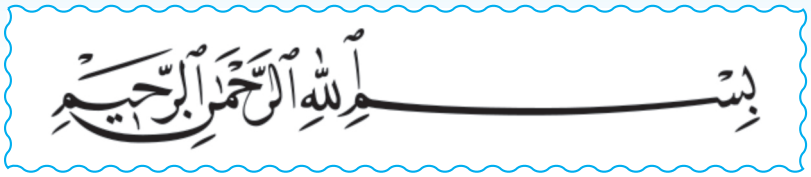
وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

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.



الشكل (١٣): البسملة بخط النسخ.



الشكل (١٤): كتابة زخرفية بخط الثلث.



الشكل (١٥): البسملة بخط الرقعة.



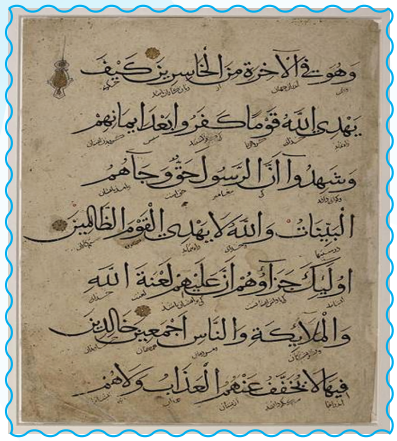
الشكل (١٦): (رب اشرح لي صدري ويسر لي أمري) خط فارسي.



الشكل (١٧): خط ديواني.



الشكل (١٨): خط جلي ديواني.



الشكل (١٩): خط الإجازة.

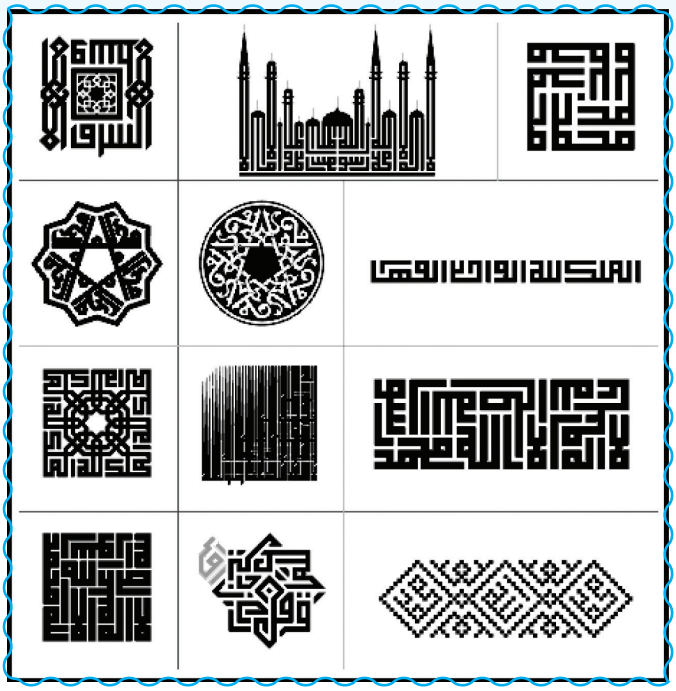
أنواع الخط الكوفي:

تعود تسمية هذا الخط إلى مدينة الكوفة العراقية، وغدت له مسحة 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).



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

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

المميزات التشكيلية للخط العربي:

تمتاز 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 مفعولًا تشكيليًّا مبنيًّا على الإيقاع والحركة، وهناك الكثير من المميزات التشكيلية للخط العربي ومنها:

١-الطواعية الشديدة التي تمكن الخطّاط 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).

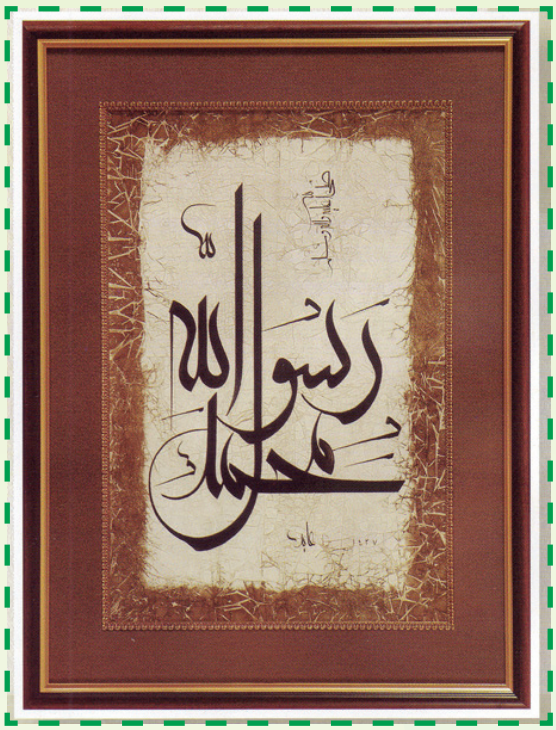
٤-إمكانية تركيب الحروف فوق بعضها مما يساعد على استخدام مسافات قصيرة لكلمات وحروف كثيرة.

٥-القدرة على إعطاء التنوع في الإيقاع والتنوع الحسي.

٦-الخط العربي يتيح للخطّاط المتمكن التعبير عن الحركة، والكتلة.

نشاط (٢)

- استنتج بعض المميزات التشكيلية للخط العربي من اللوحة الآتية:



.....

.....

.....

.....

.....

الزخرفة الكتابية:

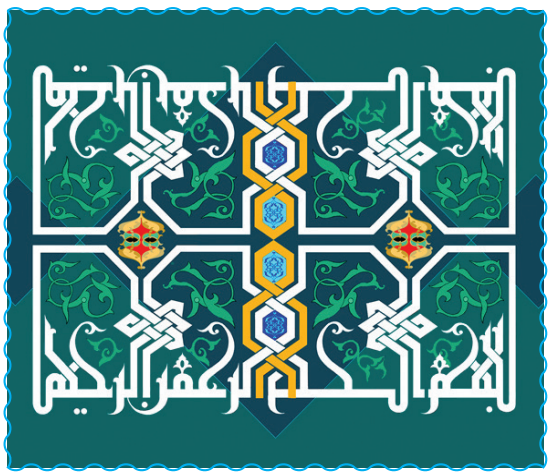
عرفت الفنون القديمة الزخارف الكتابية، وظهرت على منتجاتها الفنية، وكانت خليطًا من العناصر الفنية الأخرى مثل الزخارف النباتية والحيوانية وحتى الهندسية بأشكالها المختلفة، وظهرت لتزين منتجاتها الفنية وأبنيتها، ولكن التجربة الإبداعية الأولى لظهور الكتابة الزخرفية لم تبدأ إلا على يد الفنان العربي المسلم، بعد 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 عنصرًا مهمًّا 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 عنصرًا سهلًا في الزخرفة، وقد أصبحت الزخارف الكتابية تحمل مادة تاريخية مهمة لعبت دورًا كبيرًا في الدراسات الأثرية، ولم يقف الفنان العربي عند هذا الحد من وسائل التعبير الصوري في فن الكتابة بل حاول أن يبتكر صورًا 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 طردًا 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 زخرفيًّا جميلاً. الأشكال (٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧).



الشكل (٢٢): زخرفة كتابية بتكرار منعكس أفقي.



الشكل (٢٣): زخرفة كتابية بتكرار منعكس رأسي.



الشكل (٢٤): زخرفة كتابية.



الشكل (٢٥): كتابة زخرفية بخط الثلث.



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

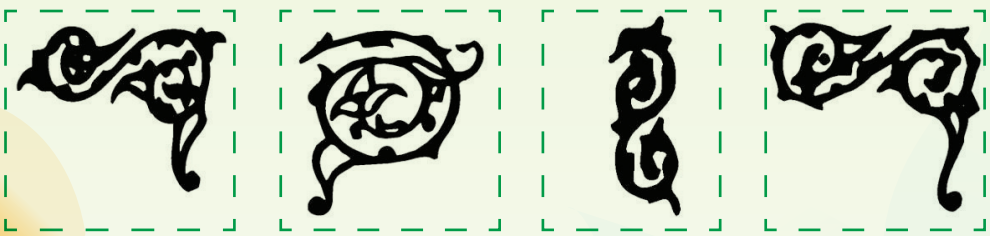


الشكل (٢٧): زخارف كتابية كوفية معقدة.

نشاط (٤)

بسم الله الرحمن الرحيم

- 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 طريقة التكرار أو الحرف المنعكس. الشكلان (٢٨، ٢٩).

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

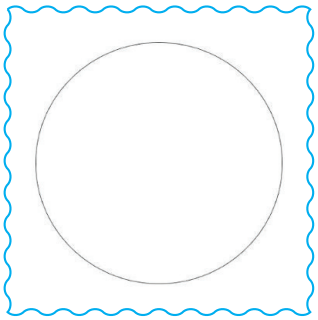


الشكل (٢٨): حرف بتكرار منعكس.

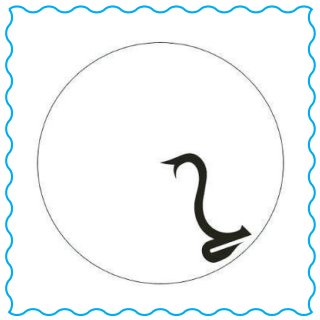


الشكل (٢٩): التكرار بالحرف الواحد.

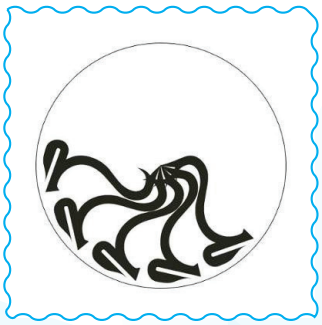
خطوات تصميم وحدة زخرفية من حرف واحد بطريقة التكرار:



خطوة (١): رسم الشكل هندسي للوحدة الزخرفية.



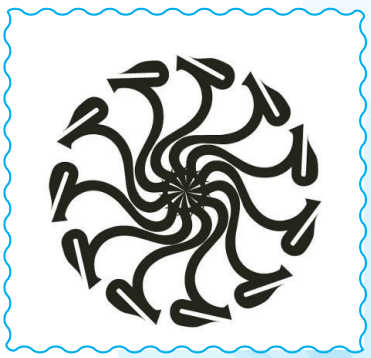
خطوة (٢): رسم الحرف الأول من خلال مركز الدائرة.



خطوة (٣): تكرار الحرف من خلال المركز.



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



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:

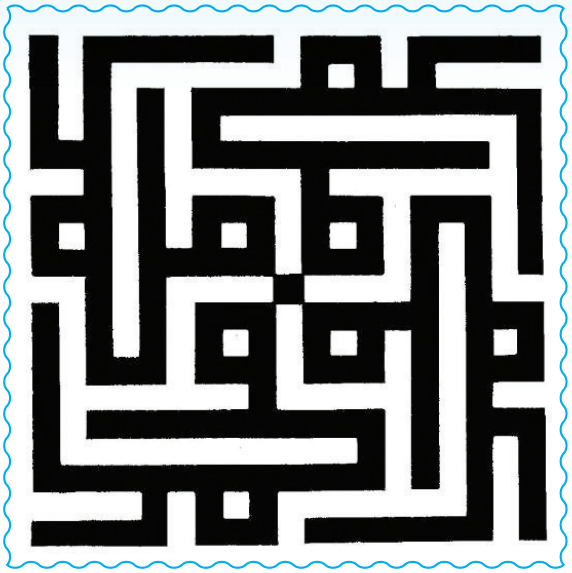
لا يختلف استخدام كلمة واحدة عن استخدام حرف واحد في تصميم وحدة زخرفية كتابية كثيرًا ولكن استخدام الكلمة أكثر مرونة وحرية في التصميم الأشكال (٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣).



الشكل (٣٠): تكرار كلمة واحدة بطريقة منعكسة.



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

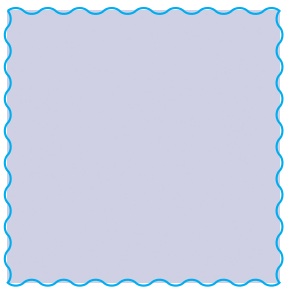


الشكل (٣٢): كلمة مكررة بالخط الكوفي المربع.

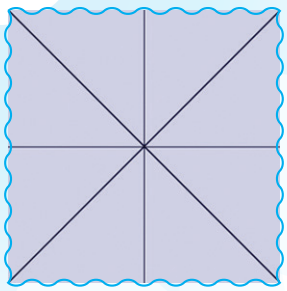


الشكل (٣٣): (من صبر ظفر) عبارة مكررة بشكل معكوس.

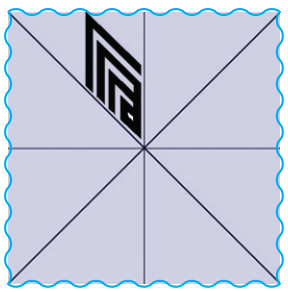
خطوات تصميم وحدة زخرفية من كلمة واحدة بالطريقة المنعكسة:



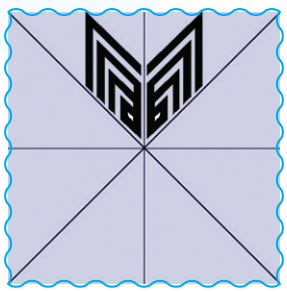
خطوة (١): رسم الشكل هندسي للوحدة الزخرفية.



خطوة (٢): رسم محاور الشكل الهندسي.



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



خطوة (٤): تكرار لفظ الجلالة بطريقة منعكسة.



خطوة (٥): تكرار لفظ الجلالة.



خطوة (٦): مسح الخطوط المساعدة.

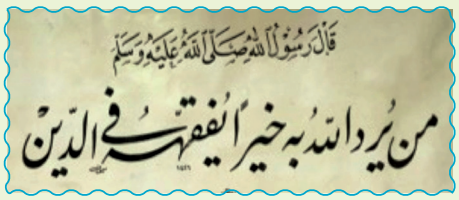
نشاط (٦)

- صمم وحدة زخرفية من خلال الكلمة الآتية:

الوطن

نشاط (٧)

- حدد أنواع الخطوط في النماذج الآتية:



الشكل (٣٤): الخطاط السعودي ناصر الميمون.



الشكل (٣٥): الخطاط السعودي حسن رضوان.



الشكل (٣٦): الخطاط السعودي فهد المجحدي.



السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) 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. ( )

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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

السؤال الثالث:

أكمل الفراغ بالكلمة المناسبة:

- من أنواع الزخارف الإسلامية:

..... و .....

- من أنواع الخط العربي ما يأتي:

..... و .....

- من أنواع الزخرفة الكتابية:

الزخرفة .....، والزخرفة .....، والزخرفة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الثالثة

مجال الطباعة



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الثالثة: مجال الطباعة

مواضيع مجال الطباعة :

الموضوع: طباعة الشاشة الحريرية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

مجال الطباعة
الموضوع

طباعة الشاشة الحريرية

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 حريرياً 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 بدلًا 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 مشدودًا وغير مرتخي عند الطباعة عليه.

نشاط (١)

- أصنع شاشتي الحريرية وأطبع بها.

الأدوات والخامات:



الشكل (٣٨)

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 بدلًا عنها في حال عدم توفرها.	٨	قلم رصاص + شريط لاصق عريض.
٤	ألوان الطباعة على الحرير.	٩	ورق سميك للطباعة.
٥	إطار خشبي.		

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

طريقة التنفيذ:

أولًا: تجهيز الشبلونة:

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

٢- نقوم بعملية الشد في الاتجاه (أ) حسب الرسم ونثبته بواسطة الدباسة ونفس الطريقة في الاتجاه (ب).

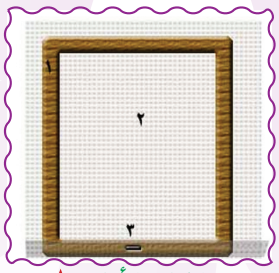
٣- بعد التثبيت من الجهة العليا نقوم بالشد للجهة السفلى ونواصل عملية التثبيت مع مواصلة الشد عن كل خطوة تثبيت (٥)، كما في (الخطوة الثانية).

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).

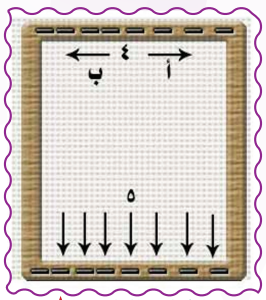
٥- بعد الانتهاء من عملية التثبيت نشرع في تنفيذ التصميم.

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).



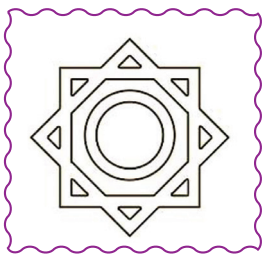
الخطوة الأولى



الخطوة الثانية



الخطوة الثالثة


الخطوة الرابعة

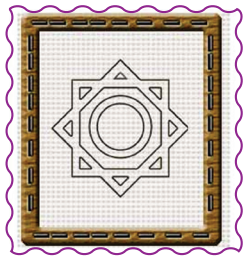
٨- تفريغ التصميم الموجود على الاستيكر اللاصق بالمشرط ونزيل الأجزاء التي تم تفريغها مع بقاء الأجزاء التي سوف نستخدمها على ورق الخلفية للإستيكر، (الخطوة السابعة).

الخطوة الخامسة



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

الخطوة السادسة



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

الخطوة السابعة



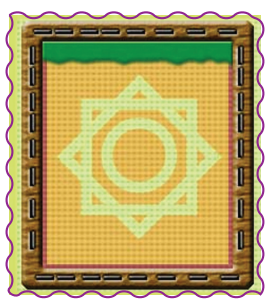
١١- نضع الشبلونة على الورق المراد الطبع عليه مع مراعاة مواقع التقاطعات الخاصة بحدود الطباعة (الخطوة التاسعة).

الخطوة الثامنة



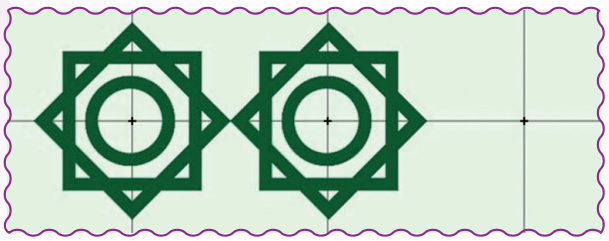
١٢- نقوم بسحب اللون بواسطة ماسحة الألوان وتعرف بإسم (الأسكويجي) من الأعلى إلى الأسفل بتأني ونكرر في نفس الاتجاه مع التأكد من أن اللون قد غطى كافة المساحة في الشاشة الحريرية، كما في (الخطوة العاشرة).

الخطوة التاسعة



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 التصاميم على الملابس على الزجاج ولكن بالألوان المخصصة لذلك.

بعد الانتهاء من الطبع يمكنك نزع التصميم من الشبلونة وغسلها بالماء جيدًا واستخدامها في طبع تصاميم 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 تطويرًا 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؟

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

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 تمامًا لضمان وصول اللون على المساحات المحددة.

٢- لا بد أن يكون القماش مشدودًا والحرص على عدم وجود طيّات على سطح القماش.

٣- يجب أن يكون القماش سميكًا.

٤- استخدام ألوان تتناسب مع لون القماش.

٥- لا تقم بطابعة 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؟

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

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 خامة من الخامات المذكورة.



الشكل (٤٠)

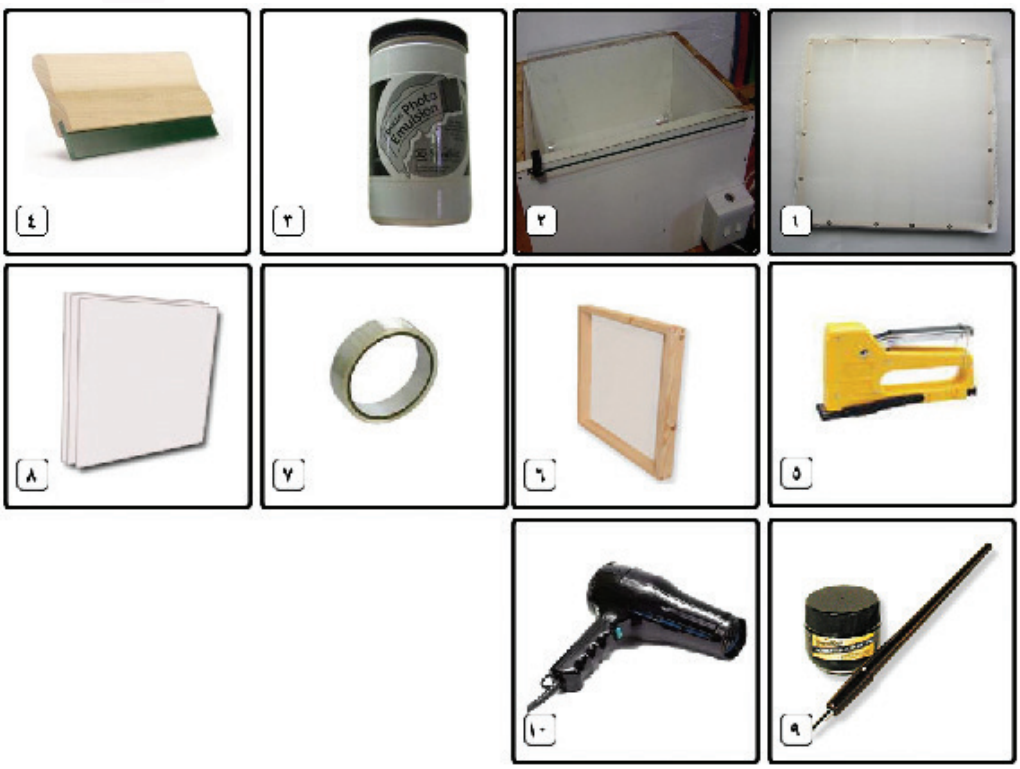
ومع تقدم تقنية الحاسب الآلي يمكننا أن نستخدم الحاسب الآلي في إنتاج العديد من التصاميم التي يمكن طباعتها بواسطة الشاشة الحريرية، وسهل علينا أيضًا عملية نقل التصميم إلى الشفافية، حيث يمكن طباعة التصميم على الشفافية مباشرة بواسطة طابعات الليزر، ومن ثمَّ معالجتها بالحبر الشيني للتأكيد على تعبئة كافة المساحات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

ثانيًا: معمل التحميض:

نظـرًا لاسـتخدام مـواد كيميائية في تنفيذ هذا النوع من الطباعـة فلابد من وجود مكان مخصص للتعامـل مع هـذه المـواد الكيميائية، حيـث إن هذه المواد شـديدة التأثـر بالضوء، كمـا يجـب توخي الحذر عند اسـتخدام هذه المواد خاصة من قبل الأشـخاص الذين لديهم حساسية من هذه المواد، أو ممن يعانون من أمراض تنفسية مزمنة.

وفي هـذه الحالـة عليهـم اسـتخدام مواد بديلـة مثل الصمـغ أو أي مادة عازلـة 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 بالتحميض.	٧	شريط لاصق.
٣	مادة الجلاتين أو الحساس.	٨	شفافيات.
٤	أسكويجي (ماسحة الألوان).	٩	أقلام وحبر شيني.
٥	دباسة حائطية.	١٠	مجفف.

رابعًا: 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؟

أ- التصميم المراد طبعه.

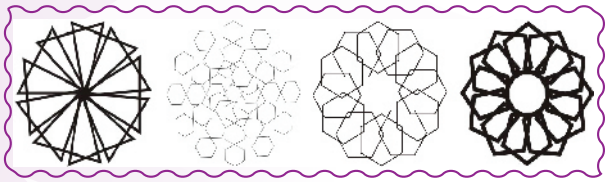
ب - قالب الطباعة.

ج - الخامة المراد الطباعة عليها، وسوف نقوم هنا بالطباعة على قميص رياضي.

أ- تنفيذ التصميم المراد طباعته:

١- 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 الألستريتور 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 (٤٣)



الشكل (٤٤)

بهذا نكون قد انتهينا من إعداد الشفافية الخاصة بالتصميم.

ب ـ 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:

١- نجفف القالب بعد إعداده بواسطة المجفف.



الشكل (٤٥)

٢- ندخل إلى معمل الطباعة ونطفئ 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 القالب بواسطة جريان الماء تحت الصنبور حتى تزال كافة المساحات التي تتعرض للضوء حتى يصبح القالب كما في الشكل (٤٧).

٦. نرفع القالب للأعلى في الضوء لنرى إن كانت هناك مسامات لم تتفل 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 القالب على طاولة مستوية بواسطة مفصلات متحركة كما في الشكل (٤٨).



الشكل (٤٧)



الشكل (٤٨)

٩- نقوم برفع القالب ونضع تحته القميص المراد الطباعة عليه، ونضع اللون في أعلى القالب، ثم نبدأ في سحب اللون بواسطة (الإسكويجي)، كما في الشكل (٤٩).

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



الشكل (٤٩)



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 قالبًا 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؟

- 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).



السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) 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 بقالب واحد. ( )

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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الرابعة

مجال الخزف



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

مجال الخزف
الموضوع الأول

خزفياتي عربية

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 فرعًا مهمًّا وحيويًّا 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، وليد الحاجة وطرق تشكيله 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).

السماكة	الخامة	الهيئة الخارجية

فخار شعبي:

بعد ما استقر الإنسان وكثرت خبراته، نتيجة تعداد ممارساته وتجاربه، جاءت أشكاله أكثر اتزانًا، 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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

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 شُكل لاستخدامه في الحياة اليومية، لذا جاءت الأشكال غالبًا 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 كثيرًا بالزخارف على السطح، فغالبًا 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 الأغطية المرتفعة والمخروطية الشكل.

٢-فخار شعبي مصري: اشتهر الفن الشعبي المصري؛ بالقلل والأواني والعرائس الشعبية المجردة، وامتاز في تشكيله بسماكة جدرانه نوعًا ما، كغيره من الخزفيات الشعبية، ومن أشهر الفخاريات الشعبية (شبابيك القلل) المشهورة بالتثقيب، والتي عرفت في الفن الإسلامي كأهم التقنيات الزخرفية التي ابتكرها الفنان المصري في ذلك الوقت، الشكل (٥٥).

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447



الشكل (٥٥): فخار شعبي.

وبصفة عامة؛ نلاحظ أن سماكة الجدران في الفخار الشعبي، مع عدم الاهتمام كثيرًا 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:

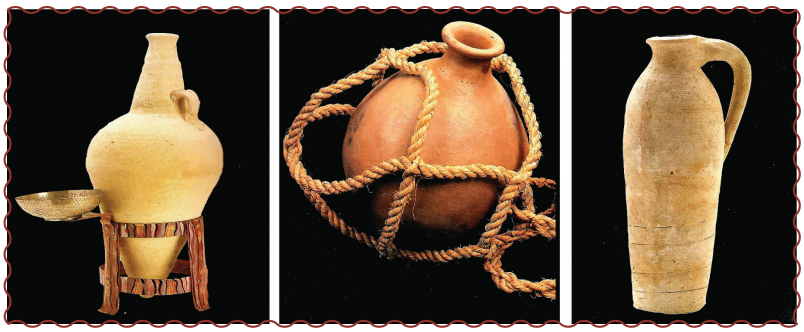


الشكل (٥٦): فخار بدائي يتضح سماكة جدرانه.

الفخار البدائي وطريقة تشكيله يدويًّا؛ حيث هيئته تأتي عن طريق عملية ضغط حجر أو أي خامة تساعد في تجويف الكتلة الطينية، فكان سببًا لتشابه الأشكال، وسماكة الجسم، نتيجة عدم توافر أدوات لترقيق الجدار، مع قلة إمكانات وخبرة في عملية التسوية، فكثيرًا 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 نوعًا 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.

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).



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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الخزف العربي المعاصر:

تميز بالرشاقة في شكله ورقة جدرانه 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.

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



الشكل (٦١): 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 تدريجيا 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).



الشكل (٦٢): القوالب الجصية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

نشاط (٢)

لا بد 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.

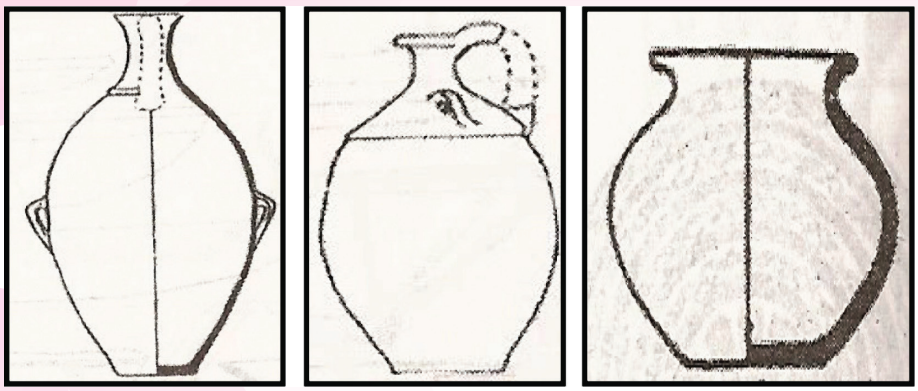
الصورة	البلد	الخطوط الخارجية	سماكة الجدران

وفي كل الأحوال يبقى تميز الشكل النهائي وطابعه عائدًا 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 الربذة بالمدينة المنورة كل هذه الخبرة والدقة في التنفيذ ؟

والإجابة؛ أن المنطقة واقعة على طريق الحج بين العراق والديار المقدسة. فكان الحجيج يجلبون أوانيهم 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 (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 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 غير العربية وكذا

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

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 أيضًا 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 غالبًا محصورة في الأسود والأحمر والأبيض، وهذا يعني استخدامهم (أكسيد المنجنيز ـ الحديد ـ الزنك والقصدير) كونهم المسبب الوحيد لإيجاد هذه الألوان، أما عناصر زخرفتهم فكانت ما بين هندسية في هيئة خطوط متموجة أو

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

مستقيمة، أو وحدات نباتية في هيئة أغصان الأشجار، وبعض الكتابات العربية المتمثلة في عبارات، مثل: (اشـرب هنيئًا مريئًا واحمد الذي جعله عذبًا فراتًا) (كُل واشـكر) وبهذه العبارات نكون وصلنا لفهم وتفهم خصوصية الشكل العربي، حيث يمكننا أن نقوم بتشكيل آنية خزفية لها طابع عربي، مسـتفيدين من خبرات كل من سـبقنا ومبتكرين أسهل الطرق وأسرعها للحصول على إناء خزفي متقن، ذا سماكة رقيقة وسطح مستوٍ وأجزاء متساوية، وفي النهايـة يذكرنا بأننا منتجون لخزفيات بأسـلوب عربـي معاصر، ولإنتاج إناء خزفي ذا طابع عربي بأبسط الطرق والإمكانات نتبع الآتي:

الأدوات والخامات:

شريحتين من الطين مقاس ٣٠ × ٣٠ سم، أواني متنوعة العمق، عجلة تسطيح (فرادة) سطح مستو مغلف بقماش قطني، ديفر خزف، إسفنج، فرشاة، بخاح 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.
- نتخير إناءين من الأواني ذات عمق متوسط.
- نطابق فوهة الإناءين المختلفين أو المتساويين في الشكل.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

- 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 تسطيح سماكتها حيث لا تقل عن نصف سم.



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

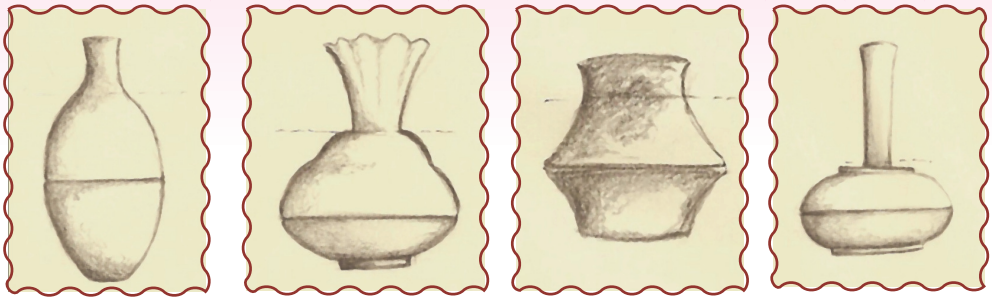


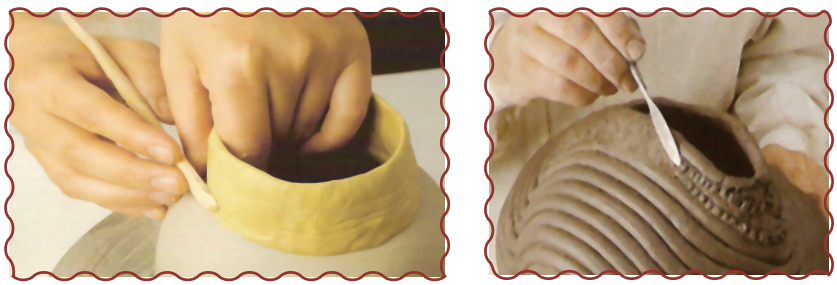

الخطوة الثانية: تكرار العملية في الإناء الآخر، مع خدش فوهة الجزأين، ووضع السائل الطيني ومطابقة الفوهتين وتماسهما واختيار مكان فتحة الفوهة.




الخطوة الثالثة: اختيار مكان فتح الفوهة، لإضافة وإكمال التصميم، سواء بطريقة الحبال أو الشرائح، وتشطيب السطح من السماكة والمتانة، ثم إزالة أي نتوءات سطحية، وتترك الأعمال مغلفة بالحافظات البلاستيكية لإتمام زخرفتها في الدرس القادم.

حلول لإكمال التصميم من خلال إضافة عنق مرتفع أو منخفض له، إما بالشرائح أوبالحبال، 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- .....

٢- .....

٣- .....

٤- .....

٥- .....

٦- .....

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

مجال الخزف
الموضوع الثاني

هوية الخزف العربية

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، فنتعرف 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).

إذًا 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 جزيئات العمل من حيث: عناصر زخارفه وخطوطه الخارجية إن كان مجسمًا، وألوانه وملامسه السطحية. فكل هذه الجزيئات إن تواجدت على سطح العمل الفني وكانت مأخوذة من أصول عربية، حتمًا 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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

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 جمال، خاصة إذا ما زخرف الشكل بما يناسبه من عناصر وألوان وتقنيات، فجمال السطح ورونقه يزيد من قيمة العمل الفني ويرفع قيمته الجمالية، كما أن حُسن 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:

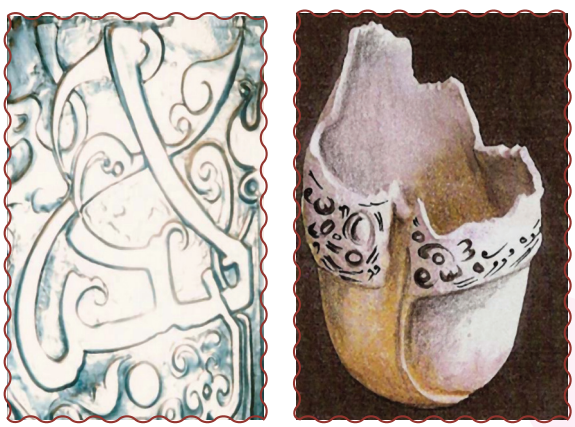
الحرف العربي والعناصر الملازمة له:

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 مفردًا 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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

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:

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447



الرش بالبخاخ:

يترك الشكل يتجلد ويمكن بعدها وضع طبقة أخرى من البطانة بلون آخر و باتجاه آخر، ثم يترك لمدة خمس دقائق ليتجلد الشكل العام جيدًا، 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 ملمسًا مختلفًا عن التلوين بالفرشاة مثلاً، مما يحدث تموجًا 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.

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

نشاط (٣)

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

الصقل	أهم شروط تطبيق الصقل	فوائد الصقل النفعية والجمالية



السؤال الأول:

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

١- الفخار الشعبي يتسم بسماكة الجدران مع عدم الاهتمام بالأساليب الزخرفية. ( )

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 ورقة 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 ..... ، ..... ، .....

٢- يتميز الفخار الإسلامي العربي بألوان الطلاء الزجاجي خاصة اللون .....

٣- ..... هي الطابع الأخير لهيئة العمل الفني العام، وهي الانطباع والإحساس الذي يصل إلى المشاهد.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

المشروع الفصلي



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

المشروع الفصلي

أهداف المشروع الفني

١- تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب/ـة.

٢- دمج بين المجالات الفنية التي تم دراستها خلال الفصل الدراسي وتطبيقها في المشاريع الفنية لدى الطالب/ـه.

٣- تبادل الخبرات الفنية بين الطلبة في المشاريع الفنية الجماعية.

٤- دعم الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب نحو الإبداع والتفكير الإبداعي.

٥- إكساب الطالب/ـة 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/ـة.

٧- التعبير عن الانفعالات الوجدانية، وملاحظة المعاني التعبيرية في الشكل واللون والتجسيم في العمل الفني.

٨- إكساب الطالب/ـة مهارات التخطيط والتفكير للمشاريع الفنية.

٩- إكساب الطالب/ـة القدرة على التشكيل بالخامات المتعددة في الإنتاج الفني.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

استمارة تنفيذ المشروع الفصلي

اسم المشروع

فكرة المشروع

-

-

اهداف المشروع

-

-

نوع المشروع

☐ فـردي

☐ جماعي

تخطيط فكرة العمل

وصف المشروع

الخامات والأدوات

مراحل تنفيذ المشروع

طرق إخراج وعرض المشروع

قيمة المشروع الجمالية والنفعية

التقويم:

النقد الفني والتقييم: ☐ نُـفذ ☐ لم يُنـفذ

أسباب عدم التنفيذ:

.....

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

المصطلحات

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، إذًا في الفن نقول إن الهوية العربية الفنية هي الطابع الأخير الذي يظهر على هيئة العمل الفني العام من خلال جزئيات العمل من حيث عناصره وزخارفه وخطوطه وألوانه وملامسه.

- الفخار 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.

- 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 يدويًّا؛ 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 إمكانات وخبرة في عملية التسوية، فكثيرًا 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 اللون 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 أبعاد الشكل.

تجانس الطينة:

هي عملية إدماج الطينة دمجًا تامًّا، بحيث تصبح كل جزئياتها وحدة متعادلة متجانسة وذلك قبل عملية التشكيل على الدولاب الخزفي أو التشكيل بواسطة اليد.

التذهيب:

يلجأ الخزاف أحيانًا إلى استغلال اللون الذهبي في زخارفه، فيستعمل أحيانًا (كلوريد الذهب) السائل للحصول على اللون الذهبي، وكذلك استعمال أملاح وأكاسيد 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 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 الجسم ويحصره.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

فهرس الأشكال الجزء الأول من المقرر

مجال الرسم (الفن التشكيلي المعاصر واستخدام الخامات)	صفحة
الشكل (١): طبيعة صامتة للفنان بابلو بيكاسو.	١٤
الشكل (٢): لوحة الفنان السعودي أحمد ماطر.	١٥
الشكل (٣): لوحة للفنان السعودي بكر شيخون.	١٦
الشكل (٤): لوحة للفنان رضا وارس.	١٧
الشكل (٥): لوحة الفنان السعودي عبدالله الحبّي.	١٨
الشكل (٦): لوحة الفنان السعودي عبدالله المرزوق.	١٩
الشكل (٧): لوحة الفنانة السعودية لمياء الشّديّد.	٢٠
الشكل (٨): لوحة الفنان السعودي محمد عسيري.	٢٠

مجال الزخرفة (القيم التشكيلية للخط العربي)	صفحة
الشكل (٩): زخارف من المسجد النبوي.	٢٥
الشكل (١٠): آنية فخارية مزخرفة بالخط الكوفي.	٢٦
الشكل (١١): قطعة خشبية مزخرفة بالخط الكوفي.	٢٦
الشكل (١٢): لفظ الجلالة بالخط الكوفي المضفر.	٢٧
الشكل (١٣): البسملة بخط النسخ.	٢٨
الشكل (١٤): كتابة زخرفية بخط الثلث.	٢٨
الشكل (١٥): البسملة بخط الرقعة.	٢٨
الشكل (١٦): (رب اشرح لي صدري ويسر لي أمري) خط فارسي.	٢٨
الشكل (١٧): خط ديواني.	٢٩
الشكل (١٨): خط جلي ديواني.	٢٩
الشكل (١٩): خط الإجازة.	٢٩
الشكل (٢٠): كتابة بالخط الكوفي تاريخها إلى سنة ٢٩٤ هـ.	٢٩
الشكل (٢١): بعض أنواع الخط الكوفي.	٣٠

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الشكل (٢٢): زخرفة كتابية بتكرار منعكس أفقي.	٣٤
الشكل (٢٣): زخرفة كتابية بتكرار منعكس رأسي.	٣٤
الشكل (٢٤): زخرفة كتابية.	٣٥
الشكل (٢٥): كتابة زخرفية بخط الثلث.	٣٥
الشكل (٢٦): مشكاة زجاج باسم السلطان ناصر الدين.	٣٥
الشكل (٢٧): زخارف كتابية كوفية معقدة.	٣٥
الشكل (٢٨): حرف بتكرار منعكس.	٣٧
الشكل (٢٩): التكرار بالحرف الواحد.	٣٧
الشكل (٣٠): تكرار كلمة واحدة بطريقة منعكسة.	٣٩
الشكل (٣١): تكرار كلمة واحدة أكثر من مرتين.	٣٩
الشكل (٣٢): كلمة مكررة بالخط الكوفي المربع.	٤٠
الشكل (٣٣): (من صبر ظفر) عبارة مكررة بشكل معكوس.	٤٠
الشكل (٣٤): الخطاط السعودي ناصر الميمون.	٤٣
الشكل (٣٥): الخطاط السعودي حسن رضوان.	٤٣
الشكل (٣٦): الخطاط السعودي فهد المجحدي.	٤٣
مجال الطباعة (طباعة الشاشة الحريرية)	**صفحة**
الشكل (٣٧) الشاشة الحريرية.	٤٩
الشكل (٣٨) أدوات وخامات.	٥٠
الشكل (٣٩) نتيجة طباعية.	٥٣
الشكل (٤٠): الطباعة على قماش.	٥٦
الشكل (٤١): تصميم بواسطة برنامج الكوريل درو.	٥٩
الشكل (٤٢): تصميم مبسط.	٥٩
الشكل (٤٣): تنفيذ تصميم على شفافية.	٥٩
الشكل (٤٤): تنفيذ تصميم على شفافية.	٥٩
الشكل (٤٥): خطوات طباعة (الشبلونة).	٦٠
الشكل (٤٦): خطوات طباعة (الشبلونة).	٦٠
الشكل (٤٧): غسل قالب.	٦١

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الشكل (٤٨): تثبيت القالب.	٦١
الشكل (٤٩): سحب اللون.	٦٢
الشكل (٥٠): نتيجة طباعة على القماش.	٦٢
الشكل (٥١): طباعة بأكثر من قالب.	٦٣
مجال الخزف: الموضوع الأول (خزفياتي عربية)	**صفحة**
الشكل (٥٢): نماذج من الفخار البدائي.	٦٧
الشكل (٥٣): نماذج من الفخار السعودي.	٦٩
الشكل (٥٤): فخاريات شعبية من المغرب.	٧٠
الشكل (٥٥): فخار شعبي.	٧١
الشكل (٥٦): فخار بدائي يتضح سماكة جدران.	٧١
الشكل (٥٧): شعبي عربي نتيجة استخدام عجلة الدولاب.	٧٢
الشكل (٥٨): فخار وخزف إسلامي عربي.	٧٢
الشكل (٥٩): أشكال من الخزف العربي المعاصر.	٧٣
الشكل (٦٠): مواصفات الشكل الخزفي العربي.	٧٤
الشكل (٦١): عجلة الدولاب.	٧٤
الشكل (٦٢): القوالب الجصية.	٧٤
الشكل (٦٣): رسم مبدئي لأشكال فخارية.	٧٧
الشكل (٦٤): ألوان طلاء الفخار.	٧٨
الشكل (٦٥): التماثل في الأشكال الفخارية.	٨٠
الشكل (٦٦): نماذج لحلول استكمال التصميم.	٨٢
مجال الخزف: الموضوع الثاني (هوية الخزف العربية)	**صفحة**
الشكل (٦٧): أواني خزفية.	٨٤
الشكل (٦٨): أثر العنصر الزخرفي على إبراز الطابع العربي.	٨٦
الشكل (٦٩): استخدام علامات التشكيل في الحرف العربي.	٨٦
الشكل (٧٠): الحركات والنقاط كعنصر زخرفي.	٨٧

الجزء الثاني من المقرر

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

المحتويات

الموضوع	الصفحة
الوحدة الأولى: مجال الرسم	
الموضوع: المنمنمات الإسلامية	١٠٥-١٠٨
تقويم الوحدة	١٠٩
الوحدة الثانية: مجال الزخرفة	
الموضوع: الزخرفة الكتابية آفاق عربية	١١٣-١٣٥
تقويم الوحدة	١٣٦
الوحدة الثالثة: مجال المعادن	
الموضوع الأول: تفريغ النحاس.	١٤٠-١٥٥
الموضوع الثاني: مجسمات بالسلك.	١٥٦-١٧٥
تقويم الوحدة.	١٧٦
الوحدة الرابعة: مجال أشغال الخشب	
الموضوع الأول: الحفر المفرغ على الخشب.	١٨٠-١٩٥
الموضوع الثاني: التشكيل بالقشرة الخشبية.	١٩٦-٢٠٦
تقويم الوحدة.	٢٠٧
الوحدة الخامسة: فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير)	
الموضوع الأول: فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير (١)).	٢١٠-٢١٥
الموضوع الثاني: فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير (٢)).	٢١٦-٢٢٣
تقويم الوحدة.	٢٢٤
المشروع الفصلي	
المصطلحات	٢٢٩-٢٣٣
فهرس الأشكال والصور	٢٣٤-٢٤٠
المراجع	٢٤١-٢٤٤

الوحدة الأولى

مجال الرسم



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447


الوحدة الأولى: مجال الرسم
الموضوع: المنمنمات الإسلامية.

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

الموضوع

المنمنمات الإسلامية

فن المنمنمة الإسلامي:

بدأ الاهتمام بفن الرسم في العهد الإسلامي مبكرًا. وقد خدم فن الرسم أغراض متعددة، ففي بداية الأمر كانت وظيفته الأساسية هي توضيح تجارب طبية أو علمية أو رسم النباتات والأعشاب الطبية أو أجزاء الحيوانات المفيدة. ونستطيع أن نسميها مرحلة الرسوم التوضيحية. ويتضح ذلك من الكتب التي ظهرت فيها رسومات بحجم صفحة الكتاب عرفت بالمنمنمات (أي الرسوم الصغيرة) مثل كتاب منافع الحيوان لابن بختيشوع وكتاب الحيل الجامع بين العلم والعمل للجزري وكتاب عجائب المخلوقات للقزويني وقد كانت هذه الرسوم شارحة للمتن وموضحة له.

وقد تطورت رسوم المنمنمات لتشمل توضيح مواقف من القصص الأدبية بشكل جميل ومعبر، مثل قصة كليلة ودمنة ومقامات الحريري وغيرها.. وتعرف هذه بالمرحلة الأدبية، ثم انتقل الفنان إلى غرض آخر في فن المنمنمات هو الوظيفة الدعائية والإعلانية، حيث تشتمل هذه المرحلة بالرسومات التي توضح السير والغزوات وبطولات الحكام والأمراء

في العهود الإسلامية المتأخرة. وتعد المنمنمات التيمورية أصدق مثال على ذلك. إذاً يتضح لنا أن فن المنمنمة مرّ بمراحل متعددة وخدم أغراض مختلفة، وكان فن رسم المنمنمة مرتبط ارتباط وثيق بفن الكتاب وتزيينه.

وقد اشتهر عدد من الفنانين في هذا المضمار منهم عبد الله بن الفضل(٦١٩هـ) الذي كتب وصور مخطوط في خواص العقاقير، ضمنه ثلاثين لوحة موزعة في متاحف عالمية مختلفة الآن. ومن أشهرها منمنمة تصور رجلين تحت شجرة وبينهما وعاء يحركه أحدهم بعصا في يده. أما يحيى بن محمود الواسطي الذي رسم منمنمات مقامات الحريري سنة (٦٣٤هـ) فقد اعتبر بحق أحد أعلام فن المنمنمة الإسلامية، ويحتوي كتاب مقامات الحريري على نحو مائة منمنمة تصور كل واحدة منها موقف من مواقف المقامة، وتعطي في الوقت نفسه صورة للحياة الاجتماعية والأزياء وأنماط العمارة في ذلك العصر.

إن الفنان المسلم استطاع أن يحقق في المنمنمات رسوم إبداعية، بوضعه العديد من العناصر في مساحة لا تتجاوز صفحة كتاب مع العناية بالألوان والخطوط والأشكال أيما عناية. وقد اشتهرت مدارس في فن رسم المنمنمة مثل مدرسة بغداد ومدرسة سمرقند وهراة وغيرها... وتوجد معظم المنمنمات في متاحف العالم، حيث اعتبرت من الفنون الرائعة والراقية. وقد استمر فن المنمنمة إلى وقت متأخر، حيث توضح رسوم محمد راسم في الجزائر ازدهار هذا الفن في شتى البقاع الإسلامية.

نشاط (١)

المنمنمة الإسلامية مرت بعدة مراحل ومدارس ورسمت بعدة أساليب في الأقاليم الإسلامية المختلفة، بالرجوع لمصادر البحث الإلكترونية ولمعرفة المزيد عن فن المنمنمات قم بحصر أبرز الفنانين الذين رسموا المنمنمات والموضوعات التي تناولوها.

نشاط (٢)

عزيزي الطالب/ـة تأمل الشكل رقم(١) واكتب وصف للجماليات والقيم الفنية التي تناولها الفنان وعناصرها مركزا على:

١- علاقة الرجلين الذين يمتطيا الناقتين بالرجل الواقف أمامهما؟

.....

٢- مظاهر الحياة الاجتماعية؟

.....

٣- مستويات توزيع العناصر؟

.....



الشكل (١): لوحة للفنان يحيى الواسطي

نشاط (٢)

الشكل (٢) يمثل لوحة لمعركة بحرية قام بتنفيذها الفنان محمد راسم الجزائري مواليد ١٨٩٦م.

تأمل المنمنمة ثم اكتب عدة سطور تبين وجهة نظرك حول القيم الجمالية في المنمنمة وأوجه التشابه والاختلاف مع المنمنمات الأخرى.



الشكل (٢): لوحة الفنان الجزائري محمد راسم.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

مجال: الرسم

تقويم الوحدة

ضع/ي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

١ - اشتهرت مدارس فنية في رسم المنمنمة مثل مدرسة بغداد وسمرقند وهراة. ( )

٢ - المنمنمات الإسلامية هي عبارة عن رسومات صغيرة. ( )

٣ - من أنواع المقامات ما يسمى مقامات الحريري. ( )

٤ - اهتم فن المنمنمات برسم النباتات والأعشاب الطبية. ( )

٥ - تطورت رسوم المنمنمات الإسلامية لتشمل توضيح مواقف من القصص الأدبية. ( )

٦ - اهتم فن المنمنمات برسم أجزاء الحيوانات المفيدة. ( )

٧ - كانت المنمنمات توضح تجارب طبية وعلمية. ( )

٨ - بدأ الاهتمام بفن الرسم في العهد الإسلامي مبكرًا. ( )

٩ - توضح المرحلة الدعائية والإشهارية سير ومغازي وبطولات الحكام والأمراء في العهود الإسلامية المتأخرة. ( )

١٠ - المنمنمات التيمورية أصدق مثال للمرحلة الدعائية. ( )



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الثانية

مجال الزخرفة



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الثانية: مجال الزخرفة

الموضوع: الزخرفة الكتابية آفاق عربية.

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

الموضوع

الزخرفة الكتابية آفاق عربية

عرفنا أن الزخرفة هي كل رسم يُعمل به على مساحة ما بقصد تزيينها، وقد برع الفنان المسلم في نظم الزخارف بأنواعها، هندسية أو نباتية أو خطية، وقد تتداخل هذه العناصر لتخرج بتكوينات زخرفية مميزة تكون وحدة زخرفية مترابطة تسمى بفن «التوشيح» أو الرقش وهو ما يسمى بـ «الأرابيسك».

وهو مصطلح زخرفي لمجموعة متكررة تعتمد على الامتزاج بين العنصر النباتي المحور والعنصر الهندسي واستخدام الحروف العربية كذلك - والمزاوجة بينها وبين الأشكال الهندسية والنباتية بأساليب مختلفة، بعد أن أدرك الفنان المسلم أن الخط العربي ليس كبقية الخطوط التقليدية، بل خطاً يحمل رسالة وحضارة أمة، فتفنن في تطوير الخط وحمّله الكثير من روحانية الرسالة التي نقلت إليه تحديداً بلغة عربية... فزخرف الفراغات وملئها بهيئات جمالية متناسقة تستريح إليها العين، ومن أشهر الخطوط التي زخرف بها الفنان المسلم، الخط الكوفي، خط الثلث، خط النسخ، خط النستعليق / التعليق (الفارسي)، الخط الديواني، خط الرقعة، خط الطومار، خط الطغراء وخط النسخ الذي يكتب به القرآن الكريم عادة، غالباً لوضوحه وبساطته وشهرته بين الناس. كما يوضح الشكل (٣) أشكال مختلفة من الخطوط العربية.



الخطاط السعودي ناصر الميمون



الخطاطة السعودية أماني الوهيبي

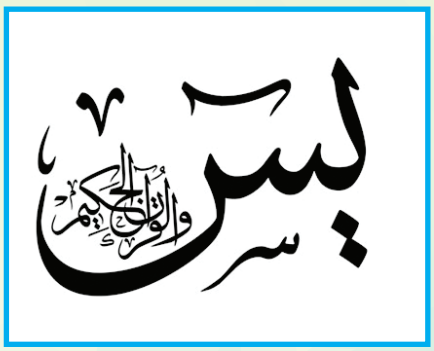

الخطاطة السعودية فاطمة الصرامي


الخطاط التونسي عامر جدو

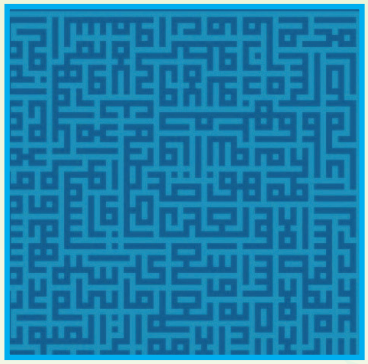
الشكل (٣): نماذج زخرفية كتابية متنوعة

نشاط (١)

اللوحات الآتية لنوعين من أشهر الخطوط العربية، اكتب تحت كل لوحة نوع الخط الذي كتبت به اللوحة... الشكل (٤)



(زخرفة خط.....)

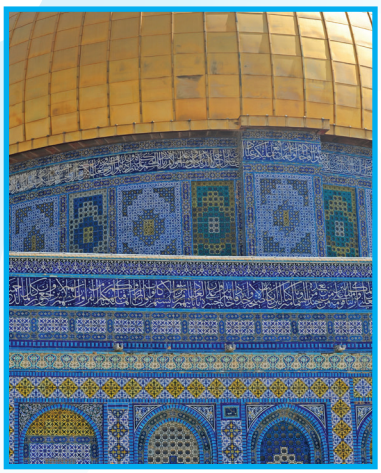

(زخرفة خط.....)

الشكل (٤): نماذج لآيات من القرآن الكريم كُتبت بخطوط زخرفية مختلفة

وقد نفذ الفنان المسلم زخارفه الخطية رسماً وحفراً على جدران المساجد والقصور التي برع في تزيينها كما في الشكل (٥).



جانب من المسجد النبوي في المدينة المنورة



جانب من مسجد قبة الصخرة في القدس المبارك

الشكل (٥): نماذج معمارية من التراث الإسلامي بزخارف إسلامية جمعت بين الكتابي والهندسي والنباتي

ثم اتسع استعمال الكتابة بالخط العربي إلى الفنون التشكيلية الأخرى في الزخرفة فبرع الخزاف المسلم في تزيين الفخار والخزف... الشكل (٦).





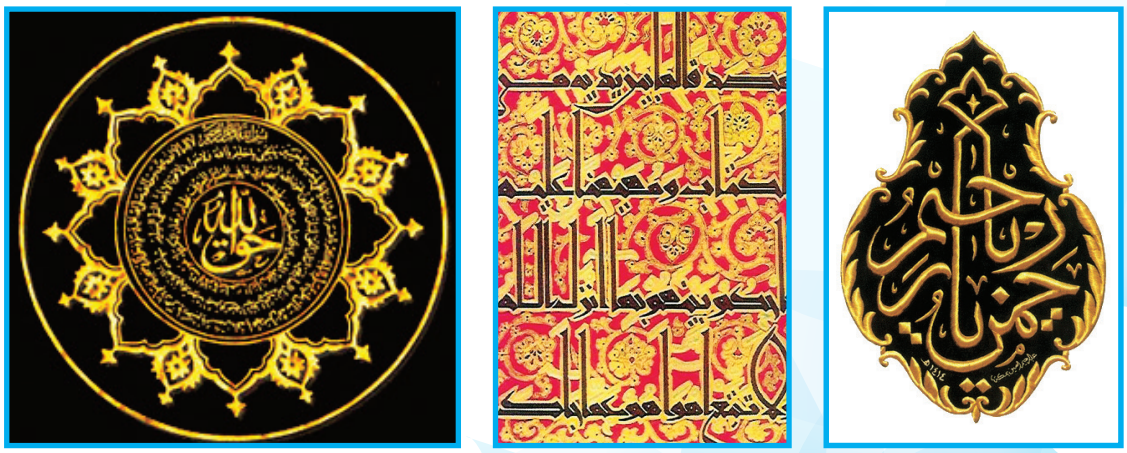
الشكل (٦): نماذج فخارية وخزفية من التراث الإسلامي بزخارف إسلامية جمعت بين الكتابي والهندسي والنباتي

وحفر النجار أجمل النقوش والزخارف الكتابية على الخشب.. الشكل (٧).



الشكل (٧): نماذج خشبية من التراث الإسلامي
بزخارف إسلامية جمعت بين الخطي والهندسي والنباتي

كما طرزه الحائك بأسلاك الذهب والفضة وخيوط الحرير على الأنسجة المتنوعة وصممه صناع السجاد أطراً على حواشي البسط والسجاجيد الشكل (٨).



الشكل (٨): نماذج نسيجية من التراث الإسلامي
بزخارف إسلامية جمعت بين الخطي والهندسي والنباتي

كما ظهرت أبدع النقوش وأجملها على الآنية النحاسية والفضية الشكل (٩).



الشكل (٩): نماذج معدنية من التراث الإسلامي بزخارف إسلامية جمعت بين الزخرفة الخطية والهندسية والنباتية

نشاط (٢)

في الشكل (١٠) قطعة معدنية ثمينة في قيمتها ومكانتها لنسجل البيانات الخاصة بها في الأسفل:

اسم القطعة..... مكانها..... وظيفتها..... أنواع الزخارف المنقوشة عليها.....

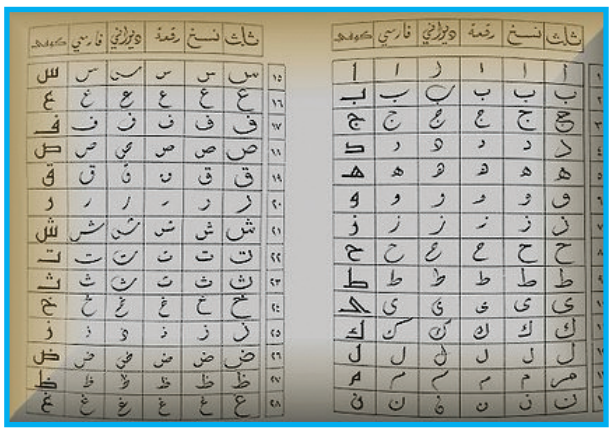




الشكل (١٠): صورة لقطعة من المعدن

القيم الزخرفية التشكيلية في الحرف العربي:

يظل الحرف العربي يحمل في مكوناته الجمالية والتعبيرية بعداً راقياً ومميزاً، وسيظل مصدرًا لاستلهام العديد من الفنانين؛ حيث صاغه الفنان المسلم بأشكال متعددة، فلونه تارة واستخدم خاصية التكبير والتصغير في الحجم تارة، وخاصية التقوس، واستدارات الحروف العربية والتحوير فيها تارة أخرى؛ الأمر الذي مكنه من نظم أشكال فنية وجمالية تعطي تنوعا في الإيقاع والإحساس معاً، ففي التبادل بين الرقة والغلظة في حروف خط النسخ يحدث الإيقاع، وكذلك في تبادل الانحناءات والامتدادات في حروف الخط الفارسي، وتبادل التماثل كما في الخط الديواني، وتبادل إشعاع القوة كما هو في حروف خط الثلث. أما الإحساس به: فالخط المنحني يمثل الرشاقة كما في حروف النسخ والثلث والفارسي. أما الخط الهندسي الكوفي بأنواعه فيثير الجمال الرياضي الهندسي، هذه الصفات الكامنة في حروف الخط العربي تسهل التعبير عن الحركة، والكتلة ؛ الأمر الذي يحقق إيقاعًا جميلاً وإحساسًا بصريًا ونفسيًا راقيًا، دون أن يخلّ بقواعد وأصول حروف رسم الخط العربي لنلاحظ الشكل (١١).



الشكل (١١): أشهر أنواع الخط العربي

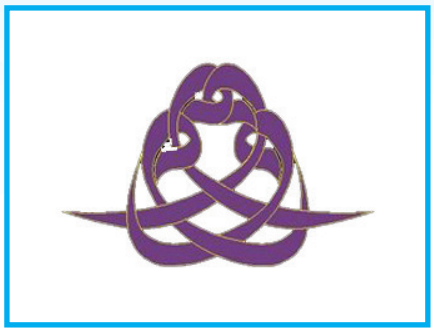
مميزات الحرف العربي:

تتميز الحروف العربية عن غيرها من الحروف بأنها قابلة للتشكيل والحركة «المرونة» وفي نفس الوقت تتماشى على أي صورة كتابية دون أن يؤثر ذلك على جوهرها، ومن هنا يأتي الحسن والجمال للحروف العربية حتى لو تغيرت الأشكال يظل الجوهر ثابتًا، على عكس حروف اللغات الأخرى، فإنها لا تمتلك المرونة في التشكيل دونما الإخلال بشكلها الحقيقي؛ بحيث تساعد الزوايا والامتدادات في الخط العربي على توزيع الإضاءة واتجاه البصر في اللوحة لتصبح وحدة متكاملة غير مجزأة الشكل (١٢).



الشكل (١٢): الحروف العربية حروف مرنة قابلة للتشكيل الزخرفي

لنلاحظ المرونة عند استخدامنا لحرف الواو على سبيل المثال، يمكن كتابة الحرف وتكراره واستخدام التكبير والتصغير وتغيير الحجم والحركة في الحرف، كما يمكننا استخدام الحروف سواء منفصلة أم متصلة كأساس أو موضوع لوحة فنية لها شكل زخرفي، لتكون لدينا تشكيلات زخرفية من الحروف يمكن أن نحولها إلى وحدات زخرفية. لنتابع استخدام اللون والحركة والاختلاف في الحجم للتشكيل بالحرف العربي الشكل (١٢).





الشكل (١٣): حرف الواو بأسلوب زخرفي

نشاط (٣)

لنتخير حرفاً من حروفنا العربية ولنقم بعمل تشكيلات زخرفية منه على سطح ورقة الكراسة باستخدام التكرار، وبالأسلوب الذي نرغب به.

وقد عمل الفنان التشكيلي على الحرف العربي لإنتاج أشكال زخرفية متنوعة. فلنلاحظ الأشكال الآتية. الشكل (١٤).







الشكل (١٤): نماذج زخرفية مختلفة بالحرف في تشكيلات مختلفة

الزخرفة والقرآن الكريم

اهتم الفنان المسلم بالقرآن الكريم بهدف الحفاظ عليه من الضياع والنسيان واعتنى المسلمون بكتابته بأنواع الخطوط المختلفة، وبرعوا في زخرفة حواشي الصفحات بالزخارف المختلفة، وملئوا بين جمل الكلام بالذهب، ورسموا بكل الخطوط على الجلود المختلفة والأوراق بالأدراج والرقاع بأصناف المداد وألوانه. الشكل (١٥).



الشكل (١٥): نماذج مزخرفة من القرآن الكريم

وقد شكّل الفنان المسلم آيات من كتاب الله في أشكال جمالية زخرفية حاول فيها توفيق المعنى مع المضمون كوسيلة تعليمية وتعبدية زيّن بها المساجد؛ بحيث يراها المصلي كلما ذهب إلى المسجد؛ الأمر الذي يساعد على تعود العين النظر إليها وقراءتها باستمرار وعدم نسيانها. الشكل (١٦).



الشكل (١٦): لوحة (الله نور السماوات والأرض)

نشاط (٤)

الشكل (١٧) لمجسم جمالي نحته الفنان في الرخام لنفس الآية السابقة، فلنلاحظ كيف طوّع الفنان الحرف العربي، ولنسجل إبداعاتنا على الورق في تصميم لزخرفة كتابية يحتوي إضافات زخرفية هندسية أو نباتية الشكل (١٧).

﴿ ۞ ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ مَثَلُ نُورِهِۦ كَمِشۡكَوٰةٖ فِيهَا مِصۡبَاحٌۖ ٱلۡمِصۡبَاحُ فِي زُجَاجَةٍۖ ٱلزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوۡكَبٞ دُرِّيّٞ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٖ مُّبَٰرَكَةٖ زَيۡتُونَةٖ لَّا شَرۡقِيَّةٖ وَلَا غَرۡبِيَّةٖ يَكَادُ زَيۡتُهَا يُضِيٓءُ وَلَوۡ لَمۡ تَمۡسَسۡهُ نَارٞۚ نُّورٌ عَلَىٰ نُورٖۗ يَهۡدِي ٱللَّهُ لِنُورِهِۦ مَن يَشَآءُۚ وَيَضۡرِبُ ٱللَّهُ ٱلۡأَمۡثَٰلَ لِلنَّاسِۗ وَٱللَّهُ بِكُلِّ شَيۡءٍ عَلِيمُۢ ﴿٣٥﴾ ﴾ (سورة النور، الآية: ٣٥)



الشكل (١٧): اللهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ «مجسم جمالي في مدينة جدة».
للفنان الإسباني خوليو لافونتي Lafuente

القواعد والأسس المستخدمة في الزخرفة:

اعتمد الفنان المسلم على مجموعة من القواعد والأسس التي تساهم في إظهار هذه الزخارف الجمال المقصود ومنحها دلالاتها الخاصة بها، مثل التوازن، التناظر، التشعب، التكرار، التناسب، التشابك. ويعتبر عنصري «التكرار» و«التوازن» أساساً في إظهار جماليات الزخرفة؛ حيث يحدث التكرار والتوازن المتوالي أثراً زخرفياً يضفي على القطعة الفنية جمالاً ويزيدها تألقاً.

(١) التوازن:

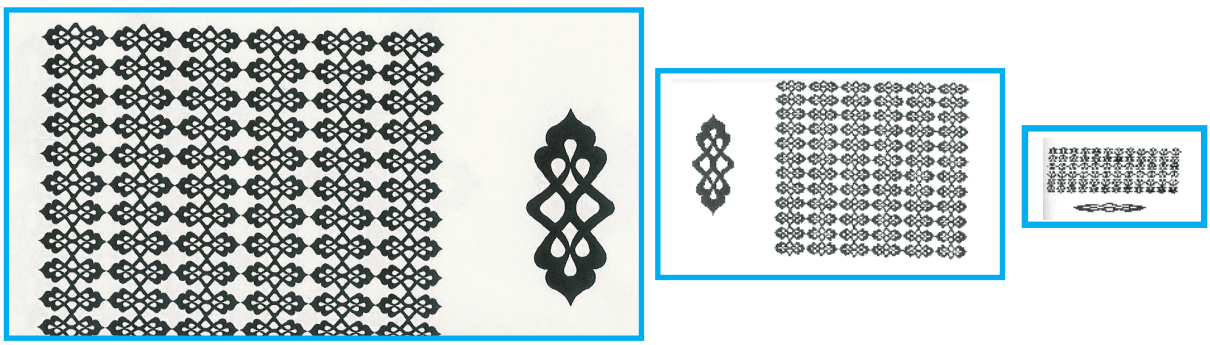
التوازن في الزخرفة يشمل جميع المساحات والسطوح من أشرطة إطارات وحشوات، ويعبر عن التكوين الفني المتكامل بتوزيع العناصر والوحدات توزيعاً يعتمد على تناسق العلاقات بين العناصر والألوان والفراغات المحيطة، أساسي لكل عمل فني بها؛ حيث يعتبر التوازن قاعدة أساسية لا بد من توفرها في كل تكوين زخرفي أو عمل فني تزييني.

وعند تأملنا الأعمال الزخرفية الخطية، نلاحظ أن استعمال التكرار والتناظر المحوري جاء كتعبير عن التسبيح الذي يكرره المسلم يومياً أثناء عبادته، كما يؤكد فكرة محورية وهي عبادته سبحانه وتعالى، فالزخرفة الإسلامية لم تكن عشوائية بل كانت منبثقة من أساس عقيدة المسلم وقناعاته التشريعية.

(٢) التكرار:

يعتبر استخدام أسلوب التكرار أبسط القواعد في التكوين الزخرفي؛ لأنه عند

تكرار أي عنصر أو وحدة زخرفية نحصل على تكوين زخرفي بديع، وهو ناتج لتعامل الفنان مع مجموعة من العناصر، قد تكون أشكالا هندسية أو مجموعات لونية متباينة أو متدرجة وباستخدام أكثر من شكل في بناء صيغ جديدة قائمة على توظيف تلك الأشكال من خلال ترديدات عنصر، أو وحدة زخرفية على نحو متواصل بأساليب متنوعة، وينشأ عن تكرارات لمفردة واحدة أو أكثر يعيد رسمها الفنان مكوناً مساراً بصرياً، تصل معه العين إلى نهاية القطعة. أو ما يطلق عليه الامتداد الزخرفي، مما يعطي التكوين الزخرفي جماليات رائعة الشكل (١٨).



الشكل (١٨): نموذج لوحدة زخرفية مكررة وممتدة

المزاوجة بين الزخرفة الهندسية والنباتية والكتابية:

الفن الإسلامي الزخرفي فن يعتمد التفكر والتدبر والنظر إلى الأشياء نظرة شمولية تحليلية فهو يحلل الأجزاء، ثم يعيد تركيبها بشكل جديد يختلف عن الشكل الأصلي ظاهرياً، ولكنه يحمل نفس المضمون.

وقد عرف الفنان المسلم أن عقيدته تحثه على البعد عن رسم ذوات الأرواح فاستعاض عنها بتكرار الرموز والإشارات الدالة على المعنى من خلال كتابة الخطوط وزخرفتها وتكرارها، كما جرد الأشكال من واقعيتها بهدف الوصول إلى الجوهر في أعماله الفنية الشكل (١٩).



الشكل (١٩): نماذج زخرفية متنوعة

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

أنماط الزخرفة بالخط العربي:

ينفرد الخط العربي بجماليات أساسية تتحقق كنتيجة للإحساس البصري الناتج من التوزيع الإيقاعي، لإمكانية الزخرفة بأسلوب الخط المنحني الطياش الأسلوب الهندسي واختيار الزخارف المرافقة لهما؛ الأمر الذي يمكن للفنان أن يصوغ الإيقاعات الزخرفية بأساليب فنية جمالية، نتيجة للتضاد بين الأجزاء والألوان، التبادل بين الشكل والأرضية، أنواع التكرار المختلفة وغير ذلك.

أساليب التكرار المتنوعة في التكوين الواحد ومنها:

أسلوب التبادل بين الشكل والأرضية في الزخرفة فلندقق في خلفية اللوحة. الشكل (٢٠).



الشكل (٢٠): التبادل بين الشكل والأرضية



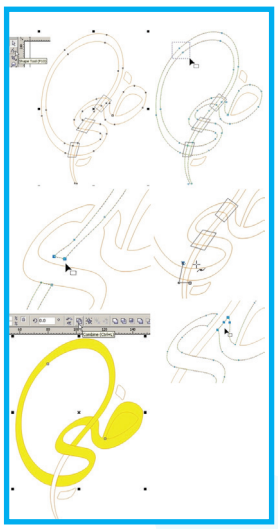
الشكل (٢١): توزيع للعناصر الزخرفية الخطية واللونية

توزيع للعناصر الزخرفية الخطية واللونية داخل التكوين. الشكل (٢١).

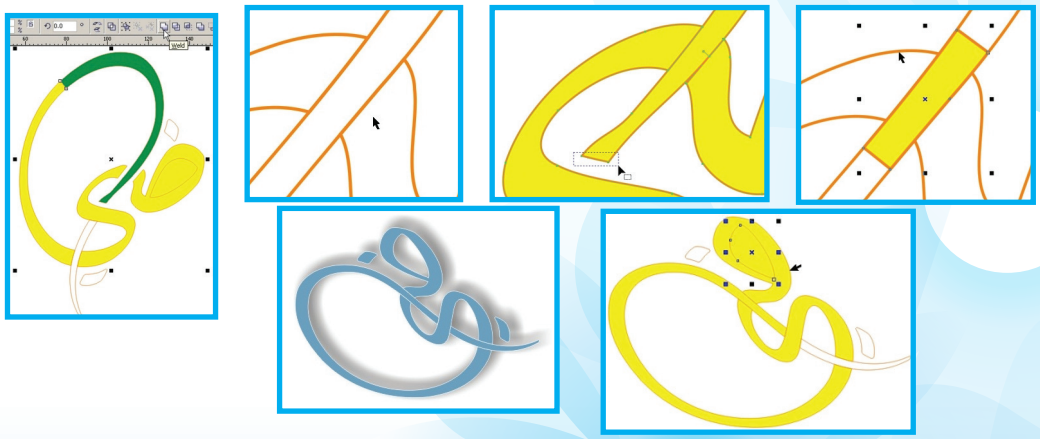
مفهوم الخط المنحني الطياش:

هو الخط الذي يدور متجولاً في حرية وانطلاق في حدود المساحة المخصصة للزخرفة ولا يخرج عنها ولكنه يعطي إحساساً بالاستمرار إلى ما لا نهاية. ويقف أحيانًا وقفة قصيرة عند انتفاخه ولكن لا يلبث أن يستمر ويثب أحياناً فوق الخطوط أو يمر تحتها أو يتجاور معها.

لنتابع معاً كيفية كتابة كلمة من حرفين "ضي" بشكل زخرفي.



لنلاحظ سماكة كل حرف وتناسقه عند اتصاله بالحرف الذي يليه.



تحقيق أسلوب التبادل اللوني بالتكوين.

الشكل (٢٢).



الشكل (٢٢): الفنان السعودي عصام العسيري

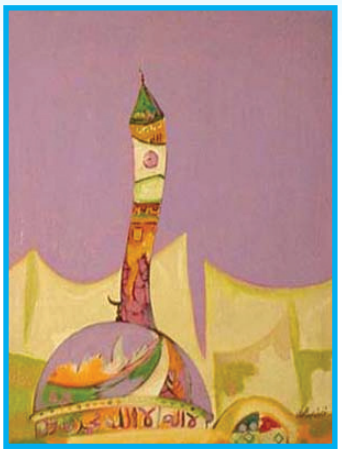
دور أساليب التكرار في تحرير عناصر التكوين، ثم إبداع أشكال متعددة بها الشكل (٢٣).



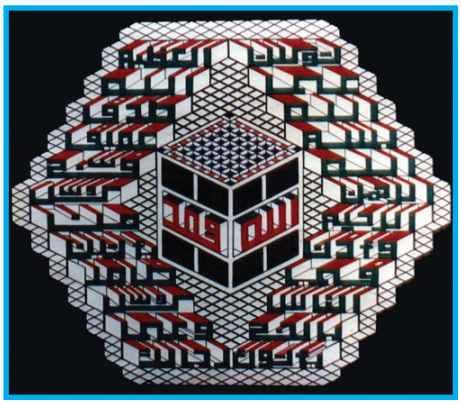
الشكل (٢٣): أساليب التكرار في تحرير عناصر التكوين

لوحات زخرفية مبتكرة بالخط العربي:

يُمثل العمل الفني الزخرفي باستخدام الخط العربي لحظة تأمل وحوار خاصة مع ارتباط الزخرفة الخطية بآيات القرآن الكريم؛ بحيث يدخل الفنان المسلم في حوار مع مكونات ذلك العمل، ليحقق من خلال أشكال الحروف المرسومة والألوان موضوعه الفني ودلالاته التعبيرية، ليؤسس العلاقة بين المقروء في الخط المزخرف وبين السياقين الجمالي والتقني ليصبح العمل في حالة حركة مستمرة للعين تتنقل بها في جميع أجزاء اللوحة الشكلين (٢٤- ٢٥).

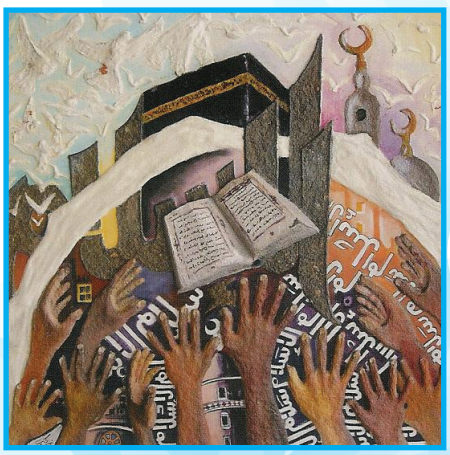


الشكل (٢٤): الفنان الفلسطيني توفيق عبد العال

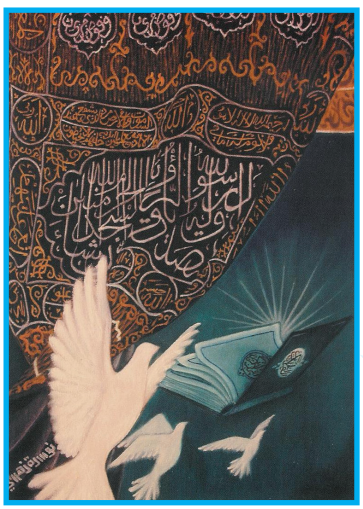


الشكل (٢٥): الفنان الفلسطيني أحمد محمود أبو حبل

وللتأكيد على المعاني الضمنية التي توجه الفن - كرسالة لبناء الهوية بعد أن اعتبر الفنان كتابته للآيات القرآنية، والأحاديث النبوية الشريفة ودمجها بالرموز واستخدام الحرف والكلمة، إطاراً تشكيلياً لإخراج زخرفي أسلوباً معززاً ذلك - بدلالات وعناصر الزخرفة العربية المنبثقة من التاريخ والهوية، مستخدمًا اللون والحرف كلغة في التعبير ليدعمه بالرموز والعناصر الحضارية والتراثية الخاصة بأمته الأشكال (٢٦- ٢٧- ٢٨-٢٩-٣٠-٣١).



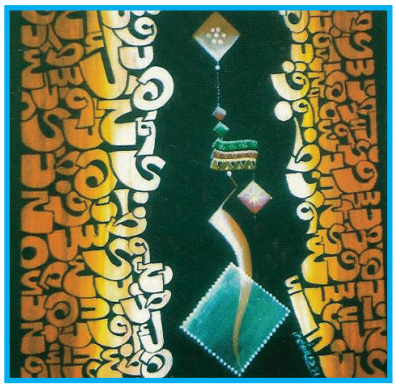
الشكل (٢٦): الفنان السعودي زكي الطيب



الشكل (٢٧): الفنانة السعودية نورة الزهراني




الأشكال (٢٨- ٢٩): لوحات تشكيلية حروفية للفنان السعودي يوسف إبراهيم

الشكلان (٣٠- ٣١): لوحتان زخرفيتان بالحروف العربية للفنان السعودي فايز أبوهريس

تشكيلات كتابية زخرفية مبتكرة:

تظل التجربة الكتابية الزخرفية تحمل في محتواها الكثير من الإمكانات؛ نظرًا للسمات التي يحتويها للحرف العربي من جمالية كبيرة ترتبط بتركيبته الطيعة، وإيحاءاته الروحانية الفريدة، وقد تمكن الفنان من ربط التراث بالأصالة مستخدمًا أساليب معاصرة، تتناسب وتتوازن مع الوحدة الزخرفية وتندمج مع معنى الكلمة أو الآية، بهيئتها وألوانها بعد أن شكلها الفنان حتى

أصبح كل منهما أي اللون والشكل يغذي العمق التشكيلي. وقد عمل الفنان المصري محمد طوسون على الحروف من خلال مدرسة البكتوجراف وتعني الخط العربي + الرسم والحرف العربي وتحتوي عناصر التشكيل: اللون، المساحة، الموضوع، جمال الخط العربي. تنظر إلى اللوحة للوهلة الأولى تجدها غاية في الجمال والإبداع وعندما تدقق فيها تجدها كلمة جمالية مكتوبة بشكل إبداعي وبداخلها معنى الكلمة بالرسم والرمز واللون. الأشكال (٣٢- ٣٣- ٣٤).



الشكل (٣٢): الفنان محمد طوسون



الشكل (٣٣): الله نور السماوات والأرض للفنان محمد طوسون



الشكل (٣٤): سبحان الله للفنان محمد طوسون

نشاط (٥)

تأمل الأشكال (٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩) وتحدث عن القيم الفنية والجمالية في الأعمال الفنية:

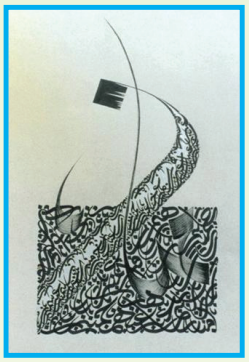
(أ) الفكرة والتصميم.

(ب) أسلوب الدمج.

(ج) التوزيع اللوني.

(د) التوازن في مواقع الأشكال.

(هـ) أسلوب التكرار للكلمة أو الحرف في اللوحة.



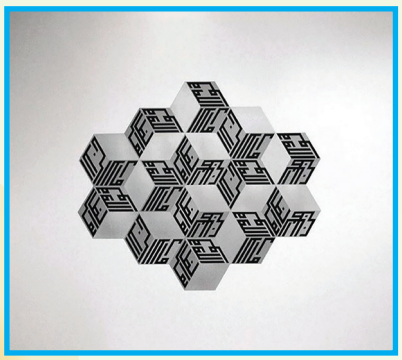




الشكلان (٣٥- ٣٦): لوحتان تشكيليتان للفنان السعودي يوسف إبراهيم

الشكل (٣٧): لوحة الفنان السعودي عبدالله الرشيد



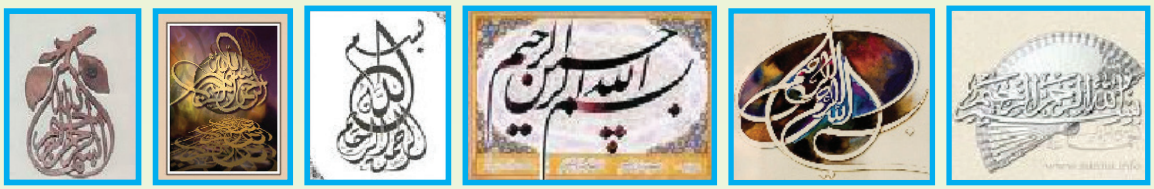


الشكل (٣٨): لوحة الفنان السعودي خالد الصوينع

الشكل (٣٩): الفنانة السعودية لولوة الحمود

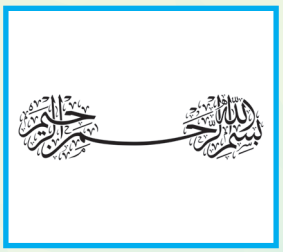
نشاط (١)

لنلاحظ الأساليب الزخرفية في المجموعات الآتية ونقوم بتحويل كتابتها إلى وحدة زخرفية كتابية ومن ثم تكرارها بإحدى أساليب التكرار الزخرفية.



الشكل (٤٠): نماذج كتابية زخرفية مختلفة للبسملة.

الأشكال الآتية (٤١-٤٢-٤٣) نماذج زخرفية كتابية مختلفة للبسملة، يمكننا انتقاء أحد الأساليب المنفذة وتصميم وحدة زخرفية كتابية مبتكرة لعبارة: «إلا أنت يا رسول الله» اللهم صلِّ وسلم وبارك على سيدنا محمد وآله وصحبه أجمعين.



الشكل (٤١): نموذج (بسم الله الرحمن الرحيم)



الشكل (٤٢): نموذج (بسم الله الرحمن الرحيم)



الشكل (٤٣): نموذج (بسم الله الرحمن الرحيم)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

نشاط (٧)

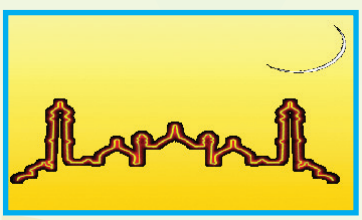
أي من الأشكال الآتية يمكن استخدامه كخلفيات لزخارف كتابية مبتكرة، ولماذا؟



الشكل (٤٤)



الشكل (٤٥)



الشكل (٤٦)

خلفيات مقترحة للعمل عليها أو أجزاء منها.

تقويم الوحدة

مجال: الزخرفة

السؤال الأول

ضع/ي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

١ - برع الفنان المسلم في تطوير الخط العربي. ( )

٢ - أبدع الفنان المسلم في استخدام الخط الفارسي والديواني. ( )

٣ - زخرف الفنان المسلم الفراغات وملأها بهيئات جمالية متناسقة تستريح لها العين. ( )

٤ - نفذ الفنان المسلم أعماله التشكيلية رسمًا وحفرًا على جدران المساجد والقصور التي برع في تزيينها. ( )

٥ - يعد الخط الكوفي من أشهر الخطوط التي استخدمها الفنان المسلم في الزخرفة الخطية. ( )

٦ - برع الفنان المسلم في نظم الزخارف بأنواعها هندسية ونباتية وخطية. ( )

٧ - التوازن في الزخرفة يشمل جميع المساحات والسطوح من أشرطة إطارات وحشوات. ( )

٨ - يعتبر التوازن قاعدة أساسية لا بد من توفرها في كل تكوين زخرفي أو عمل فني. ( )

٩ - يعتبر استخدام أسلوب التكرار أبسط القواعد في التكوين الزخرفي. ( )

١٠ - استخدم خط النسخ في كتابة القرآن الكريم لوضوحه وبساطته وشهرته بين الناس. ( )

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447



صمم/ي وحدة زخرفية كتابية في المساحة التى أمامك، مع مراعاة استخدام الألوان المناسبة، موضحاً القيم الفنية، والجمالية، والتشكيلية للخط العربي.

الوحدة الثالثة

مجال المعادن



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الثالثة: مجال المعادن



الموضوع (١): تفريغ النحاس.

الموضوع (٢): مجسمات بالسلك.

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

الموضوع الأول
تفريغ النحاس

تعد زخرفة المعادن عنصراً مميزاً في تاريخ الحضارات، ولم يعرف غزارتها كالتي عرفتها التحف المعدنية في الفنون الإسلامية، يدل على ذلك الآثار النحاسية المصنوعة من النحاس الأصفر والنحاس الأحمر والبرونز والفضة والزئبق والرصاص وغيرها من المعادن التي كانت تتناول التشكيلات الهندسية والنباتية والكتابية كمادة تزيينية لجميع المشغولات المنفذة مثل الأدوات، كأدوات الكتابة والإضاءة والتزيين، والأواني والمنحوتات وغيرها، الأشكال (٤٧-٤٨-٤٩).



الشكل (٤٧): إبريق من العراق في المتحف البريطاني



الشكل (٤٨): صينية وقدر من النحاس، أفغانستان



الشكل (٤٩): سلطانية وصحن من النحاس، سورية

زخارف الحرف المعدنية:

لقد أبدع الفنانين والحرفيين في أساليب زخرفة المعادن وإن كانوا قد تأثروا في بداية

تكوين أساليبهم الفنية المتميزة بفنون الحضارات الأخرى التي سبقت الإسلام، إلا أنهم استطاعوا إضافة المفاهيم الجمالية الجديدة من خلال ما قدموه من طرق ابتكارية في تنفيذ الزخرفة على المشغولات المعدنية اليدوية وفيما يأتي توضيح لبعض تلك الأساليب:

- **التخريم أو التثقيب.**
- **التفريغ.**

التخريم أو التثقيب:

استخدمت هذه التقنية كي تظهر الزخارف بشكل أوضح، وتسمح بخروج النور من الشمعدانات المغلقة ووحدات الإضاءة كالنجف أو للبخور من المباخر عبر أغطيتها البديعة ويستعمل في الأدوات المعدنية ثقبًا ونشرًا وصبًا؛ حيث يتم تفريغ المساحات الناتجة من الزخرفة لتعطي فراغًا يتخلل منه الضوء، أما في الأطباق والحلي فإن دورها يكون جماليًا إضافة إلى تقليل وزن القطعة المشغولة، ولتنفيذ هذه الطريقة يستخدم أزميلًا حاد الرأس يقوم بتفريغ المساحات المقصودة من صفائح المعدن الرقيقة به على هيئة التصميم، وقد برع الصناع في إحداث أدق الزخارف على المشغولات المعدنية وخاصة المصنوعة من الفضة، الأشكال (٥٠-٥١-٥٢).



الشكل (٥٠): صحن مطعم بالمينا وزخارف مخرمة



الشكل (٥١): علبة هندية، زخارف مخرمة



الشكل (٥٢): صحن مصري، زخارفه مخرمة.

التفريغ:

هو الطريقة البسيطة والسهلة للحصول على تأثيرات زخرفية جميلة ومتنوعة فوق أسطح المعادن المختلفة، وهو إزالة مساحات أو أجزاء من أسطح المعادن المختلفة للحصول على تأثيرات زخرفية جميلة ومتنوعة سواء كانت نباتية أو هندسية أو خطية؛ حيث تجعل القطعة مرئية وأكثر إضاءة، الشكل (٥٣).

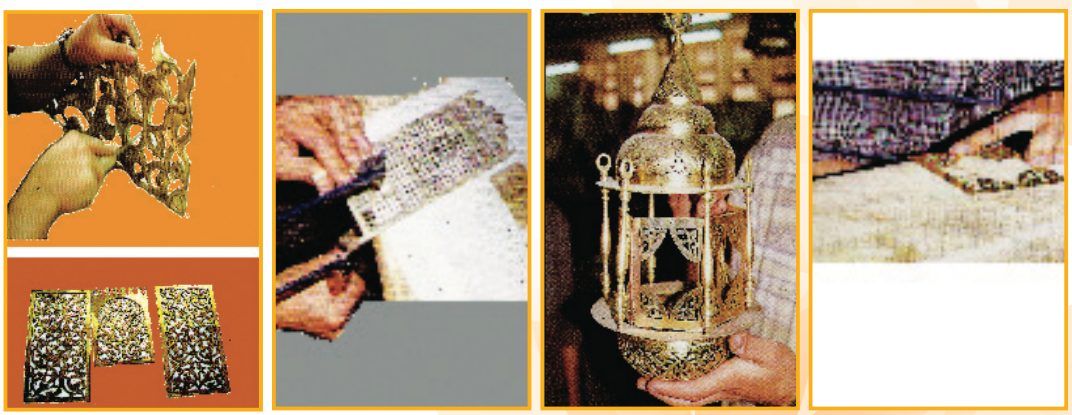


الشكل (٥٣): مصباح برونزي، مخرم

وتستخدم أزاميل ذات رؤوس مائلة وحادة لإزالة الأجـزاء المـراد تفريغها من على السطح أو منشار المعادن، الشكل (٥٤).

ملحوظة هامة:

يجب علينا الحرص عند استخدام المنشار اليدوي لقص المعدن ، وذلك بوضعه على أرضية ملائمة وارتداء القفاز الواقي والنظارات الواقية.



الشكل (٥٤), طرق استخدام أزاميل ومنشار المعادن

كما يمكن التفريغ بواسطة الأحماض وتوجد طريقتين متبعتين في التفريغ بالأحماض تعتبر الأكثر استخدامًا وهما:

الطريقة الأولى:

تغطية سطح المعدن المراد تفريغه بمادة تقاوم الأحماض، مثل الورنيش أو شمع العسل، وعندما يجف يرسم التصميم فوقه بأداة معدنية مدببة (سن قلم صلب) أو أداة ذات حافة حادة.

الطريقة الثانية:

رسم التصميم فوق سطح المعدن بالورنيش المقاوم للأحماض، ثم ترك خلفية التصميم (الخالية من الورنيش) لكي تتآكل بالحمض، وعند وضع القطعة المعدنية في حوض الحامض تتآكل جميع الأجزاء والمساحات المكشوفة (غير المعزولة بالورنيش) في حين أن التصميم المرسوم بالورنيش لا يتآكل فيصبح بارزًا.

إن عملية التفريغ على النحاس عملية سهلة وتعطي نتائج رائعة وذلك يتوقف على نوع التصميم الزخرفي المختار وأيضًا التوظيف الشكلي للقطعة المنفذة، فلنطبق التفريغ على شرائح النحاس الأحمر.

الأدوات والخامات، الشكل (٥٥):

شرائح نحاس.

صمغ معادن.

مشرط.



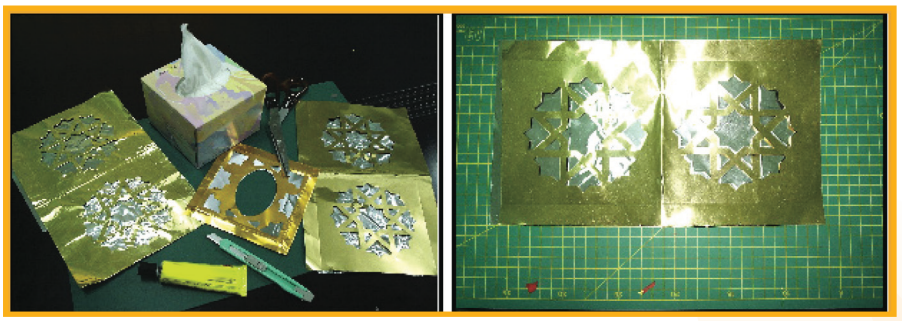
الشكل (٥٥): الأدوات والخامات

خطوات العمل:

الخطوة الأولى: نقل التصميم على النحاس بواسطة كربون النحاس أو من خلال الضغط على التصميم عند وضعه على سطح الشريحة أو استخدام الشبلونات الجاهزة المستخدمة في طباعة الإستنسل (الطباعة بالتفريغ).



الخطوة الثانية: إزالة المساحات المراد تفريغها بواسطة المشرط.



الخطوة الثالثة: يمكن إضافة خلفية من النحاس بلون آخر ليظهر في الأماكن التي تم تفريغها.



الخطوة الرابعة: توظيف العمل.

أفكار أخرى لتوظيف قطعة النحاس المفرغة الأشكال (٥٦-٥٧-٥٨) .



الشكل (٥٦): مجسم من النحاس

الشكل (٥٧): شمعة مغطاة بالنحاس

الشكل (٥٨): أباجورة من النحاس

نشاط (١)

يمكن إجراء تجربة التثقيب على النحاس بواسطة المسامير أو الفرجار، أو التخريم بواسطة خرامة الورق أو خرامة الجلد أو بواسطة الأزاميل المختلفة، الأشكال (٥٩-٦٠-٦١)، فلنطبق إحدى هذه التجارب.



الشكل (٥٩): التثقيب بالمسامير أو الفرجار

الشكل (٦٠): التثقيب بالخرامة

الشكل (٦١): التثقيب بالأزاميل

المينا الباردة:

هي عبارة عن مساحيق لونية خالية من الزجاج وتستخدم إما على هيئة مسحوق أو في شكل حصيات صغيرة أو فصوص أو على هيئة خيوط أو معاجين يلون بها وعندما تجف تعطي شفافية وبريقًا يشبه بريق الزجاج وتتنوع ألوانها فمنها يكون معتماً، الشكل (٦٢) . ومنها ما يكون شفافًا، الشكل (٦٣).



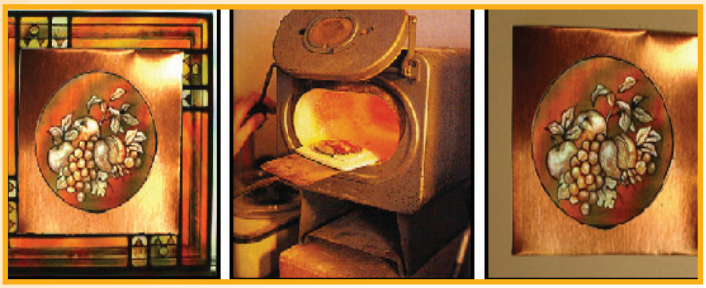
الشكل (٦٢): المينا المعتمة



الشكل (٦٣): المينا الشفافة

طريقة استخدام المينا على المعادن:

توضع المينا على سطح المعدن ويدخل الفرن حتى تذوب وتلتصق بالمعدن، ويبدو لامعًا مصقولاً، وذلك بعد تسخين البودرة على سطح المعدن حتى درجة حرارة معينة وتؤدي إلى انصهار البودرة مشكلة طبقة طلاء زجاجية فوق سطح المعدن، الشكل (٦٤) .



الشكل (٦٤): مراحل وضع المينا

ويوجد حالياً ألوان خاصة لتلوين المعادن مباشرة دون الحاجة إلى إدخالها للفرن، كما يمكن استخدام ألوان تلوين الزجاج لإعطاء تأثير المينا الباردة، الشكل (٦٥) .



الشكل (٦٥): ألوان خاصة بالمعادن

وهنا عدة طرق لتطبيق المينا على المعدن، من أشهر هذه الطرق وأكثرها استعمالاً، هي طريقة التجزيع (حيث تعد الزخرفة من أسلاك معدنية ذات ارتفاع مليمتر واحد تقريباً، وتثبت على سطح المعدن على هيئة التصميم، ثم تعبأ بالمينا وتتعرض للهب عدة مرات. ويتساوى ارتفاع السلك بسطح المينا، فتظهر الأسلاك كخطوط داخل المينا)، الشكل(٦٦)، وتستخدم هذه التقنية أيضاً في كثير من الحلي، الشكل (٦٧).



الشكل (٦٦): طريقة التجزيع



الشكل (٦٧): طريقة التجزيع على الحلي

التشكيل فوق أسطح المعادن بالمينا الباردة:

المينا *enamel* هو المسمى العام الذي يطلق على صناعة تزجيج المعادن كما أنها هي (مادة زجاجية تتكون من الرمل مضافًا إليه مواد صاهرة ومواد أخرى ومواد ملونة من أكاسيد المعادن التي تتشكل بالصهر فوق السطح المعدني فتضفي عليه ألوانًا زجاجية متنوعة ويطلق على الشكل بعد ذلك معدن مموه بالزجاج)، الشكل (٦٨) .



الشكل (٦٨): أشكال من المعادن مزججة بالمينا

تنظيف المعادن وتلميعها:

هي عملية إزالة أو اختزال الأكاسيد والقشور والشوائب والمواد الدهنية والذرات ولتنظيف النحاس يتم غمر القطعة المشغولة في إناء مملوء بمحلول حمضي (حامض الكبريتيك المركز بنسبة جزء واحد حامض مع عشرة أجزاء من الماء الاعتيادي ونسبة قليلة من ملح الطعام) فترة قليلة لا تزيد عن عشرة دقائق، ولعملية آمنة للتنظيف نستخدم بديلًا لحامض الكربيتيك، وهو الفحم المطحون والرماد لتلميع المعادن مثل الفضة والنحاس ⚠.

(مادة الرمل الناعم وصوف الحديد ونشارة الخشب تعتبر جميعها عوامل حاكة وصاقلة تستخدم في صقل الأسطح المعدنية وتزيل المواد الدهنية وبقع الأكاسيد عنها)

كما توجد منظفات جاهزة في الأسواق لتلميع المعدن على شكل سوائل أو معاجين، الشكل (٦٩).



الشكل (٦٩): تنظيف المعادن وتلميعها

تنظيف المعادن قبل عملية التفريغ:

كي تتم عملية الحفر الحمضي للمعادن بالطريقة السليمة يجب تنظيف سطح المعدن تنظيفًا كاملًا بصنفرة ناعمة أو سلك معدني (سلك المطبخ)، ثم يصقل السطح صقلًا دقيقًا بواسطة قطعة من اللباد أو الصوف، وذلك لأن بصمات الأصابع وآثار الدهون تقلل من تماسك الورنيش بسطح المعدن، كما أنها تضعف عملية التفريغ نفسها، وبعد ذلك لا يلمس سطح قطعة المعدن إنما ترفع من حوافها فقط وتكون المرحلة الثانية هي رسم التصميم بالورنيش.

معلومة إثرائية:

⚠ (ألوان الزجاج) ذات رائحة نفاذة تؤثر سلبًا على الدماغ، لذلك أنا أستخدمها في مكان مفتوح وجيد التهوية، وبإشراف معلمي/ معلمتي أو والدي.

نشاط (٢)

إن طلاء المعادن بالمينا يحقق تأثيرات جمالية تجمع بين القيمة المعدنية وشفافية الطلاءات الزجاجية بالإضافة إلى الحصول على قيم تشكيلية لا تتوفر في الخامتين كل على حدة، فلنتحقق من تلك التأثيرات الجمالية من خلال تطبيقها على المعدن.

الأدوات والخامات، الشكل (٧٠):

ألوان زجاج أو معدن.

قطعة نحاس.

أداة تحديد.



الشكل (٧٠): الأدوات والخامات

خطوات العمل:

الخطوة الأولى: رسم التصميم في ورقة، ثم طبعه على سطح النحاس بالضغط على التصميم.





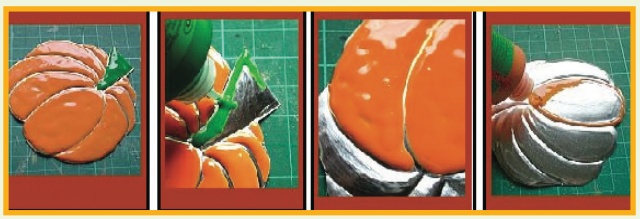
الخطوة الثانية: التأكيد على الحدود الخارجية للتصميم بواسطة أداة مسننة، ثم يقلب التصميم.

الخطوة الثالثة: ضغط مساحات العنصر بالضغط للداخل عن الحدود.









الخطوة الرابعة: توزيع الألوان وتركها حتى تجف.



الخطوة الخامسة: توظيف القطعة بشكل مناسب.

نشاط (٢)

نستطيع إجراء تنفيذ الطلاء بالمينا الباردة من خلال تجربة جديدة وهي استعمال طلاء الأظفار فلنطبق هذه التجربة على قطعة من المعدن، الشكل (٧١).



الشكل (٧١): طلاء الأظفار

معلومة إثرائية:

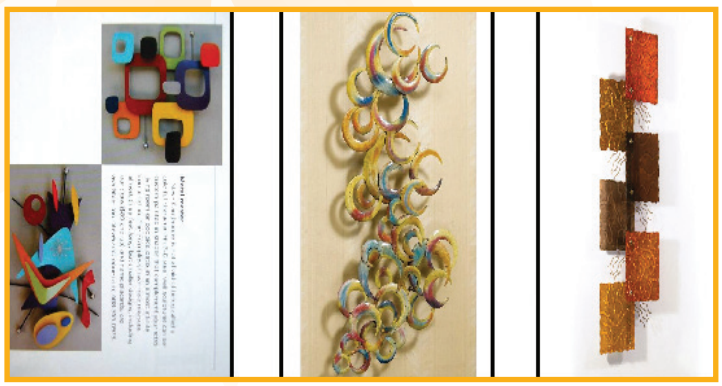
طلاء الأظافر مادة مؤثرة على الصحة، ينصح بتجنب استنشاقها.

الفنون التشكيلية المعدنية:

الفنان في العصر الحديث استغل ما توفر له من زخارف، وما تهيأت له من إمكانيات لم تكن متوفرة من قبل في تشكيل المعادن، فاستخدم الحفر والنقش والتفريغ وكذلك لون بالمينا واستخدم الفصوص المقلدة وغيرها، وارتقى بالفن المعدني إلى مراحل متقدمة وتوصل إلى أشكال مبتكرة لم تتوقف عند حد الإبداع والإجادة، الشكل (٧٢).



الشكل (٧٢): أعمال مبتكرة من المعدن.



الشكل (٧٣): أعمال مسطحة من المعدن.

وقد ساعده على ذلك ما أنتجه العصر الحديث من آلات حديثة وتقنيات متطورة وخامات، وذلك ينطبق على كافة المشغولات المعدنية التي دخلت في سائر المنتجات حولنا في الحياة العصرية ولم تعد قاصرة على الحلي والأواني بل امتدت إلى الأعمال الفنية المسطحة والمجسمة، الشكل (٧٣).

وقد استعملت المعادن في القرن العشرين بشكل طغى على كافة الخامات ودخلت المعادن في الكثير من الأعمال الجمالية وغير ذلك من مجالات استخدام المعادن في خدمة الإنسان وما شهدته الحياة المعاصرة من تطور هائل، الشكل (٧٤).



الشكل (٧٤): لوحة الفنانة السعودية: مسعودة قربان.

نشاط (٤)

تأتي أهمية أعمال المعادن وتشكيلها نتيجة دورها الفعال في المجتمع وحياته اليومية ولما لها من تأثير قوي في الحياة الاجتماعية والاقتصادية فالعامل الاقتصادي يؤدي دوراً مهما إلى جانب العوامل الاجتماعية الأخرى، حيث كثير من المجتمعات تعتبر أشغال المعادن النفعية منها والجمالية من المصادر الاقتصادية المهمة، نتأمل الأشكال(٧٥-٧٦-٧٧) ونكتب تقرير في نصف صفحة عن البعد المهني والعائد الاقتصادي الممكن من مجال أشغال المعادن.



الشكل (٧٥): مصباح معدني

الشكل (٧٦): مصباح معدني

الشكل (٧٧): مصباح معدني

نشاط (٥)

نظراً لحاجة الإنسان لاستخدام أثاث ذات قيمة جمالية ومتانة مثل أطقم الجلوس التي تلائم الحدائق أو قاعات الاستقبال فقد لجأ المصممون إلى استخدام الحديد لصنع المقاعد والمناضد والمصابيح الحديدية والتي تعطي نوعاً من البساطة والثراء الزخرفي، فلنتأمل الأشكال (٧٥-٧٦-٧٧)، ونحلل القيم الفنية والجمالية لواحدٍ منها فقط من خلال:

- التقنيات الفنية التي تناولها العمل:

.....

- الفكرة التي بني عليها العمل:

.....

- ارتباط الشكل بالوظيفة:

.....

- الأسلوب الزخرفي في العمل:

.....

- ما أنواع الخطوط في الشكل؟

.....

- هل تحقق الاتزان في العمل؟

.....

- الفراغات الموجودة في العمل وتوزيعها:

.....

- ألوان العمل، ومدى مناسبتها مع الشكل:

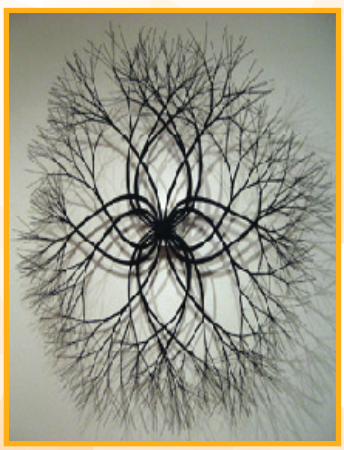
.....

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

الموضوع الثاني
مجسمات بالسلك

أعمال فنية بالسلك:

تأثرت الفنون التشكيلية المعدنية كسائر المجالات الأخرى بالتطور المصاحب للتقنية الحديثة فتناول الفنان مختلف الخامات المعدنية ليس لتجسيم الأعمال وتشكيلها فقط إنما أصبح فن المجسمات قائماً بشكل أساسي على دراسة بنية الخامة المستخدمة وطبيعتها ومعرفة مدى استجابتها لما يطرأ عليها نتيجة التشكيل بها وفق تخيل الفنان وفكره وابتكاره، فكانت أشغال السلك من الخامات التي عمل بها واستفاد من تقنياته ومميزاته وأنواعه في تشكيل العديد من الأعمال الفنية الرائعة المسطحة منها والمجسمة والمعلقة، الأشكال (٧٨-٧٩-٨٠).



الشكل (٧٨): عمل مسطح بالسلك



الشكل (٧٩): عمل مجسم بالسلك



الشكل (٨٠): معلقة بالسلك

نبذة تاريخية عن التشكيل بالسلك:

استخدم السلك منذ القدم في تكفيت المشغولات المعدنية، مثل تكفيت البرونز بالنحاس الأحمر والأصفر والذهب بالفضة.

والمصريون القدماء عرفوا طريقة التكفيت بأنها تعني حفر رسوم وزخارف على سطوح المعادن المراد زخرفتها حفراً عميقاً، ثم تملأ الحفر بمعدن آخر يكون عادة أغلى من المادة الأصلية، ومختلفاً في اللون لتظهر الزخارف بلون مخالف للون المعدن المشكل منه القطعة المعدنية، كما في الشكل (٨١).



الشكل (٨١): طريقة التكفيت



الشكل (٨٢): كأس مزين بالأقواس والزخارف من السلك



الشكل (٨٣): سلة وعلبة مزينتان بزخارف حلزونية مطرزة بأسلاك دقيقة



الشكل (٨٤): صحن مزين بالزخارف النباتية المطرزة بالأسلاك

ولف الأسلاك وربطها ببعض تظهر الزخارف مطرزة بأسلاك المعدن، الشكل (٣٦-٣٧-٣٨).

وقد عمل الفنانون باستخدام السلك في الأعمال الفنية منذ القِدم، والأسلاك الأولى صنعت من البرونز والحديد والألومنيوم، ومن ثم ازدهر التشكيل بالسلك بجميع أنواعه وألوانه وسماكاته المختلفة.

ماذا نعرف عن السلك؟

السلك: هو معدن سحب إلى خيوط أو قضبان طويلة مرنة، ذو مقطع عرضي منظم وتستخدم الفلزات القابلة للسحب والطرق في صنع السلك مثل النحاس والفولاذ والحديد والألومنيوم والقصدير، ويتنوع من حيث الليونة والصلابة، ويوجد بسماكات وألوان مختلفة تبعاً لنوع الفلز المصنوع منه، كما توجد أسلاك مغطاة بطبقة من البلاستيك وبألوان مختلفة، الشكل (٨٥).



الشكل (٨٥): أشكال وأنواع من السلك

نشاط (١)

نكتب تقريرًا في نصف صفحة عن صنع السلك واستخداماته.

مميزات السلك:

السلك مادة ممتعة للعمل به فهو لا يشبه أي مادة فنية أخرى، حيث إنه رخيص الثمن وطيع ومرن قابل للسحب والطرق والثني ومتعدد الاستعمال والأنواع ودرجة الصلابة والسماكة، ومن خلال استغلال سماكات السلك وألوانه ومميزاته نستطيع تنفيذ العديد من الأعمال الفنية.

ولتنفيذ أعمال من السلك يتم استخدام أسلاك رفيعة أخرى للربط أو من خلال تشابك الأسلاك مع بعضها البعض أو من خلال وصل الأسلاك أو بواسطة اللحام، الأشكال (٨٦-٨٧-٨٨-٨٩).



الشكل (٨٦): أسلاك رفيعة للربط



الشكل (٨٧): وصل الأسلاك



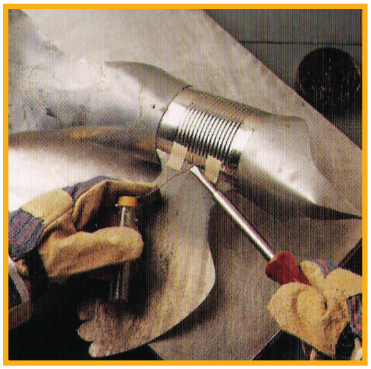
الشكل (٨٨): تشابك الأسلاك



الشكل (٨٩): بواسطة اللحام



اللحام: هو وصل القطع المعدنية أو الأجزاء المعدنية أو الأسلاك بواسطة الحرارة أو بتسليط الضغط، أو باستخدام الحرارة والضغط معاً، ويهدف إلى ربط القطع المعدنية لتحويلها إلى منتجات كبيرة ومركبة ومعقدة بحيث تكون مفيدة في الحياة العملية.



أسلاك اللحام: تستخدم أسلاك اللحام كمادة إضافية لملء الفجوات اللحامية، بحيث تكون الأسلاك المستخدمة من نفس خواص المادة الأساسية للمشغولة، الشكل (٩٠).

الشكل (٩٠): أسلاك اللحام

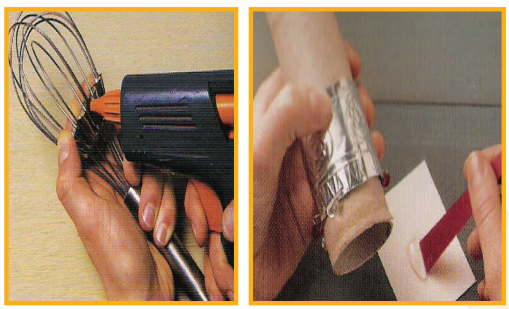
معلومة إثرائية:

طريقة اللحام الحار باستخدام الطاقة الحرارية من اختصاص المحترف في مهنة الحدادة، لذلك اقوم باستخدام الصمغ وتطبيق تقنية اللحام البارد تحت إشراف معلمي / معلمتي أو والدي.

وينقسم اللحام إلى نوعين، الشكل (٩١-٩٢):



الشكل (٩١): النوع الأول (لحام الانصهار باستخدام الطاقة الحرارية).



الشكل (٩٢): النوع الثاني (لحام البارد باستخدام الصمغ).

وهناك عدة أساليب للف الأسلاك نشاهدها في الشكل (٩٣).

لتحويل الأسلاك بسماكاتها المختلفة إلى علاقات خطية جمالية وما تحصره بينها من مساحات وفراغات في موضوعات تعبيرية مسطحة أو مجسمة نحتاج إلى:

الأدوات والخامات، الشكل (٩٤):

- زرادية.
- قطاعة أسلاك.
- أسلاك مختلفة السماكات.
- شريط لاصق.

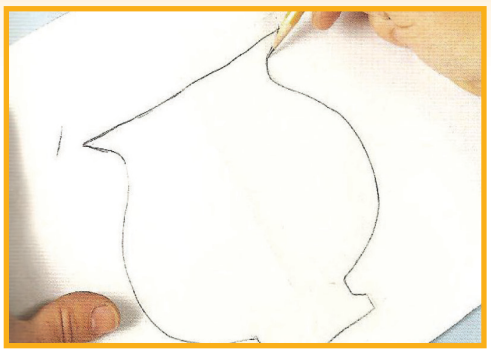


الشكل (٩٣): أساليب لف السلك

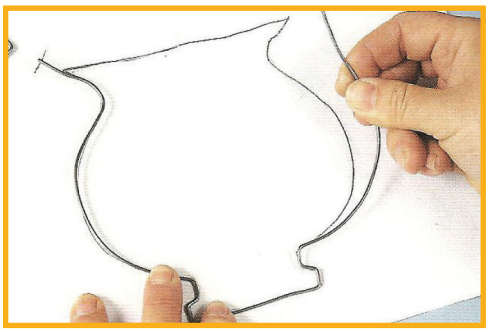


الشكل (٩٤): أدوات أشغال لف الأسلاك

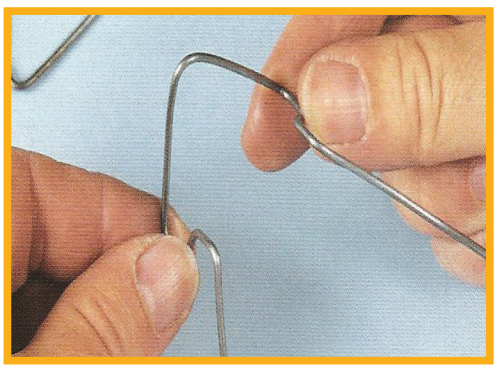
خطوات العمل:



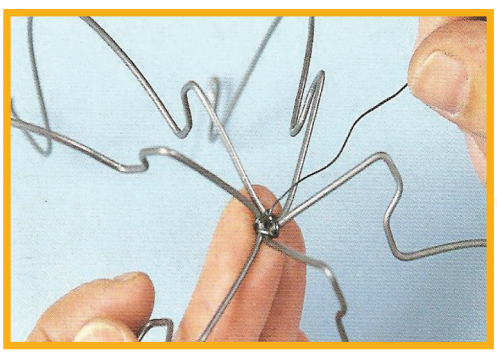
الخطوة الأولى: رسم تصميم للشكل المراد تنفيذه بالسلك، وليكن الشكل سلة.



الخطوة الثانية: يوضع السلك على حدود التصميم حتى يأخذ الشكل التجويف الداخلي لها.

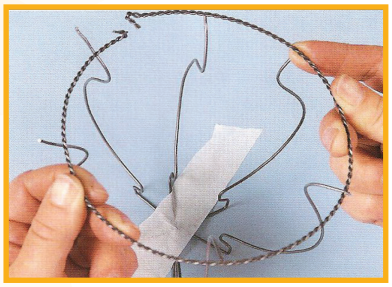
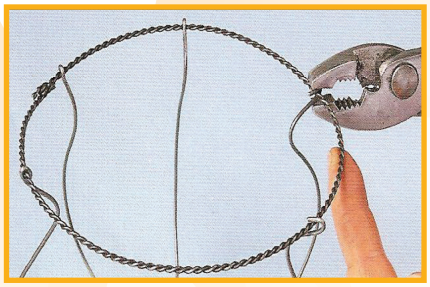


الخطوة الثالثة: يثنى السلك من المنتصف حتى نحصل على الشكل V، ونكرر هذه الخطوة حتى نحصل على ثلاث أسلاك مثنية.

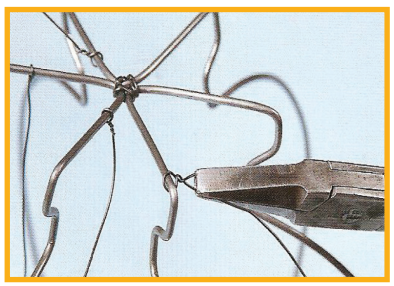
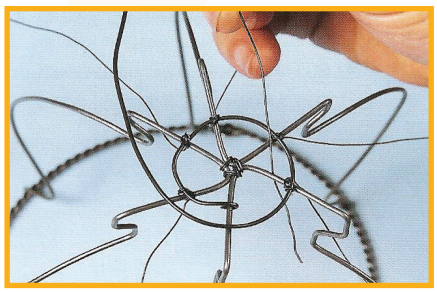


الخطوة الرابعة: يتم ربط الأسلاك الثلاث المثنية مسبقاً مع بعضها البعض بواسطة سلك رفيع في المنتصف.

الخطوة الخامسة: قلب الشكل وتثبيت قاعدته بواسطة شريط لاصق، ومن ثم لف أطراف السلك على سلك مبروم أو سلك سميك دائري الشكل وقفله ليكون دائرة، تعتبر فوهة السلة.

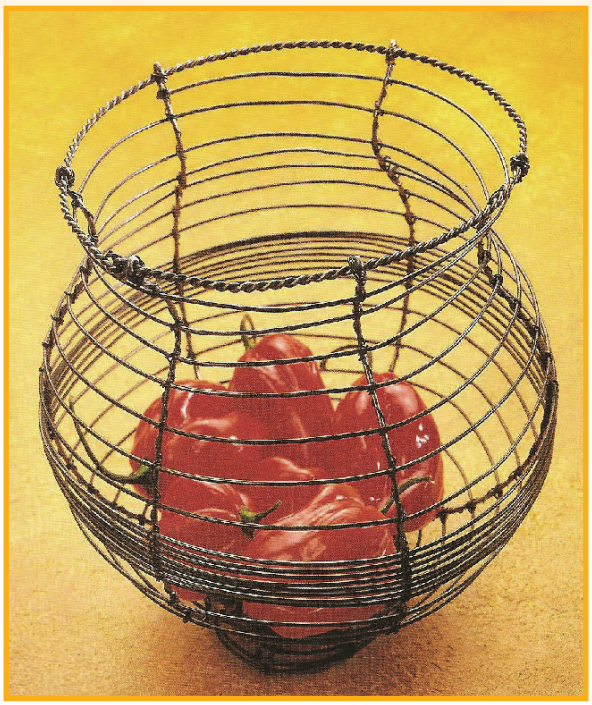



الخطوة السادسة: ربط أسلاك رفيعة في الأسلاك الأساسية للسلة وذلك لتعمل على ربط السلك الذي لف على شكل دائري.

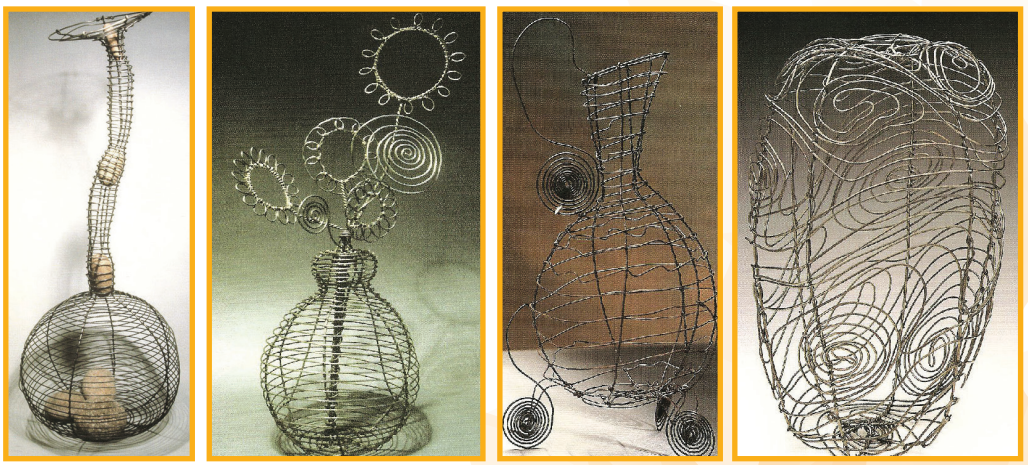
الخطوة السابعة: يتم لف السلك السميك بشكل دائري على الحواف المثبتة سابقاً مع مراعاة الربط الجيد للسلك الدائري مع الحواف بشكل مستمر حتى فوهة السلة، وبذلك يتكون جدار السلة ويكتمل كما في الشكل (٩٥).



الشكل (٩٥): الشكل النهائي للسلة

مجسمات أخرى بواسطة السلك، الشكل (٩٦).



الشكل (٩٦): مجسمات مختلفة من السلك

الاستفادة من أعمال السلك الفنية:





الشكل (٩٧): أعمال السلك الفنية

عند استخدام مختلف أنواع السلك الجديد منه والمستهلك وما يتميز به من مرونة وقابلية للتشكيل ورخص ثمنه وتعدد إمكانيات تشكيله فإننا نستفيد منه في حياتنا العامة في تنفيذ الأشكال الجمالية التطبيقية كهواية لقضاء أوقات الفراغ، يمكننا تسويقها كي تعطي عائداً مادياً مناسباً، وهنا يمكن القول أن الفن مصدر من مصادر الثروة، فقد يحمل العمل الفني حينما يتحول إلى سلع لها قيمتها الجمالية والتطبيقية قيماً مادية أكثر من قيمة الوسائل والخامات الداخلة في تكوينه، الشكل (٩٧).

نشاط (٢)

- يمكن تنفيذ العديد من الأعمال البسيطة من مختلف أنواع السلك، الشكل (٩٨)، وتقديمها كهدية لوالدينا أو أقاربنا.





الشكل (٩٨): أساليب متنوعة في توظيف السلك

حُلي من السلك:



الشكل (٩٩): حُلي من السلك

يمكن تنفيذ أشكال حُلي عديدة من مختلف أنواع السلك ويساعد في ذلك مميزاته من مرونة وسهولة وقابلية في التشكيل ومتانة وسمك متنوع، وبذلك يكون السلك إحدى طرق التشكيل في صناعة الحلي، الشكل (٩٩).

فلنتعرف على بعض طرق التشكيل في صنع الحلي الشعبية:

في المملكة العربية السعودية تعد الحلي الشعبية وما تحتويه من أشكال وزخارف رمزاً من رموز الحضارة، حيث تعكس المهارات الحرفية والثقافية والفنية لذلك فإن صناعة الحلي تعد من أقدم الفنون التشكيلية، ونظراً لاتساع رقعة المملكة فقد وجدت بعض الاختلافات من منطقة إلى أخرى في طرق تشكيل وصياغة الحلي وأسمائها من حيث الشكل أو الوظيفة، الشكل (١٠٠).

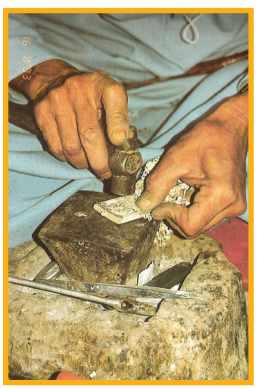


الشكل (١٠٠): صنع حلي من السلك

طرق الصناعة:

استخدمت طرقاً عدة في صناعة الحلي التقليدية بمهارة فائقة وصياغة دقيقة وزخرفة ذات جمال أخّاذ، ومن المعروف أن الحلي الفضية البديعة تمر في صناعتها بمراحل متعددة وهي كما يأتي:

يتم الحصول على المادة الخام، ومن ثم تنظيفها، ثم تقطع وتوضع في بوتقة، ومن ثم توضع البوتقة على النار حتى تذوب الفضة وتتحول إلى سائل، بعد ذلك تصب لعمل قضبان متنوعة من حيث السمك جاهزة للطرق والسحب أو صفائح أو بطائن تستخدم لإنتاج الألواح المستخدمة في حلى الصدر وصناعة الحبوب الكبيرة، أو لإنتاج نماذج مكررة من قطع فضية، ثم تأتي عملية السحب والجر والطبع، حيث يتم طبع بعض الزخارف على قطع الفضة والرقائق لجعلها جاهزة للاستخدام، الشكل (١٠١).





الشكل (١٠١): طرق صناعة الحلي

معلومة إثرائية:

تعد صناعة الحلي بطريقة التذويب وإعادة التشكيل والتعامل مع الأفران المخصصة لها من اختصاص المحترفين في هذه المهنة.

بعد ذلك يتم إعداد السلاسل بأشكال مبرومة أو مجدولة أو منفذة على الشكل حلقات لعمل السلاسل وزخرفتها بمقاسات مختلفة ومتنوعة، الشكل (١٠٢).



الشكل (١٠٢): سلاسل متنوعة

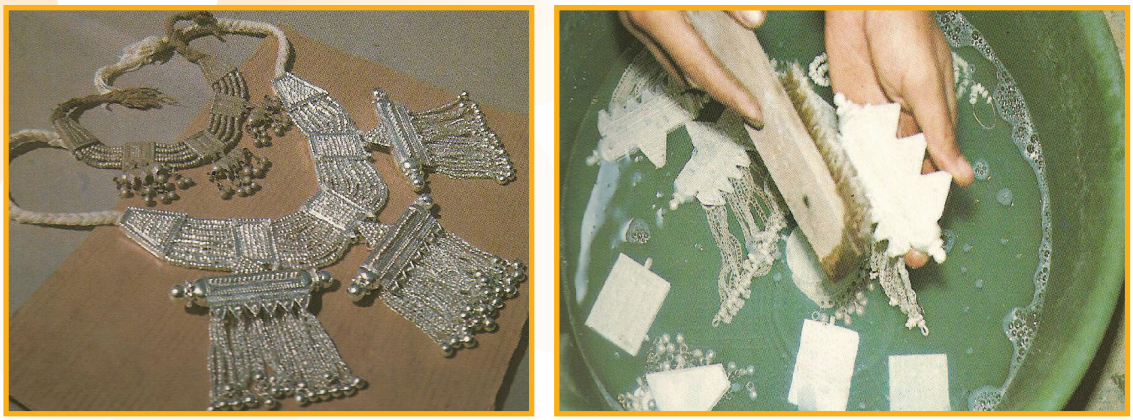
وأيضاً يتم إعداد أنصاف الكرات والحبوب والأجراس بمقاسات مختلفة وتزخرف بطرق متنوعة، وكل نوع من الحبوب تصنع له عروة لتعلق بها حبة أخرى أو في سلاسل. وأيضاً إعداد حلقات الوصل والفواصل.

بعد ذلك يتم تجهيز جميع الوحدات الأساسية المكونة للحلية وتتم عملية التجميع اليدوي من قبل الصائغ، ويعتمد على عملية اللحام في تثبيت العناصر والأجزاء للحلية، الشكل (١٠٣).



الشكل (١٠٣): عملية اللحام وتثبيت العناصر

وبعدها تخضع لمراحل التشطيب النهائي التي تشمل التصفية وتتم بوضع الحلية في مادة الأسيد* لبعض الوقت، ثم تنظيفها بوضعها في وعاء به ماء وصابون وتفرش حتى تزول الشوائب والألوان القاتمة الناتجة عن اللهب، الشكل (١٠٤).



الشكل (١٠٤): تنظيف الحلية بمادة الأسيد

ثم تأتي المرحلة النهائية في عملية الصياغة وهي التنشيف وفيها تغمس الحلية في إناء مملوء بنشارة الخشب، حيث تنشف من الماء فتظهر بيضاء ناصعة جاهزة للاستخدام، الشكل (١٠٥).

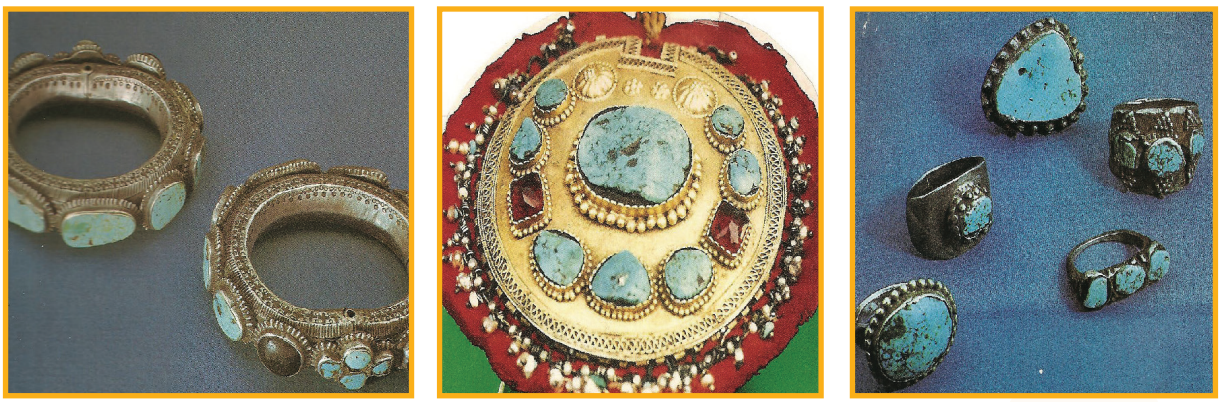


الشكل (١٠٥): عملية التنشيف

* مادة الأسيد: مادة كيميائية حارقة يجب أخذ الحيطة والحذر من استخدامها.

فن تطعيم الحُلي:

يعتبر فن التطعيم فناً قديماً، حيث تزين الحلي والمصوغات الفضية بفصوص متنوعة من الأحجار والخرز وبألوان عديدة لإضفاء الجمال عليها، حيث يضع الصائغ الفص في مكان يسمى بيت الفص ويكون على حسب شكله إما مستديراً أو بيضاوياً ويتم لحمه من الأسفل في القطعة الفضية وتثنى الأطراف متضمنة الفص داخلها، الشكل (١٠٦).



الشكل (١٠٦): تطعيم الحُلي

كما يستخدم الخرز أو الأحجار في تنظيم عقود كاملة لا تقتصر على عدد معين أو نوع معين دون استخدام الفضة، الشكل (١٠٧).



الشكل (١٠٧): الخرز والأحجار في العقود

وقد تستخدم الفضة بشكل نسبي في عقود الخرز أو تستخدم كفواصل بين قطع الفضة، الشكل (١٠٨).



الشكل (١٠٨): الفضة بين الخرز

القيم الجمالية في الحلي الشعبية:

لقد ورد ذكر الحلي في القرآن الكريم في سورة النور الآية (٣١)، في قوله تعالى: ﴿وَلَا يَضْرِبْنَ بِأَرْجُلِهِنَّ لِيُعْلَمَ مَا يُخْفِينَ مِن زِينَتِهِنَّ ۚ وَتُوبُوٓا۟ إِلَى ٱللَّهِ جَمِيعًا أَيُّهَ ٱلْمُؤْمِنُونَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٣١﴾﴾، ففي هذه الآية نهي للنساء عن أن يضربن بأرجلهن في المشي حتى لا يسمع صوت ما يلبسنه في أرجلهن، وهو الخلخال. وكذلك في سورة الإنسان الآية (٢١)، في قوله تعالى: ﴿عَٰلِيَهُمْ ثِيَابُ سُندُسٍ خُضْرٌ وَإِسْتَبْرَقٌ ۖ وَحُلُّوٓا۟ أَسَاوِرَ مِن فِضَّةٍ وَسَقَىٰهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا ﴿٢١﴾﴾، وهنا ذكر لنوع من أنواع الحلي وهي الأساور وتلبس في اليد.

وتعتبر الحلي من أول منتجات الإنسان الفنية، حيث كان لها دور بارز من قديم الزمان في توضيح الأهمية الجمالية والتعريف بأذواق وعادات وتقاليد المجتمع، فاهتم الصائغ بالزخرفة والإخراج النهائي للحلية والناجم عن القيم الجمالية التي يعبر عنها والذي يتضمن الشكل والنسب والتكوين والمواد والتقنيات المستخدمة، فعندما نتأمل الحلية في الشكل(١٠٩)، نجدها تتكون من ياقة عالية تحمل أشرطة ضيقة اثنان منها محببان يتناوبان مع أوراق ملتوية ومزهرية، والياقة مرصعة بثلاث مسكوكات: واحدة في قمة وسطها

واثنتان على طرفيها. وتقفل من الخلف بشريط مقوس ينتهي بكلابين مثبتين بثقبين في طرفي الياقة. تتدلى من الحلية سبعة أدوار من المعلقات النمطية، ثم أجراس صغيرة تليها نقود من فئة ربع ريال وفي أسفلها أجراس وتتعلق بها خرز أسطوانية في وسطها أقراص بارزة ومحببة وتنتهي بسلاسل ومعلقات جرسية.



الشكل (١٠٩): قلادة سعودية تسمى «خناقة»

زخارف الحلي الشعبية:

الحلي الشعبية ذات دلالات إنسانية وفنية، تعكس الوجه الحضاري والإبداع الفني والمهارة التصنيعية لأهالي المنطقة المنفذة لها، تتمتع بالمهارة الفنية الفائقة في أسلوب الزخرفة والتشكيل واستخدام الخطوط المستقيمة والمنحنية والمنكسرة والأشكال الهندسية، مثل المثلثات والدوائر وأنصافها، حيث كان الصائغ يعتمد على فطرته الجمالية والابتكار الداخلي لديه فيستنبط أشكالاً وتصاميم من مخيلته، كما يعتمد على موروثه الفني والأشكال التي حوله في الطبيعة المحيطة به.

نشاط (٣)

تتميز الحلي القديمة بجمالها وروعتها وهي من ابتكار الإنسان القديم وقد كانت تصنع من الفضة والنحاس وكانت زخارفها سهلة وبسيطة جدًّا فيها جمال وأصالة، فلنتأمل الشكل (١١٠)، ومن ثم نعمل تصميم زخرفي لحلية مستلهمة من التراث الشعبي.



الشكل (١١٠): حُلي قديمة

نشاط (٤)

تميزت الحلي الشعبية في المملكة العربية السعودية بمميزات خاصة، فلنتأمل الشكلين (١١١-١١٢)، ولنكتشف هذه المميزات وندوّنها.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



الشكل (١١١): الحُلي الشعبية



الشكل (١١٢): الحُلي الشعبية

نشاط (٥)

الأسلاك على اختلاف أنواعها يمكن اعتبارها أنواع من الخطوط وبإمكاننا تشكيل قطع مذهلة من الحلي الفنية والبديعة المشغولة بدقة، ونستطيع الاستعانة بأساليب لف السلك السابق عرضها ولتحقيق ذلك سنحتاج إلى:

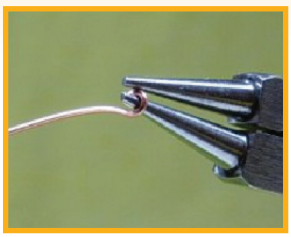
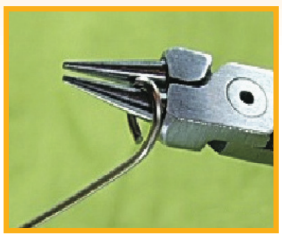
الأدوات والخامات، الشكل (١١٣):

أسلاك، زرادية، عمود خشبي، مطرقة.

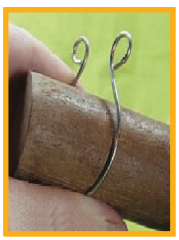


الشكل (١١٣): أدوات لف السلك

خطوات العمل:

الخطوة الأولى: يقص السلك بمقدار ١٥ سم، ومن ثم يلف طرفيه بشكل دائرة صغيرة.





الخطوة الثانية: تلف قطعة السلك على العمود الخشبي حتى يتقوس، ثم يوضع على سطح صلب والطرق عليه بواسطة المطرقة لتوازنه وتسويته.





الخطوة الثالثة: يلف سلك رفيع على أحد حواف الشكل الأساسي ومن ثم تثبيته على الحافة المقابلة، وتكرار ذلك حتى تنتج لدينا خطوط متقاطعة من الأسلاك.





الخطوة الرابعة: يعقد خيط آخر من منتصف الخطوط المتقاطعة، ومن ثمَّ يلف على جميع الخطوط مع اللف المستمر حتى يتكون لدينا الشكل المراد كـ (بيت العنكبوت) مثلاً.

الخطوة الخامسة: تلف خيوط من القيطان الملون في الأطراف التي سبق وتم لفها، كما يمكن إضافة قطع من الخرز وغيرها للتزيين.



الشكل (١١٤): حلي بأساليب لف الأسلاك

نشاط (٦)

تنوعت الحلي الشعبية في بلدنا الغالي بحسب كل منطقة، ابحث/ي في مصادر التعلم المتاحة عن ذلك واكتب/ي تقريراً مختصراً عن أنواع الحلي في المنطقة التي تعيش فيها.

.....

.....

.....

.....

مجال: المعادن

تقويم الوحدة

السؤال الأول

ضع/ي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

١ - تاريخ الفنون في كل الحضارات لم يعرف غزارة كالتي عرفتها التحف المعدنية في الفنون الإسلامية. ( )

٢- التخريم والتثقيب في الأطباق والحلي دوره يكون جمالياً فقط. ( )

٣- حامض الكبريتيك يستخدم لصهر النحاس وإذابته. ( )

٤- من أشهر طرق تطبيق المينا على المعدن طريقة التجزيع. ( )

٥- الفنان في العصر الحديث استغل ما توفر له من زخارف تشكيل المعادن باستخدام الحفر والنقش والتفريغ. ( )

٦- أثر استعمال المعادن في القرن العشرين في الحياة الاقتصادية والجمالية. ( )

٧- في المملكة العربية السعودية تعد الحلي رمزاً من رموز الحضارة حيث تعكس المهارات الحرفية والثقافية والفنية. ( )

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447



كيف استطاع الفن الإسلامي إضافة المفاهيم الجمالية الجديدة والطرق الابتكارية بإبراز الزخرفة على المشغولات المعدنية؟

.....

.....



ورد في القرآن الكريم ذكر الأساور من الحلي، اذكر الآية.

.....

.....

الوحدة الرابعة

مجال أشغال الخشب









وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الرابعة: مجال أشغال الخشب

الموضوع (١): الحفر المفرغ على الخشب.

الموضوع(٢): التشكيل بالقشرة الخشبية.

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

الموضوع الأول

الحفر المفرغ على الخشب

تنوعت أساليب التشكيل على الخشب كالحفر والنحت والتفريغ وغيرها عبر الحضارات المختلفة لما تتميز به الأخشاب من سهولة في التصنيع وجمال في الشكل.

ويعد «الحفر والتفريغ» من الفنون التطبيقية التي تطورت عبر التاريخ وازدهرت في العصور السابقة، حيث استطاع الفنان أن يعتني بها عناية فائقة ويبدع في أساليب زخرفتها في إطار الطابع الإسلامي العام، ويؤكد على ذلك العديد من المنتجات الفنية الخشبية الإسلامية القديمة المحفورة بزخارف هندسية ونباتية وكتابية كالأبواب والنوافذ إضافة لبعض القطع المنحوتة كقطع الأثاث والمكملات والصناديق الخشبية وغيرها...

ونلاحظ الباب الخشبي المزخرف بالحفر «البارز والمفرغ» في أشكال نباتية وهندسية على كامل سطحه إضافة لبعض الكتابات الدينية المحفورة أعلاه الشكل (١١٥).





الشكل (١١٥): أجزاء تفصيلية مكبرة لباب خشبي محفور نهاية القرن الرابع عشر «متحف عبدالرؤوف خليل»

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

ومن القطع التراثية المحفورة بأسلوب «النحت» نجد «الشمعدان» المزخرف من جميع الجوانب بزخارف نباتية «بارزة» ومن أعلاه «حفرًا غائرًا». إضافة إلى «الهون» وهو عبارة عن كتلة خشبية تم نحتها بشكل اسطواني وزخرفت بخطوط هندسية «غائرة»، نعرضها في الشكل (١١٦).



الشكل (١١٦): «شمعدان وهون» خشبي من التراث السعودي، وجزء تفصيلي للهون بالحفر البارز

أنواع الأخشاب المستخدمة في الحفر:

نفذ الحفر بأساليبه المتعددة على الأخشاب الطبيعية المستوردة بأنواعها المختلفة الصلبة واللينة، نظرًا لافتقار الأقطار الإسلامية والعربية للأخشاب المحلية الجيدة للحفر، إضافة لبعض من الأخشاب الصناعية، ومن أفضل أنواع الأخشاب المستخدمة في الحفر والمتوفرة في الأسواق المحلية بالمملكة العربية السعودية هي:

اسم الخشب	مميزاته	صورته
خشب الزان:	من أجود الأخشاب الصلبة الملائمة للحفر، شائع الاستخدام لجمال لونه الطبيعي، إلا أنه يحتاج لمجهود أثناء حفره أو نحته يدويًّا.	
الماهوجني:	خشب صلب يمتاز بجمال أليافه، من الأنواع الجيدة للحفر والنحت وصناعة الأثاث الفاخر والقشرات وغيرها.	
البلوط:	خشب صلب متين، يعرف تجاريًّا بـ(السنديان) لونه رمادي مائل للبياض، ويستخدم في أعمال الحفر والنحت.	
الصنوبر الأصفر:	من الأخشاب اللينة، ويعرف باسم (السويدي أو الموسكي) رخيص الثمن وهو مناسب للحفر عليه بسهولة.	

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

وبالتالي فإن أكثر الأخشاب مناسبة للحفر هي الأخشاب الصلبة بأنواعها بفضل قوتها وصلابتها، واندماج أليافها، مع قابليتها الكبيرة للصقل والتنعيم، ولكن هناك من يفضل الأخشاب اللينة لسهولة تشكيلها والحفر عليها.

أما أفضل أنواع الأخشاب الصناعية المناسبة للحفر والتفريغ، خشب (M.D.F) وهو عبارة عن ألواح مصنعة من بقايا الأخشاب، تتميز بسهولة التشكيل والحفر عليها.

نشاط (١)

بمساعدة أحد الأقارب الراشدين نقوم بزيارة إحدى ورش النجارة المحلية، ولنجمع بعض القطع الخشبية من أنواع الأخشاب الطبيعية أو الصناعية الجيدة وسهلة الحفر والتفريغ ولنعرضها على زملائنا.

طرق الحفر على الخشب:

هناك عدة طرق للحفر على الخشب من أهمها ما يأتي:

١-الحفر الغائر: وتحفر فيه الزخارف بمستوى أدنى عن سطح الخشب إما يدويًّا أو بآلة الحفر الكهربائية الشكل (١١٧).



الشكل (١١٧): حفر غائر للفنان السعودي محمد فلفلان

٢-الحفر البارز: وهو نوعان إما «بارز منخفض» لا تزيد ارتفاع الزخارف فيه عن (٦-٨ ملم) كما في الشكل(١١٨)، أو« بارز مرتفع» ينفذ على خشب أكثر سمكًا لأن ارتفاع الزخارف تكون فيه ما بين (١-٦سم) أو أكثر كما في الشكل (١١٩).



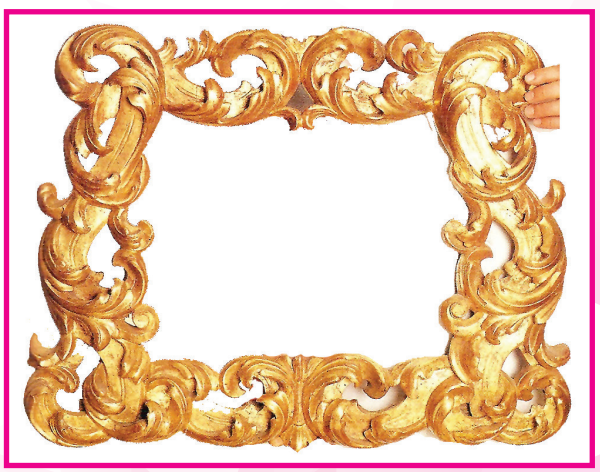
الشكل (١١٨): حفر« بارز منخفض»



الشكل (١١٩): حفر «بارز مرتفع»

٣-الحفر المفرغ:

وهو الحفر لوحدة أو لوحدات متماسكة، مع تفريغ بعض أو جميع أجزاء أرضية سطح العمل بالمنشار الآركت، كما في الشكل (١٢٠) و (١٢١).



الشكل (١٢٠): إطار بالحفر البارز المفرغ



الشكل (١٢١): قرصة منضدة بالحفر البارز المفرغ

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

٤-الحفر المجسم (النحت): وهو أدق وأصعب أنواع الحفر، حيث تحفر القطعة الخشبية من جميع الجهات لإظهار شكلها مجسما، ويستخدم الفنان كل تقنيات أو طرق الحفر حتى يبرز القيمة الجمالية للقطعة المنحوتة الأشكال(١٢٢-١٢٣).



الشكل (١٢٢): مجسمان جماليان منحوتان ومفرغان على الخشب للفنان علي المحيمد



الشكل (١٢٣): مجسم جمالي للطالبة ندى جريان - جامعة أم القرى

ويمكننا الجمع بين أكثر من طريقة للحفر في العمل الواحد، فيظهر العمل غائرًا وبارزًا في آن واحد أو بارزًا ومفرغًا في تكوين جمالي مبتكر.

نشاط (٢)

تأمل/ي المجسمات الجمالية في شوارع مدينتك وصمّم/ي مجسماً جمالياً يمكن تشكيله بقطع الأخشاب، التي سبق جمعها من الورش، بشكل تعاوني مع أفراد مجموعتك.

الحفر البارز المفرغ في بعض الأعمال الخشبية المعاصرة:

نتيجة للتطور التقني ووفرة الإنتاج واختراع الآلات في عصرنا الحالي الذي انعكس على مجمل المجالات التطبيقية والتشكيلية، خاصة مجال «أشغال الخشب» الذي يدخل في صلب حياتنا اليومية، ابتداء بأعمال الديكور وقطع الأثاث، وانتهاء بالمجسمات الجمالية والقطع الفنية الصغيرة كالبراويز والألعاب وغيرها، والتي شكلت بتصميمات وزخارف تشكيلية سمتها البساطة.

فنجد في الأشكال (١٢٤- ١٢٥-١٢٦-١٢٧)، أن الفنانين المعاصرين جمعوا بين أسلوبين من الحفر هما «الحفر البارز»، و«الحفر المفرغ»، لعمل كلًا من وحدة الإضاءة والكرسي والقطع الفنية الخشبية الأخرى في تصميمات مبسطة أساسها الخطوط المنحنية البسيطة، ليخرجوا لنا أعمالًا فنية ونفعية بصورة جمالية مبتكرة.



الشكل (١٢٤): وحدة إضاءة حائطية
للطالبة أمل فلمبان - جامعة أم القرى



الشكل (١٢٥): كرسي معاصر



الشكل (١٢٦): دولاب بخشب البلسا
محفور ومفرغ – للطالبة غالية ساعاتي



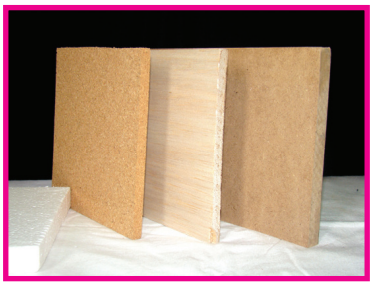
الشكل (١٢٧): لوحة فنية بالحفر البارز
المفرغ على خشب البلسا

وللقيام بتشكيل أي عمل خشبي بأسلوب الحفر المفرغ لا بد من اتباع الآتي:

أولًا: (تجهيز الأدوات والخامات Materials):

الأدوات: وهي صنفرة، مبارد، أزاميل، منشار آركت مع كماشة، مشرط.

الخامات: وهي خشب MDF أو خشب البلسا، وغيره. الشكل (١٢٨).





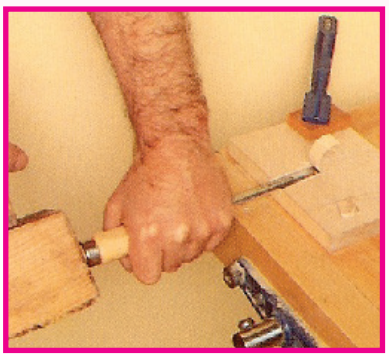
الشكل (١٢٨): الأدوات والخامات



طرق مسك الأزاميل للحفر والنحت على الخشب:

١- مسك الأزميل بطريقة عمودية عند تحديد حدود التصميم.

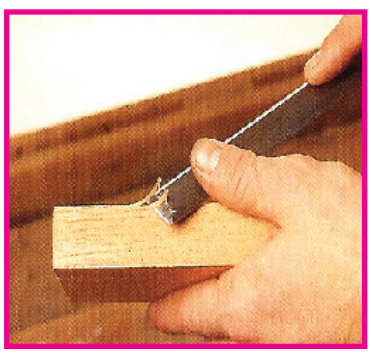
٢- مسك الأزميل مع المدق مائلًا في اتجاه معاكس للحفر على الخشب الصلب.



٣- مسك الأزميل مائلًا في اتجاه معاكس مع الضغط أثناء الحفر.



٤- مسك الأزميل عكسيًا باتجاه ألياف الخشب.



٥- طريقة شحذ الأزميل يدويًا أو بآلة خاصة.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

نشاط (٣)

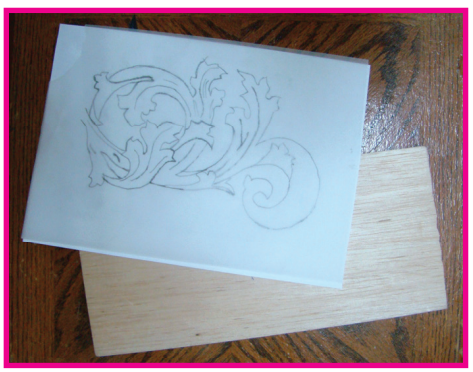
قبل البدء بالعمل نلاحظ الصور السابقة لطريقة مسك الأزاميل ونتدرب على قطعة خشب صغيرة.

ثانيًا: خطوات العمل:

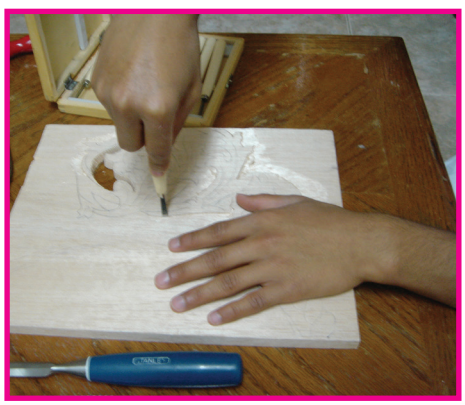
أ- الحفر على الخشب الطبيعي (البلسا):

١. إعداد تصميم من عنصر واحد أو عدة عناصر مترابطة.

٢. نقل التصميم على سطح الخشب المراد تشكيله بالحفر والتفريغ.



٣. تحديد الشكل بالضغط عامودياً بالأزميل على حدود التصميم.



٤. تفريغ الأجزاء المراد إزالتها عن سطح العمل بالمنشار الآركت.



٥. الحفر بالأزميل المناسب مائلًا مع الضغط، باتجاه ألياف الخشب.



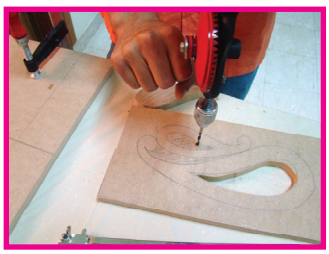
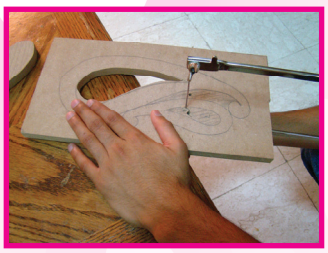




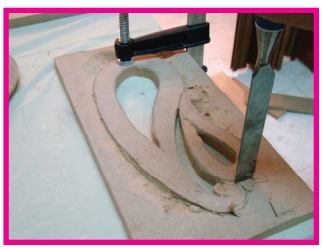
الشكل (١٢٩): قطعة فنية من خشب البلسا، للفنانة إيمان عبد الله

ب - الحفر على الخشب الصناعي (M.D.F):

للحصول على أفضل النتائج نتبع الخطوات الآتية:

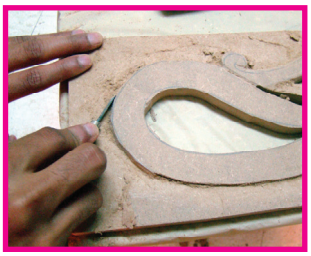
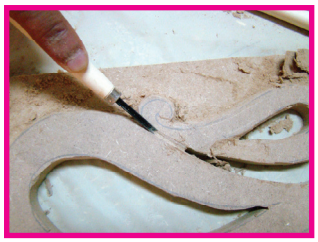
١. ثقب وتفريغ الأجزاء المراد إزالتها.



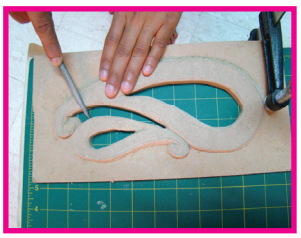
٢. تحديد التصميم بالأزميل عامودياً.



٣. الحفر بالأزميل مائلًا مع الضغط.

٤. حفر الزوايا والحواف باستخدام الأزميل المناسب.



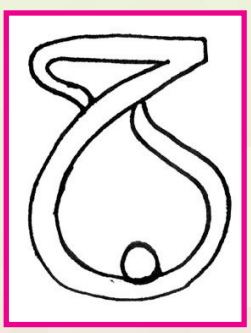

٥. تنعيم سطح القطعة الخشبية بالمبرد، ثم الصنفرة.



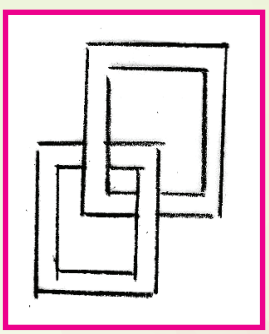
الشكل (١٣٠): عمل الطالب: باسل بن أحمد

نشاط (٤)

لنتدرب على خطوات الحفر المفرغ للخشب ونكتسب مهارة في تشكيله، فلنحاول أولًا: اختيار التصميم المناسب وإعداده مسبقًا كما في النماذج (١، ٢، ٣) الآتية:



١- وحدة خطية.

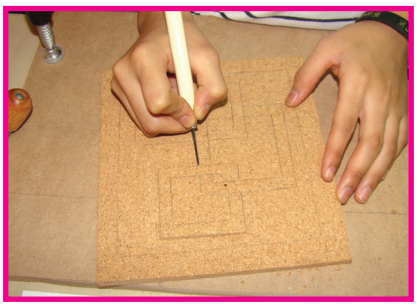


٢- وحدة هندسية.

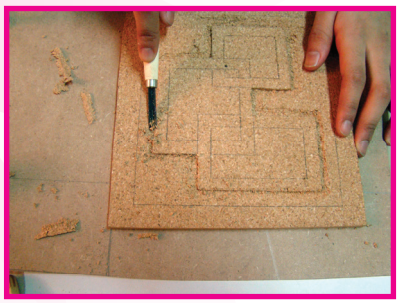


٣- وحدة نباتية.

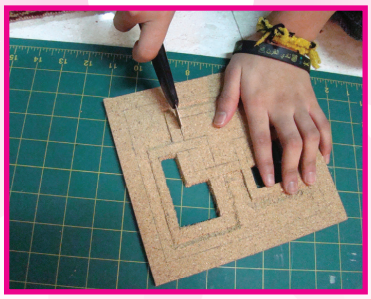
ثالثًا: التجريب على خامات أخرى مشابهة للخشب مثل (الفلين المضغوط الناعم).



الشكل (١٣١- أ): الرسم على الفلين المضغوط



الشكل (١٣١- ب): الحفر على الفلين المضغوط



الشكل (١٣١- ج): التفريغ على الفلين المضغوط



الشكل (١٣٢): عمل الطالبة: بشائر أحمد رملي

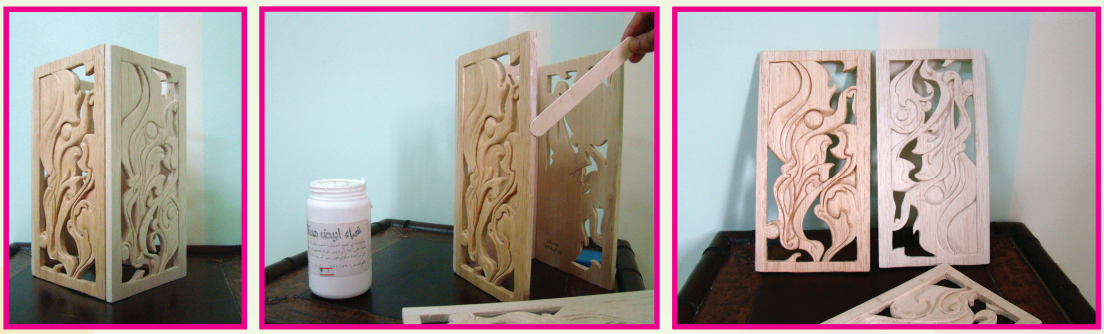
نشاط (٥)

والآن فلنتابع طريقة الوصل الكيميائي بـ (الغراء والوسائل الأخرى) لتشكيل وإنتاج عمل (فني/نفعي) بالقطع الخشبية المحفورة، وبقليل من التأمل في الشكل (١٣٣- ج)، نقوم بوصف القيمة الجمالية فيه من حيث:

التناسب: .....

الوحدة: .....

الانسجام: .....



(أ) (ب) (ج)

الشكل (١٣٣): طريقة الوصل الكيميائي

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

نشاط (٦)

من خلال ما اكتسبناه من معلومات ومهارات في فن الحفر على الخشب بطرقه المختلفة، فلنلاحظ الأعمال الخشبية الآتية، ونحدد أسلوب توظيف العمل وطريقة تشكيله:



(١)



(٢)



(٣)

العمل رقم (١): .....

العمل رقم (٢): .....

العمل رقم (٣): .....

وفيما لا يزيد عن سطرين لنعبر عن البعد الاقتصادي لتلك الأعمال:

.....

.....

والآن بقليل من التفكير يمكننا أن نشكل بعضًا من الحلي الخشبية بأساليب الحفر والتشكيل المختلفة، مستخدمين في ذلك زوائد القطع الناتجة عن التفريغ لأعمال الحفر.

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

الموضوع الثاني
التشكيل بالقشرة الخشبية

تعد الأخشاب الطبيعية المصدر الرئيس للحصول على الأخشاب الصناعية والقشرة الخشبية التي استخرجت منذ القدم، وازدهرت باستخداماتها المتعددة في العصر الإسلامي حتى أصبحت ميدانًا لتجميل الأسطح الخشبية في كثير من الأقطار الإسلامية، منذ بداية عصر المماليك الذي عاصر نهضة فنية رائعة في منتجات الأخشاب للأثاث والأبواب والعلب وحوامل المصاحف وغيرها.

وكان لنواهي الدين الإسلامي أثر على تقوية وازدهار الزخرفة الهندسية والنباتية والكتابية والآيات القرآنية بتشكيلها على أسطح الأعمال الخشبية عن طريق فن التطعيم بالصدف والعاج والقشرة الخشبية، الشكل (١٣٤).



الشكل (١٣٤): لوح خشبي مفصل ومطعم بالعاج وبخشب ملون (مصر القرن ١٤م)

وقد تأثرت الفنون الأوروبية بعد ذلك بأساليب الزخرفة الإسلامية لتزيين الخزائن وقطع الأثاث بالقشرة الخشبية، الشكل(١٣٥).



الشكل (١٣٥): زخارف نباتية بالقشرة الخشبية لقطعة أثاث بألمانيا (في أواخر القرن١٧م)

الأخشاب الصناعية (Industrial Wood):

هي التي تصنع من مخلفات الأخشاب ويتم معالجتها كيميائيًا لتكون بديلًا جيدًا للخشب الطبيعي، وبأقل تكلفة مادية، ويستخدم في صناعة الأثاث وأشغال الديكور الداخلي وفي كثير من القطع الخشبية الفنية والنفعية.

القشرة الخشبية (Veneer):

هي عبارة عن شرائح أو ألواح رقيقة تستخرج من الأخشاب الصلبة الثمينة، وهي جميلة في أليافها وألوانها، وخالية من العيوب، يتراوح سمكها بين ٢-٣ملم أو أكثر. وتستخدم القشرة في تلبيس الأسطح الخشبية المصنعة من أخشاب رخيصة لإعطائها أسطح جميلة في

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

مظهرها أو يتم تشكيلها بتكوينات زخرفية متعددة على أسطح الأعمال الخشبية لإكسابها قيمة جمالية.

أنواع القشرة الخشبية:

تعددت أنواع القشرة الخشبية نظرًا لتعدد أنواع الأخشاب المستخرجة منها، فهناك **قشرة الأخشاب الطبيعية:** كالبلوط، والماهوجني، والزان وغير ذلك. الشكل (١٣٦)، ومن هذه الأشجار المنتجة للقشرة ما هو داكن اللون، ومنها ما هو فاتح اللون.



الشكل (١٣٦): قشرة طبيعية بدرجاتها اللونية المتعددة

كما توجد **القشرة الصناعية** التي تصنع من مخلفات الأخشاب ويتم تسوية أسطحها بتأثيرات فنية وصباغتها بالألوان الصناعية المتعددة الشكل (١٣٧)



الشكل (١٣٧): قشرة صناعية بألوان مختلفة

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

أساليب التشكيل بالقشرة الخشبية:

التشكيل بالقشرة الخشبية من الفنون التشكيلية والحرف البيئية التي تتطلب مهارة عالية، وتطورت استخداماتها الفنية وأساليبها التشكيلية في وقتنا المعاصر، حيث تم تطويع خامة القشرة الخشبية لتنفيذ لوحات فنية تم تشكيلها كليًّا أو جزئيًّا على أسطح المشغولات الخشبية بأساليب متعددة من أهمها ما يأتي:

١- فن الماركتري (Marquetry):

وهو أسلوب خاص لتشكيل القشرات الخشبية قي صورة حشوات بتصميمات لوحدات زخرفية إسلامية نباتية وحلزونية أو كتابات خطية مفرغة الشكل (١٣٨).



الشكل (١٣٨): تصميمات نباتية بالقشرة الخشبية «الماركتري»

٢- فن الباركتري (Parquetry):

يتم فيه تشكيل القشرات الخشبية في صورة حشوات ذات تكوينات وخطوط هندسية الشكل (١٣٩).



الشكل (١٣٩): وحدات هندسية بالقشرة « الباركتري »

٣- الانتراشيا:

وهي كلمة إيطالية معناها تطعيم المناظر الطبيعية والأماكن الأثرية لإعطاء جو فني يشبه المناظر التصويرية، الشكل (١٤٠).



الشكل (١٤٠): مناظر طبيعية بالقشرة « انتراشيا»

٤- الفلتو:

وهي عبارة عن أشرطة ذات سمك رقيق من القشرة الخشبية وتستخدم في حصر حشوات الماركتري والباركتري وغيرها من أشغال القشرة، الشكل (١٤١).



الشكل (١٤١): فلتات خشبية مختلفة الألوان والزخارف

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

تشكيل القشرة الخشبية بأسلوب « الباركتري »

أولًا: الأدوات والخامات:

قبل البدء بالعمل لا بد من تجهيز الأدوات والخامات اللازمة ويمكن الحصول عليها من المحلات الخاصة بالأسواق المحلية أو المكتبات وهي موضحة في الشكلين (١٤٢-١٤٣).



الشكل (١٤٢): خامات وأدوات التشكيل



الشكل (١٤٣): أدوات التشطيب النهائي

ثانيًا: خطوات العمل:

١- إعداد التصميم مسبقًا ويراعى عند تنفيذ أول عمل أن تكون الوحدات الهندسية للتصميم بسيطة يتم تكبيرها بحجم يناسب مساحة سطح العمل، الشكل(١٤٤-أ) .

٢- تسوية السطح الخشبي للعمل المراد التشكيل عليه، بسد الثقوب وصنفرته.



الشكل (١٤٤-أ): إعداد التصميم وتثبيته

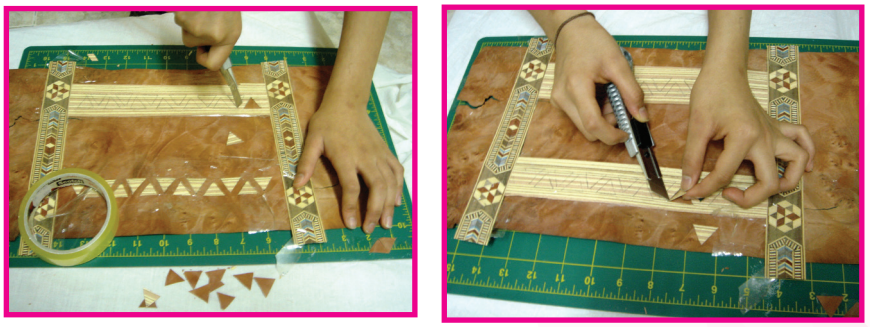
٣- نثبت طبقتين من القشرة الخشبية على لوح القطع، ثم يتم نقل الرسم على أحدهما.

٤- وضع شريط لاصق شفاف على سطح القشرة الخشبية لحماية أجزائها من الكسر أثناء القطع، الشكل (١٤٥-ب).



الشكل (١٤٥- ب)

٥- ⚠ قطع أو تفريغ أجزاء الوحدات الزخرفية بمشرط أو مقص ونفصلها بحرص شديد، ثم نقوم بتجميعها بالتبادل بشريط لاصق للحفاظ على ترتيبها، الشكل (١٤٥- ج).



الشكل (١٤٥- ج)

٦- نثبت الوحدات على سطح العمل بصمغ الخشب الأبيض ونضع عليه ثقلًا ونتركه حتى يجف تمامًا، الشكل (١٤٥- د).



الشكل (١٤٥- د)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447



الشكل (١٤٦): عمل: إيمان حلواني

نشاط (١)

ابحث/ي في مصادر التعلم المتاحة لك عن الأعمال الفنية التي تم تشكيلها بأحد أساليب التشكيل بالقشرة الخشبية (Veneer Wood أو Marquetry art) سواءً أكانت تلك الأعمال (جمالية أو نفعية أو كلاهما معاً).

نماذج لقطع فنية بأساليب التشكيل المختلفة للقشرة الخشبية:



الشكل (١٤٧): عمل الطالبة: حنين ملايو

. . . . . .



الشكل (١٤٨): شكل مسطح بالقشرة الخشبية

. . . . . .



الشكل (١٤٩): صندوق بالقشرة الخشبية

. . . . . .



الشكل (١٥٠): مجسم مطعم بالقشرة الخشبية

. . . . . .

نشاط (٢)

تأمل/ي الأشكال من (١٤٧- ١٥٠) وحدد/ي تحت كلا منها أسلوب التشكيل المستخدم.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

نشاط (٣)


(١)


(٢)


(٣)



الشكل (١٥١): صندوق وبرواز للصور

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

أمامك ثلاث خطوات متتالية للتشكيل بالقشرة الخشبية، فلنوضحها بعبارات مختصرة تحت كلًّا منها، ولنتحدث عن العمل الناتج في الشكل (١٥١) من حيث الآتي:

أ- القيم الجمالية للعمل من حيث (الوحدة، والإيقاع):

. . . . . .

. . . . . .

ب- القيمة الفنية والاقتصادية للعمل:

. . . . . .

. . . . . .

أعمال فنية يمكن تشكيلها بالقشرة الخشبية:



الشكل (١٥٢): قاعدات للأكواب وصناديق وحلي خشبية بـ« فن الباركتري، والماركتري»

نشاط (٤)

من خلال دراستنا لأساليب التشكيل بالقشرة، فلنلاحظ القطع الخشبية الرخيصة أو القديمة في منزلنا (صندوق خشبي أو صينية خشبية صغيرة، ... أو غير ذلك)، وبقليل من التفكير وإبداع في التصميم، إضافة إلى دقة في التشكيل. هل يمكننا تحويلها إلى قطعة فنية بأقل التكاليف؟

. . . . . .

. . . . . .

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

مجال: أشغال الخشب

تقويم الوحدة

السؤال الأول

أكمل/ي الجمل الآتية:

١ - من أنواع الأخشاب الطبيعية المناسبة للحفر في المملكة العربية السعودية خشب .....، ..... ، ..... .

٢- أفضل أنواع الأخشاب الصناعية المناسبة للحفر والتفريغ، خشب ..... .

٣- كان لنواهي الدين الإسلامي أثر على تقويه وازدهار الزخرفة .....، ..... ، ..... والآيات القرآنية بتشكيلها على أسطح الأعمال الخشبية.

السؤال الثاني

ما الفرق بين فن الماركتري وفن الباركتري؟

.....

السؤال الثالث

عدد/ي أنواع كل مما يأتي:

١- طرق الحفر على الخشب.

٢- القشرة الخشبية.

.....

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الخامسة

مجال فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الوحدة الخامسة: مجال فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير)

الموضوع (١): فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير)(١).

الموضوع(٢): فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير)(٢).

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

الموضوع الأول

فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير (١))

هو رسم بسيط وتعليق فكاهي أو رسم فكاهي دون تعليق يعشقه كثير من الفنانين لإظهار انتقاداتهم ورؤيتهم للأشياء ومعالجتهم للمشاكل الاجتماعية والسياسية بشكل ظريف ومبالغ فيه.



الشكل (١٥٣): كاريكاتير للفنان السعودي عبد الرحمن هاجد.

الشخصية الكاريكاتيرية :

هي الشخصية المستخدمة في الرسم الكاريكاتيري والتي يدور حولها موضوع الكاريكاتير، وتكون شخصية خاصة بالفنان ومن اختراعه. يعتمد رسم الكاريكاتير على النقطة والخط كعنصرين أساسيين في تصميم الشخصية الكاريكاتيرية خصوصاً والرسم الكاريكاتيري بشكل عام.



شخصية فلفل للفنان
المصري زهدي العدوي



شخصية سلطانة للفنان
السعودي محمد الخنيفر

الشكل (١٥٤): بعض شخصيات الفنانين العرب.



الشكل (١٥٥): رسم الوجه بالخط البسيط والنقطة.

نشاط (١)

انظر إلى الشكل المجاور هل الصورة لشخصية حقيقية أم شخصية كاريكاتيرية ؟

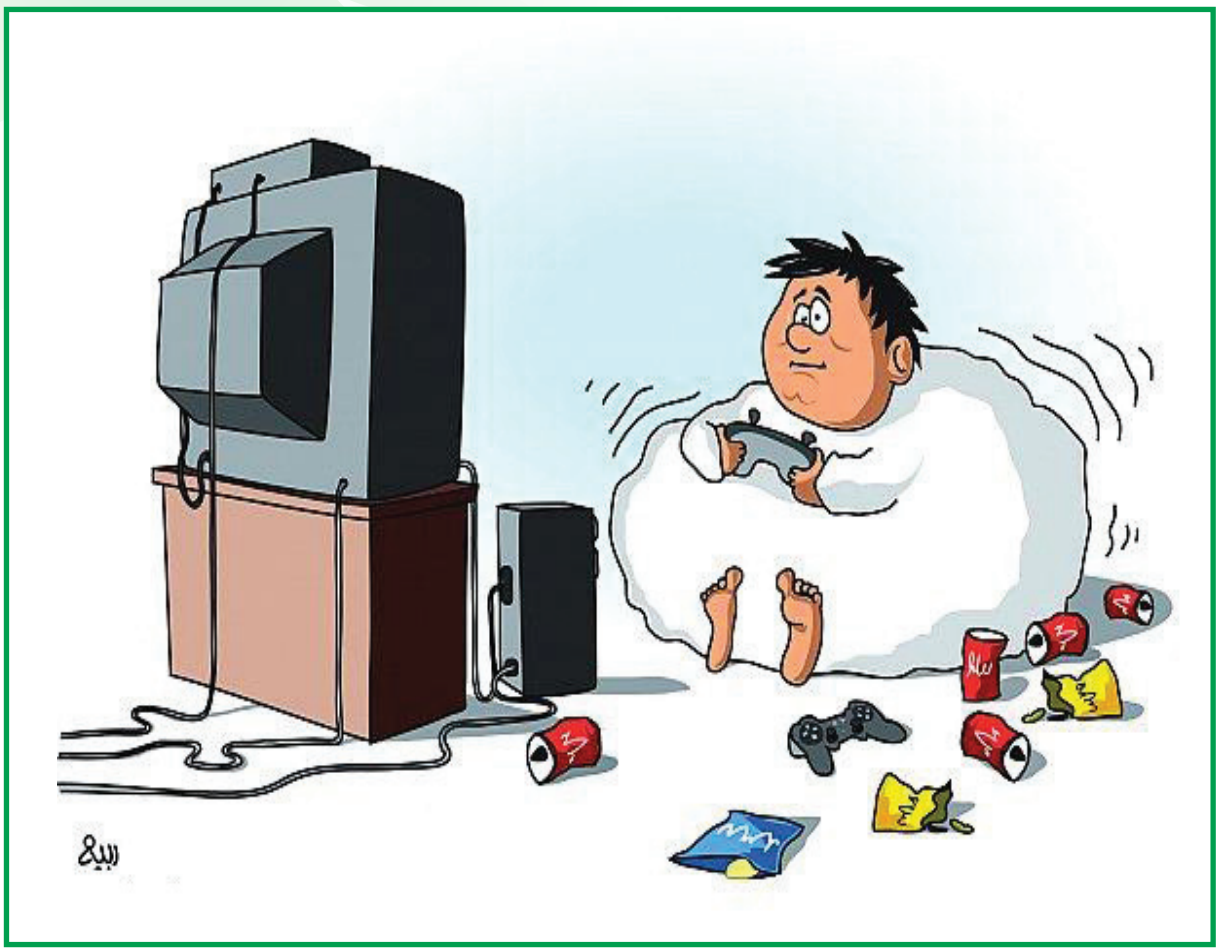


الشكل (١٥٦): شخصية (شطة) للفنان المصري زهدي.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

مميزات الشخصية الكاريكاتيرية:

حتى تكون الشخصية مثيرة ومميزة يجب أن تتميز بالبساطة ووضوح الرموز مع التركيز على أهم تفاصيل هذه الشخصية وعيوبها والمبالغة في إظهارها، بمعنى إذا كانت الشخصية ممتلئة مثلاً نبالغ في إظهار هذه السمنة وهكذا.

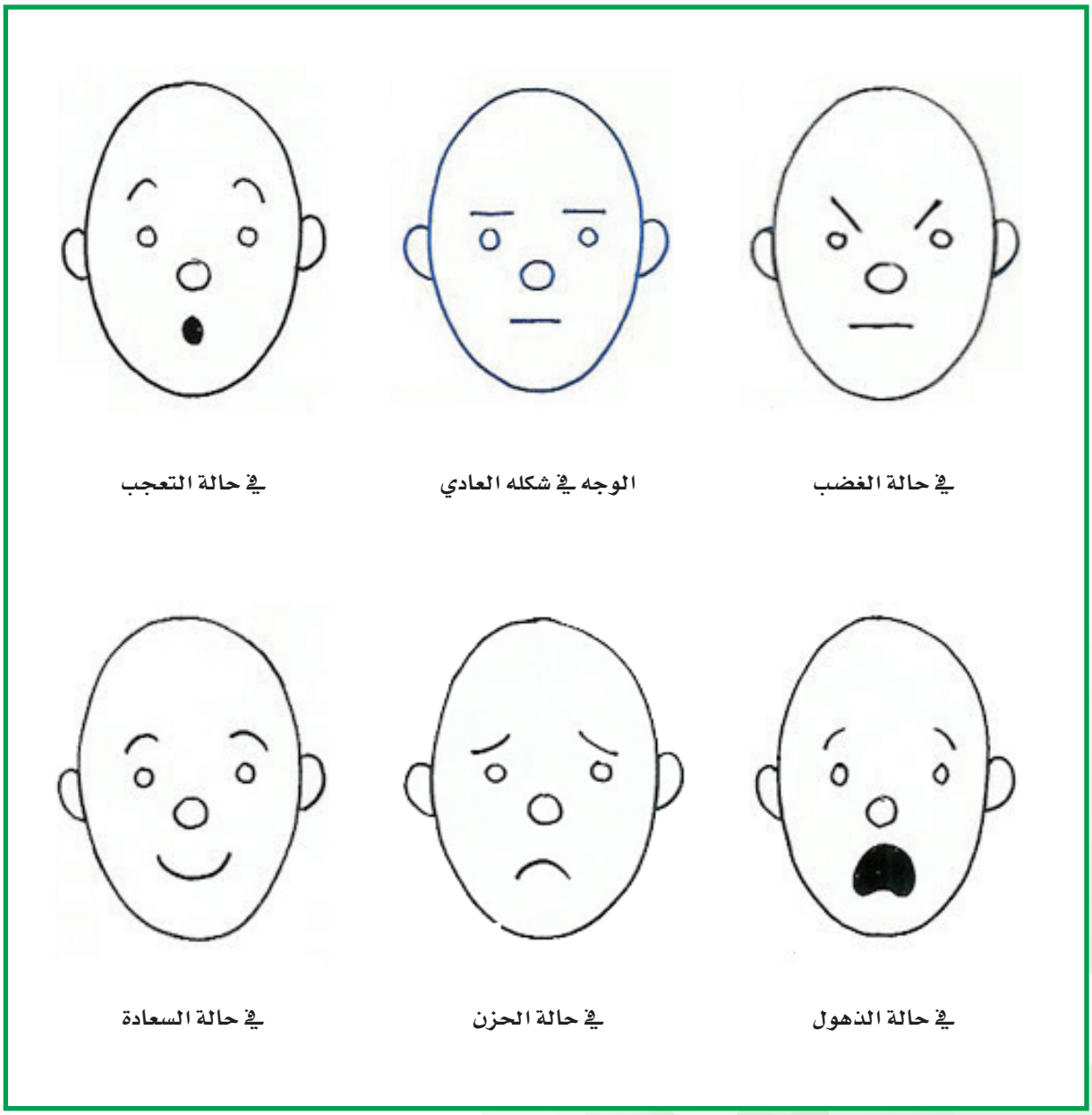


الشكل (١٥٧): كاريكاتير للفنان السعودي ربيع.

طرق رسم الشخصية الكاريكاتيرية:

أول ما يجب رسمه في الشخصية الكاريكاتيرية الوجه وانفعالاته.

لنتابع معاً الخطوات الآتية.....



الشكل (١٥٨): شكل الوجه في حالات انفعالية مختلفة.

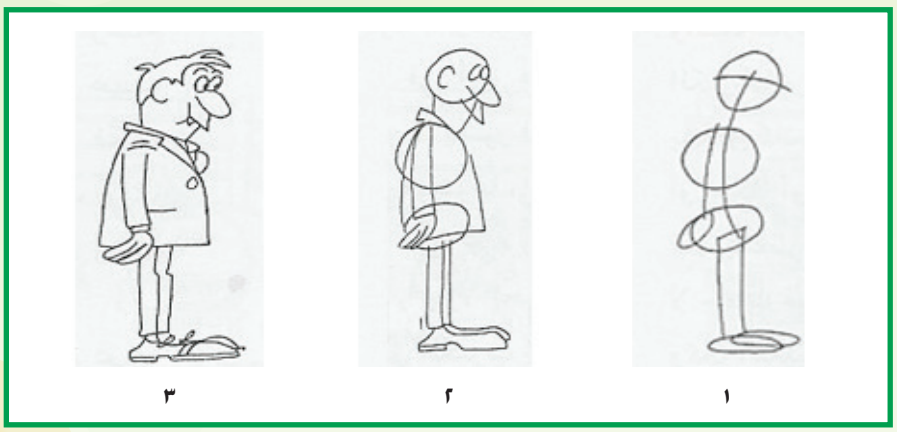
وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

نشاط (٢)

ارسم وجه لشخصيتك الكاريكاتيرية.

ما هي خطوات رسم هذه الشخصية كاملةً؟

لنتابع معاً الخطوات الآتية.....



الشكل (١٥٩): خطوات رسم الشخصية الكاريكاتيرية.

أدوات رسم الكاريكاتير:

تتنوع الأدوات المستخدمة في الرسم الكاريكاتيري ولكنها تعتمد على أدوات أساسية وهي قلم الرصاص بكل درجاته. القلم الأسود السائل.

نشاط (٣)

تأمل/ي في الشكل(١٥٩)

وصمم/ي شخصية كاريكاتيرية

ترى أنها تعبر عن شخصيتك.

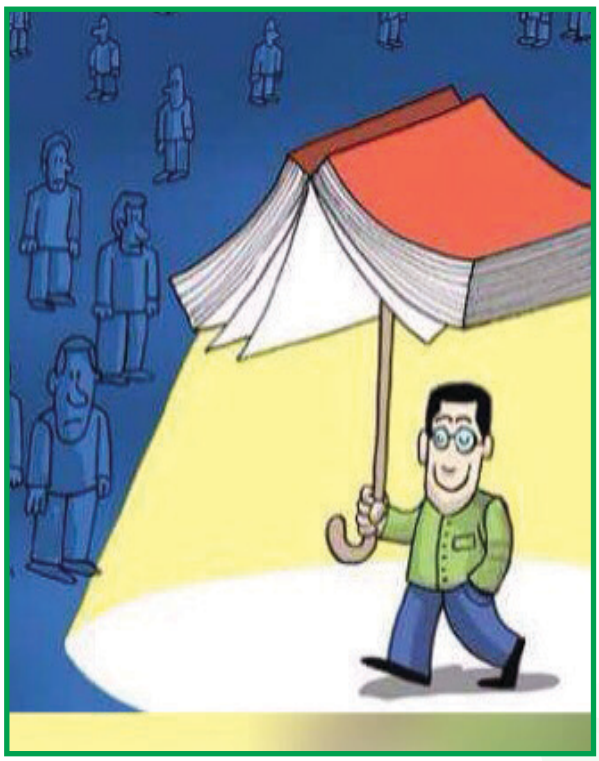
رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

الموضوع الثاني
فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير (٢))

منذ ظهور هذا الفن وهو يُعرض لعامة الناس وتطورت طرق العرض حتى أصبح يُعرض في الصحف والمجلات ولا تكاد تخلو صحيفة أو مجلة في وقتنا الحاضر إلا وبها رسم كاريكاتيري باختلاف أنواعه. وأصبح لكل مجلة أو صحيفة رسامها الكاريكاتيري الخاص كما أقام بعض الفنانين المعارض الخاصة بهم في الرسم الكاريكاتوري.



الشكل (١٦٠): كاريكاتير للفنان السعودي رشيد السليم.



الشكل (١٦١): كاريكاتير (الكتاب).

أنواع الكاريكاتير:

هناك ثلاثة أنواع للكاريكاتير وهي:

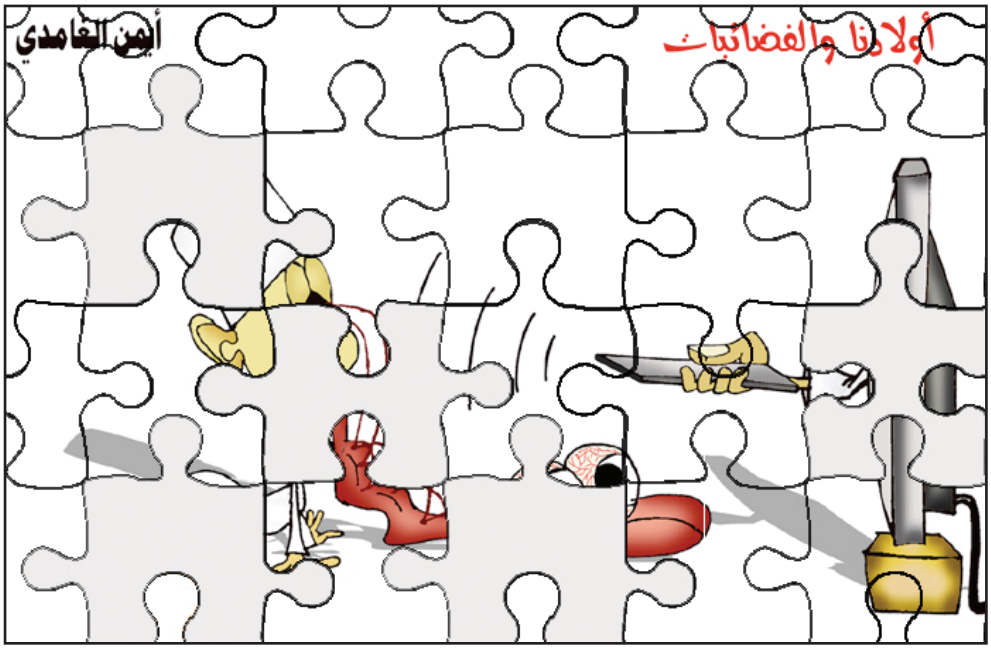
كاريكاتير الشخصية وقد سبق وأن تناولناه بشيء من التفصيل. والكاريكاتير الاجتماعي وهناك أيضاً الكاريكاتير السياسي.



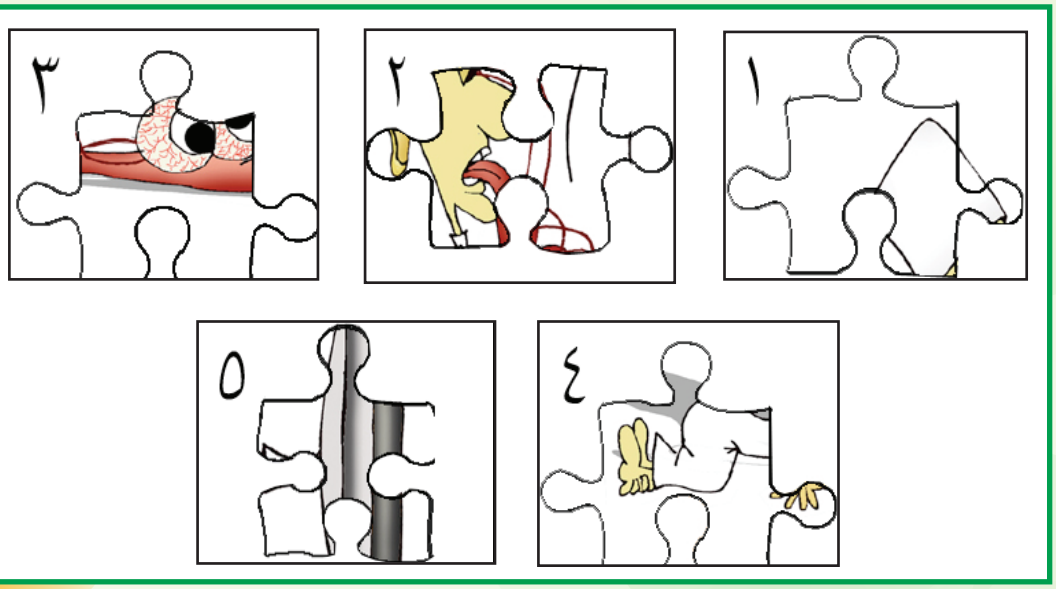
الشكل (١٦٢): كاريكاتير للفنان السعودي باري.

نشاط (١)

ضع رقم الصورة المناسبة في مكانها المناسب في الكاريكاتير الآتي:



الشكل (١٦٣): كاريكاتير للفنان السعودي أيمن الغامدي.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الكاريكاتير الاجتماعي:

يعود الرسم الكاريكاتيري عند العرب إلى طبيعة الشعر الساخر المرتبط بشعر الهجاء، أو بواقع الحياة وتناقضاتها وتطوراتها عبر العصور. وقد عُرف بشعر الفكاهة الذي يعتمد على التقاط العيوب من المجتمع وتضخيمها في الصور الشعرية، ومن ذلك قول الشاعر في رسم صورة البخيل:

يَبْسِ اليدين فما يَسْطِيعُ بسطهما كأن كفيه شُدَّت بالمسامير

وقد تفاوتت المعلومات حيال نشأة هذا الفن بصورته الحالية. وتعد الصورة الكاريكاتيرية رسالة من الفنان إلى المتلقي من خلال سياق مشترك قائم على بنية الواقع الذي يعيشونه معًا، مما يتطلب من الفنان الكاريكاتوري أن يكون واعياً و متواصلاً مع مجتمعه ومتمكنا من فنه؛ ليتحقق له النجاح .

والفكرة الكاريكاتيرية تنقسم إلى عدة أنواع، أحدها (الكاريكاتير الاجتماعي) الذي يبرز من خلال قضايا وتناقضات الواقع الاجتماعي، ويتميز بسخريته اللاذعة وتهكمه الشديد وتأثيره المحدود ، ويتفرّع منه (الكاريكاتير الرياضي). وتبرز وظيفة الكاريكاتير كفن دعائي قائم على وجود رسالة ومرسل ومتلقي للرسالة.



كما أن له دور في معالجة بعض القضايا الاجتماعية كالدفاع عن حقوق الإنسان، حيث يسهم في التفكير في حلول لعلاجها. فبخطوط الرسم البسيطة ينتقل المعنى والمضمون انتقالًا مباشرًا. ومن ثَمَّ يؤدي إلى حركة فاعلة تقدمية بشأن الحدث الكاريكاتيري الهزلي الساخر بالتغيير أو التجديد للواقع والمستقبل.

نشاط (٢)

أبحثُ عن كاريكاتير إيجابي اجتماعي في المملكة العربية السعودية، ثم أضعُه هُنا.

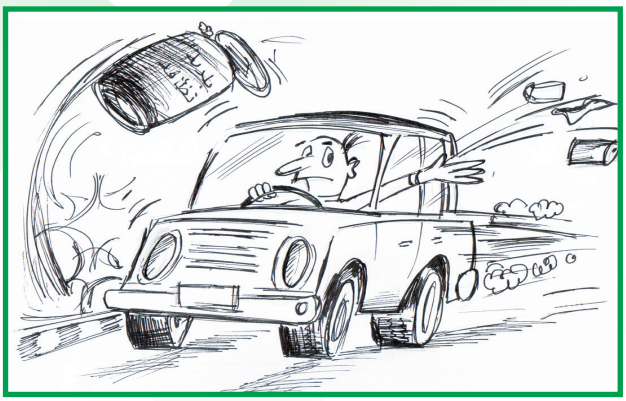
وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

الكاريكاتير السياسي:

يتمثل الكاريكاتير السياسي في طرح الأحداث السياسية في العالم.

دور الحركة والخط في الرسم الكاريكاتيري:

يتميز الرسم الكاريكاتيري بحرية الحركة في الخطوط ويمكن تحريك الخطوط كما يريد الفنان حسب الشخصية ونوع الحركة كما أن هذا الفن يتميز بالبساطة فيمكن رسم العين مثلاً نقطة أو دائرة أوخط أو أي شكل يختاره الفنان.



الشكل (١٦٤): الحركة بالخط في رسم ساخر ينتقد فيه الفنان ظاهرة القيادة بتهور مع رمي النفايات على الطريق العام.

نشاط (٣)

ضع عنوانًا مناسبًا للكاريكاتير، صف القيم المتضمنة في الشكل(١٦٥).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



الشكل (١٦٥): كاريكاتير للفنانة السعودية الجوهرة.

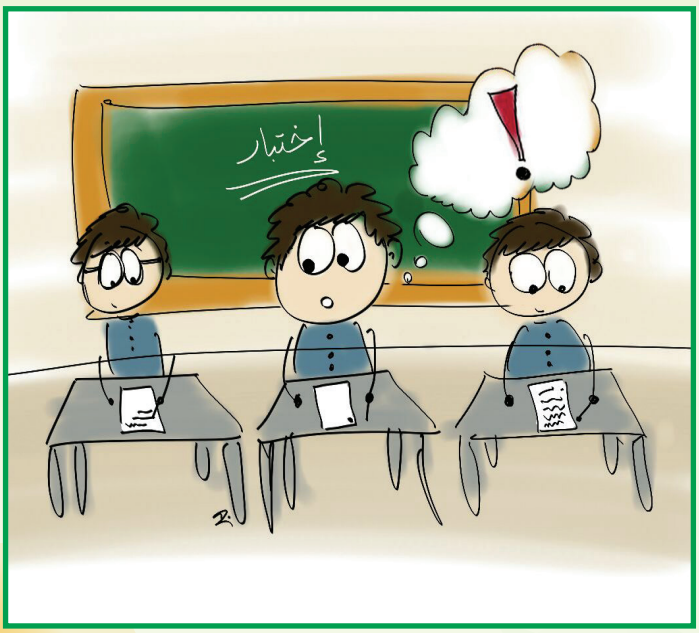
المسلسل الكاريكاتيري:

لا يختلف فنان الكاريكاتير عن كاتب القصة أو الرواية ولكن يختلف أسلوب التعبير وقد نجد المشهد الكاريكاتيري في لوحة واحدة يعبر عن القضية المراد طرحها وقد يطرح المشهد في أكثر من لوحة أو مقطع وهذا ما يسمى بالمسلسل الكاريكاتيري.

نشاط (٤)

ضع عنوانًا مناسبًا للكاريكاتير، صف القيم المتضمنة في الشكل(١٦٦).

.....



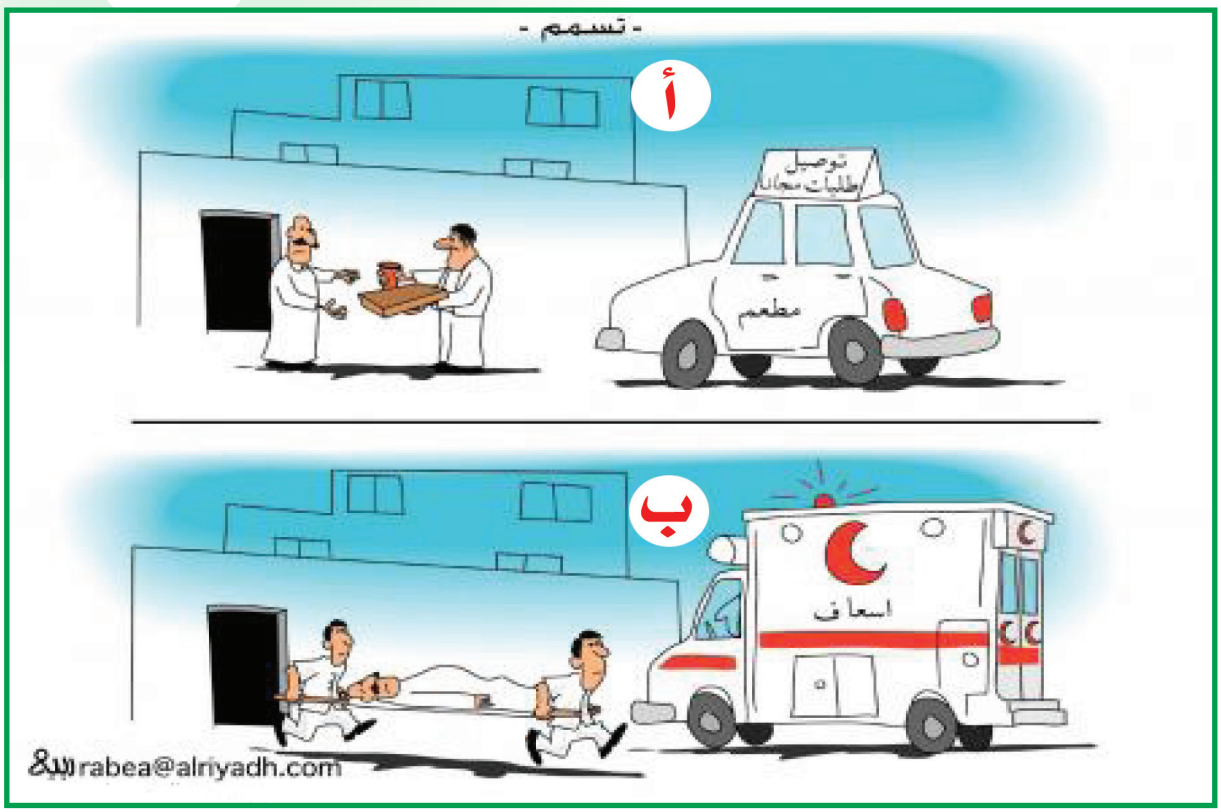
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

الشكل (١٦٦): كاريكاتير للفنانة السعودية الجوهرة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

رسم المسلسل الكاريكاتيري:

نعلم أن الرسم الكاريكاتيري رسم ساخر فنرى مثلاً في الشكل (١٦٧-أ) لوحة لشخص يقوم بتوصيل وجبات طعام إلى أحد المنازل، ولو اكتفينا بهذه الصورة لما أصبح كاريكاتيراً حيث فقد عنصر السخرية، ولكن حتى يكتمل الكاريكاتير نرسم الشكل (١٦٧- ب).



الشكل (١٦٧) كاريكاتير للفنان السعودي ربيع.

نشاط (٥)

ارسم مسلسلاً كاريكاتيرياً مستخدماً شخصية كاريكاتيرية جاذبة للتعليق عن ظاهرة سلوكية منتشرة في مدرستك، مع وضع التعليقات الساخرة.

تقويم الوحدة

مجال: رسوم الكاريكاتير

السؤال الأول

عرِّف كل من:

١- فن الكاريكاتير.

.....

٢- الشخصية الكاريكاتيرية.

.....

السؤال الثاني

ما هي أنواع الكاريكاتير؟

.....

.....

.....

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447



ضع/ي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

١ - يصور الكاريكاتير الاجتماعي حياتنا اليومية وما نراه من سلبيات في المجتمع. ( )

٢- يختلف فنان الكاريكاتير عن كاتب القصة أو الرواية. ( )

٣- رسم الكاريكاتير رسم ساخر. ( )

٤- يعتمد رسم الكاريكاتير على النقطة والخط كعنصرين أساسيين في تصميم ورسم الشخصية الكاريكاتيرية. ( )

٥- الشخصية الكاريكاتيرية حتى تصبح مثيرة ومميزة يجب أن تتميز بالبساطة ووضوح الرموز والمبالغة في تفاصيل الشخصية. ( )

المشروع الفصلي

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

المشروع الفصلي

أهداف المشروع الفني

١- تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب/ـة .

٢-دمج بين المجالات الفنية التي تم دراستها خلال الفصل الدراسي وتطبيقها في المشاريع الفنية لدى الطالب/ـة.

٣- تبادل الخبرات الفنية بين الطلبة في المشاريع الفنية الجماعية.

٤- دعم الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة نحو الإبداع والتفكير الإبداعي.

٥- إكساب الطالب/ـة القدرة على الإحساس بالمشكلات وتقديم حلول لها بطرائق إبداعية.

٦- مناقشة العلاقات بين القيم التشكيلية المتوفرة في الأعمال الفنية التي ينتجهاالطالب/ـة .

٧- التعبير عن الانفعالات الوجدانية، وملاحظة المعاني التعبيرية في الشكل واللون والتجسيم في العمل الفني.

٨- إكساب الطالب/ـة مهارات التخطيط والتفكير للمشاريع الفنية.

٩- إكساب الطالب/ـة القدرة على التشكيل بالخامات المتعددة في الإنتاج الفني.

استمارة تنفيذ المشروع الفصلي

اسم المشروع

فكرة المشروع

- .....
- .....

أهداف المشروع

- .....
- .....

نوع المشروع

- ☐ فردي
- ☐ جماعي

تخطيط فكرة العمل

وصف المشروع .....

الخامات والأدوات .....

مراحل تنفيذ المشروع .....

طرق إخراج وعرض المشروع .....

قيمة المشروع الجمالية والنفعية .....

التقويم:

النقد الفني والتقييم: ☐ نُفذ ☐ لم يُنفذ

أسباب عدم التنفيذ:

.....

المصطلحات

مجال الزخرفة.

- فن الرقش:

فن الرقش العربي الإسلامي ذلك الفن الذي أخذ شكلين أحدهما صورة أفقية تبدو على هيئة تكرار أو تناسخ (وهو ما يسمى بالرقش اللين) والأخرى مركزية تبدو في هيئة وميض متناوب، وتبدو خاصة في الأشكال ذات التخطيط الهندسي.

- خط النستعليق/ التعليق:

هو نوع من أنواع الخطوط العربية الفنية وقد ظهر خط النستعليق في خراسان في القرنين الثامن والتاسع هجريين/١٤-١٥م، بدمج خطي النسخ والتعليق ومن هنا جاءت تسميته نسخ التعليق أو النستعليق.

- الاتزان:

هو الإحساس بالاستقرار في العمل بحيث لا يطغى عنصر أو جزء على الآخر، وهو مرحلة الثبات والقوة لجميع عناصر الموضوع وعدم وجود خلل بأحد العناصر.

- الإيقاع:

يعتبر الإيقاع مجال لتحقيق الحركة. فالإيقاع بصورة متعددة مصطلح يعني تردد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغير، فالإيقاع يعبر عن الحركة ويتحقق عن طريق تكرار الأشكال بغير آلية. وهو عدة أنواع: إيقاع رتيب، غير رتيب، متناقص ويوضح «التكرار».

- التكرار:

يشير إلى مظاهر الامتداد والاستمرارية المرتبطة بتحقيق الحركة وتكرار نفس الشكل بنفس المسافات وللتكرار قيمة جمالية أوجدها الله سبحانه وتعالى في المخلوقات وهو موجود بشكل عام في تكرار أوراق الأشجار وغيرها في الطبيعة من حولنا.

- خط الطومار:

الطومار تعني الصحيفة ومعنى ذلك بأن هذا الخط يعني خط الصحيفة ويتميز بضخامة الحجم ووضوح المعالم ودقة النهايات يصلح للوحات الكبيرة والكتابات على الجداران وقد استخدم هذا النوع من الخط في ديوان الإنشاء لدى الخلفاء.

- خط الطغراء:

هو شكل جميل يكتب عادة بخط الثلث على الشكل مخصوص، وقيل: إن أصلها علامة سلطانية تكتب في الأوامر السلطانية وعلى النقود الإسلامية حتى الآن، ويذكر فيها اسم الدولة أو اسم السلطان ولقبه.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

- مدرسة البكتوجراف:

هي صياغة الكلمات بأساليب خطية جمالية إبداعية وبداخلها معنى الكلمة بالرسم والرمز واللون...

مجال المعادن.

- التخريم أو التثقيب:

تفريغ المساحات الناتجة من الزخرفة لتعطي فراغًا يتخلل منه الضوء أو البخور على هيئة التصميم.

- التفريغ:

هو إزالة مساحات أو أجزاء من أسطح المعادن المختلفة للحصول على تأثيرات زخرفية متنوعة سواء كانت نباتية أو هندسية أو خطية حيث تجعل القطعة مرئية وأكثر إضاءة.

- تنظيف المعادن:

هي عملية إزالة الأكاسيد والقشور والشوائب والمواد الدهنية وذرات المعادن العالقة والبقع السوداء من سطح المعدن.

- المينا:

هي مادة زجاجية تتكون من الرمل مضافًا إليه مواد صاهرة ومواد أخرى ومواد ملونة من أكاسيد المعادن التي تتشكل بالصهر فوق السطح المعدني فتضفي عليه ألوانًا زجاجية متنوعة ويطلق على الشكل بعد ذلك معدن مموه بالزجاج.

- المينا الباردة:

هي عبارة عن مساحيق لونية خالية من الزجاج وتستخدم إما على هيئة مسحوق أو على شكل معاجين يلون بها وعندما تجف تعطي شفافية وبريقًا يشبه بريق الزجاج ومنها يكون معتماً، ومنها ما يكون شفافًا.

- التكفيت:

تعني حفر رسوم وزخارف على سطوح المعادن المراد زخرفتها حفراً عميقاً، ثم تملأ الحفر بمعدن آخر يكون عادة أغلى من المادة الأصلية ومختلفاً في اللون لتظهر الزخارف بلون مخالف للون المعدن المشكل منه القطعة المعدنية.

- السلك:

هو معدن سحب إلى خيوط أو قضبان طويلة مرنة، ويتنوع من حيث الليونة والصلابة، ويوجد بسماكات وألوان مختلفة تبعاً لنوع الفلز المصنوع منه وتستخدم الفلزات القابلة للسحب والطرق في صنع السلك مثل النحاس والفولاذ والحديد الألومنيوم والقصدير.

- اللحام:

هو وصل القطع المعدنية أو الأجزاء المعدنية أو الأسلاك بواسطة الحرارة أو بتسليط الضغط، أو باستخدام الحرارة والضغط معاً، ويهدف إلى ربط القطع المعدنية لتحويلها إلى منتجات كبيرة ومركبة ومعقدة بحيث تكون مفيدة في الحياة العملية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

- لحام الانصهار:

هو الذي تستخدم فيه الطاقة الحرارية للحم ووصل الأجزاء ببعض.

- اللحام البارد:

هو الذي تستخدم فيه البرشمة بالمسامير والسلاسل والحلقات أو الصمغ الخاص بتثبيت المعادن.

- الحلي :

كلمة تطلق على الزينة التي يلبسها الناس، وتتكون من المعادن والأحجار الكريمة، مصوغة في أشكال فنية.

- تطعيم الحلي:

هو تزين الحلي والمصوغات الفضية بفصوص من الأحجار وخرز متنوعة وبألوان عديدة لإضفاء الجمال عليها.

- قيمة:

ما يقيم به العمل الفني، وبمقدار ما في العمل الفني من قيم بمقدار ما فيه من نسب النجاح والتكامل، مثل القيم اللونية والخطية وغيرها.

- قيمة فنية:

يشير المصطلح للقيمة التي تكمن في العمل الفني سواء في مضمونه أو شكله، وهي التي تتوقف عليها قيمة العمل ومستواه.

- قيمة جمالية:

معايير ونماذج تقاس بها الأعمال الفنية مثل العلاقات بين الأشكال والانسجامات اللونية واتزان التكوين وغيرها.

- تلقائية:

أسلوب في الفن يتسم بالفطرية والعفوية، لا تحكمه مقاييس معينة وتتسم الفنون الشعبية بهذه الصفة.

- صقل المعادن:

تلميع المعادن بطرق معينة منها الورنيشات الخاصة أو بفرش معروفة تُسمى فرش تلميع لتكسب السطح لمعاناً جذاباً أملساً.

- تشكيل مجسم:

يشكل الفنان عمله عن طريق عدة طرق، منها هذا المصطلح، وهو العمل الذي يحتوي على أبعاد كالطول والعرض والارتفاع أو العمق الفراغي.

- أشغال المعادن:

هو الفن الذي يتفاعل مع خامات المعادن جميعها، كما أن فن الصياغة وفن المينا المعدنية يدخلان في هذا النطاق أيضاً.

- تقنية:

الطريقة المتبعة لإخراج العمل الفني في أصول صناعية صحيحة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2025 - 1447

- مثقاب يدوي:

آلة للتثقيب في المعادن ولها رأس بمقاسات مختلفة تبعاً لحجم الثقب.

- زخرفة:

أي التزيين والتحلية فتكون وحدات الشكل الفني في تكرار ونسق يسر المشاهد، فالخطوط والألوان والإيقاعات كلها تثير حساً زخرفياً ساراً.

- آلات الحفر:

وتسمى دفرات بعضها للخشب والصلصال والمعادن، ولكل خامة آلاتها الخاصة وأشكالها المتعددة.

مجال أشغال الخشب.

أولًا: طرق الحفر على الخشب:

- الحفر الغائر:

وتحفر فيه الزخارف بمستوى أدنى عن سطح الخشب إما يدويا أو بآلة الحفر الكهربائية.

- الحفر البارز:

وهو نوعان إما «بارز منخفض» لا تزيد ارتفاع الزخارف فيه عن (٦-٨ ملم)، أو « بارز مرتفع» ينفذ على خشب أكثر سمكا، لأن ارتفاع الزخارف تكون فيه ما بين (١-٦سم) أو أكثر.

- الحفر المفرغ:

وهو الحفر لوحدة أو وحدات مترابطة مع تفريغ بعض أجزاء التصميم من سطح العمل بالمنشار الآركت.

- الحفر المجسم (النحت):

وهو أدق وأصعب أنواع الحفر، حيث يتم على كتلة خشبية من جميع الجهات فتظهر مجسمة.

ثانيًا: الأخشاب الصناعية Industrial Wood :

هي التي تصنع من مخلفات الأخشاب ويتم معالجتها كيميائيا لتكون بديلا جيدا للخشب الطبيعي، وبأقل تكلفة مادية.

ثالثًا: القشرة الخشبية Veneer:

هي عبارة عن شرائح رقيقة تستخرج من الأخشاب الصلبة الثمينة، وهي جميلة في أليافها وألوانها.

رابعًا: أساليب التشكيل بالقشرة:

- فن الباركتري Parquetry:

هو تشكيل القشرة في تكوينات من خطوط وأشكال هندسية.

- فن الماركتري Marquetry:

وهو تشكيل القشرة الخشبية في وحدات نباتية أو حلزونية أو كتابية أو خطية.

- الاتناريشي:

كلمة إيطالية معناها التشكيل بالقشرة للمناظر الطبيعية والأماكن الأثرية والتراثية بالقشرة الخشبية.

- الفلتو:

عبارة عن أشرطة ذات سمك رقيق من القشرة الخشبية وتستخدم في حصر حشوات الماركتري والباركتري وغيرها من أشغال الخشب.

خامسًا: لوحة القطع (Cutting Panel):

عبارة عن سطح مستوي من اللباد أو الخشب، خاص لقطع القشرة عليه.

سادسًا: أنواع الأخشاب الجيدة للحفر:

- خشب الزان (Beech Wood):

من أجود الأخشاب الصلبة الملائمة للحفر، شائع الاستخدام لجمال لونه الطبيعي.

إلا أنه يحتاج لمجهود أثناء حفره أو نحته يدويا.

- الماهوجني Mahogany:

خشب صلب يمتاز بجمال أليافه، من الأنواع الجيدة للحفر والنحت وصناعة الأثاث الفاخر والقشرات وغيرها.

- البلوط Oak:

خشب صلب متين، يعرف تجاريا بـ«السنديان» لونه رمادي مائل للبياض، ويستخدم في أعمال الحفر والنحت.

- الصنوبر الأصفر Pine Wood:

من الأخشاب اللينة، ويعرف باسم «السويدي أو الموسكي» رخيص الثمن وهو مناسب للحفر عليه بسهولة.

فهرس الأشكال والصور الجزء الثاني من المقرر

مجال الرسم (المنمنمات الإسلامية)	صفحة
الشكل (١): لوحة الفنان يحيى الواسطي.	١٠٧
الشكل (٢): لوحة الفنان الجزائري محمد راسم.	١٠٨

مجال الزخرفة (الزخرفة الكتابية آفاق عربية)	صفحة
الشكل (٣): نماذج زخرفية كتابية متنوعة .	١١٤
الشكل (٤): نماذج لآيات من القرآن الكريم كُتبت بخطوط زخرفية مختلفة .	١١٤
الشكل (٥):نماذج معمارية من التراث الإسلامي بزخارف إسلامية جمعت بين الكتابي والهندسي والنباتي.	١١٥
الشكل (٦): نماذج معمارية من التراث الإسلامي بزخارف إسلامية جمعت بين الكتابي والهندسي والنباتي .	١١٥
الشكل (٧): نماذج خشبية من التراث الإسلامي بزخارف إسلامية جمعت بين الخطي والهندسي والنباتي.	١١٦
الشكل (٨): نماذج نسيجية من التراث الإسلامي بزخارف إسلامية جمعت بين الخطي والهندسي والنباتي .	١١٦
الشكل (٩): نماذج معدنية من التراث الإسلامي بزخارف إسلامية جمعت بين الزخرفة الخطية والهندسية والنباتية.	١١٧
الشكل (١٠): صورة لقطعة من المعدن.	١١٨
الشكل (١١): أشهر أنواع الخط العربي.	١١٩
الشكل (١٢): الحروف العربية حروف مرنة قابلة للتشكيل الزخرفي.	١٢٠
الشكل (١٣): حرف الواو بأسلوب زخرفي .	١٢١
الشكل (١٤): نماذج زخرفية مختلفة بالحرف في تشكيلات مختلفة.	١٢١
الشكل (١٥): نماذج مزخرفة من القرآن الكريم.	١٢٢
الشكل (١٦): لوحة (اللهُ نُورُ السَّماوَاتِ وَالأَرْضِ).	١٢٢
الشكل (١٧): اللهُ نُورُ السَّماوَاتِ وَالأَرْضِ «مجسم جمالي في مدينة جدة » .	١٢٣
الشكل (١٨): نموذج لوحدة زخرفية مكررة وممتدة.	١٢٥

الشكل (١٩): نماذج زخرفية متنوعة.	١٢٦
الشكل (٢٠): التبادل بين الشكل والأرضية.	١٢٧
الشكل (٢١): توزيع للعناصر الزخرفية الخطية واللونية.	١٢٧
الشكل (٢٢): الفنان السعودي عصام العسيري.	١٢٩
الشكل (٢٣): أساليب التكرار في تحرير عناصر التكوين.	١٢٩
الشكل (٢٤): الفنان الفلسطيني توفيق عبد العال.	١٣٠
الشكل (٢٥): الفنان الفلسطيني أحمد محمود أبو حبل .	١٣٠
الشكل (٢٦): الفنان السعودي زكي الطيب.	١٣٠
الشكل (٢٧): الفنانة السعودية نورة الزهراني.	١٣٠
الشكل (٢٨ – ٢٩): لوحات تشكيلية حروفية للفنان السعودي يوسف إبراهيم.	١٣١
الشكل (٣٠ – ٣١): لوحتان زخرفيتان بالحروف العربية للفنان السعودي فايز أبوهريس.	١٣١
الشكل (٣٢): الفنان محمد طوسون.	١٣٢
الشكل (٣٣): الله نور السماوات والأرض للفنان محمد طوسون.	١٣٢
الشكل (٣٤): سبحان الله للفنان محمد طوسون.	١٣٢
الشكل (٣٥ – ٣٦): لوحتان للفنان السعودي يوسف إبراهيم.	١٣٣
الشكل (٣٧): لوحة للفنان السعودي عبدالله الرشيد.	١٣٣
الشكل (٣٨): الفنان السعودي خالد الصوينع.	١٣٣
الشكل (٣٩): الفنانة السعودية لولوة الحمود.	١٣٣
الشكل (٤٠): نماذج كتابية زخرفية مختلفة للبسملة.	١٣٤
الشكل (٤١): نموذج بسم الله الرحمن الرحيم.	١٣٤
الشكل (٤٢): نموذج بسم الله الرحمن الرحيم.	١٣٤
الشكل (٤٣): نموذج بسم الله الرحمن الرحيم.	١٣٤
الشكل (٤٤ – ٤٥ – ٤٦): خلفيات مقترحة للعمل عليها أو أجزاء منها.	١٣٥

مجال المعادن الموضوع الأول (تفريغ النحاس)	صفحة
الشكل (٤٧): إبريق من العراق في المتحف البريطاني .	١٤٠
الشكل (٤٨): صينية وقدر من النحاس، أفغانستان.	١٤٠
الشكل (٤٩): سلطانية وصحن من النحاس، سورية.	١٤٠
الشكل (٥٠): صحن مطعم بالمينا وزخارف مخرمة.	١٤١
الشكل (٥١): علبة هندية، زخارف مخرمة.	١٤١
الشكل (٥٢): صحن مصري، زخارفه مخرمة.	١٤١
الشكل (٥٣): مصباح برونزي، مخرم.	١٤٢
الشكل (٥٤): طرق استخدام أزاميل ومنشار المعادن.	١٤٢
الشكل (٥٥): الأدوات والخامات.	١٤٣
الشكل (٥٦): مجسم من النحاس.	١٤٥
الشكل (٥٧): شمعة مغطاه بالنحاس.	١٤٥
الشكل (٥٨): أباجورة من النحاس.	١٤٥
الشكل (٥٩): التثقيب بالمسامير أو الفرجار.	١٤٥
الشكل (٦٠): التثقيب بالخرامة.	١٤٥
الشكل (٦١): التثقيب بالأزاميل.	١٤٥
الشكل (٦٢): المينا المعتمة.	١٤٦
الشكل (٦٣): المينا الشفافة.	١٤٦
الشكل (٦٤): مراحل وضع المينا.	١٤٧
الشكل (٦٥): ألوان خاصة بالمعادن.	١٤٧
الشكل (٦٦): طريقة التجزيع.	١٤٧
الشكل (٦٧): طريقة التجزيع على الحلي.	١٤٧
الشكل (٦٨): أشكال من المعادن مزججة بالمينا.	١٤٨
الشكل (٦٩): تنظيف المعادن وتلميعها .	١٤٩
الشكل (٧٠): الأدوات والخامات .	١٥٠
الشكل (٧١): طلاء الأظفار.	١٥٢

الشكل (٧٢): أعمال مبتكرة من المعدن.	١٥٣
الشكل (٧٣): أعمال مسطحة من المعدن.	١٥٣
الشكل (٧٤): عمل الفنانة السعودية: مسعودة قربان.	١٥٣
الشكل (٧٥): مصباح معدني.	١٥٤
الشكل (٧٦): مصباح معدني.	١٥٤
الشكل (٧٧): مصباح معدني.	١٥٤
مجال المعادن الموضوع الثاني (مجسمات بالسلك)	**صفحة**
الشكل (٧٨): عمل مسطح بالسلك .	١٥٦
الشكل (٧٩): عمل مجسم بالسلك .	١٥٦
الشكل (٨٠): معلقة بالسلك .	١٥٦
الشكل (٨١): طريقة التكفيت.	١٥٧
الشكل (٨٢): كأس مزين بالأقواس والزخارف من السلك.	١٥٧
الشكل (٨٣): سلة وعلبة مزينتان بزخارف حلزونية مطرزة بأسلاك دقيقة.	١٥٧
الشكل (٨٤): صحن مزين بالزخارف النباتية المطرزة بالأسلاك.	١٥٧
الشكل (٨٥): أشكال وأنواع من السلك .	١٥٨
الشكل (٨٦): أسلاك رفيعة للربط .	١٥٩
الشكل (٨٧): وصل الأسلاك.	١٥٩
الشكل (٨٨): تشابك الأسلاك.	١٥٩
الشكل (٨٩): بواسطة اللحام.	١٥٩
الشكل (٩٠): أسلاك اللحام.	١٦٠
الشكل (٩١): النوع الأول (لحام الانصهار باستخدام الطاقة الحرارية).	١٦٠
الشكل (٩٢): النوع الثاني (لحام البارد باستخدام الصمغ).	١٦٠
الشكل (٩٣): أساليب لف السلك.	١٦١
الشكل (٩٤): أدوات أشغال لف الأسلاك.	١٦١
الشكل (٩٥): الشكل النهائي للسلة.	١٦٤
الشكل (٩٦): مجسمات مختلفة من السلك.	١٦٤

الشكل (٩٧): أعمال السلك الفنية.	١٦٥
الشكل (٩٨): أساليب متنوعة في توظيف السلك.	١٦٥
الشكل (٩٩): حُلي من السلك.	١٦٦
الشكل (١٠٠): صنع الحُلي من السلك.	١٦٦
الشكل (١٠١): طرق صناعة الحُلي.	١٦٧
الشكل (١٠٢): سلاسل متنوعة.	١٦٨
الشكل (١٠٣): عملية اللحام وتثبيت العناصر.	١٦٨
الشكل (١٠٤): تنظيف الحلية بمادة الأسيد.	١٦٩
الشكل (١٠٥): عملية التنشيف.	١٦٩
الشكل (١٠٦): تطعيم الحُلي.	١٧٠
الشكل (١٠٧): الخرز والأحجار في العقود.	١٧٠
الشكل (١٠٨): الفضة بين الخرز.	١٧١
الشكل (١٠٩): قلادة سعودية تسمى «خناقة».	١٧٢
الشكل (١١٠): حُلي قديمة.	١٧٢
الشكل (١١١): الحُلي الشعبية.	١٧٣
الشكل (١١٢): الحُلي الشعبية.	١٧٣
الشكل (١١٣): أدوات لف السلك.	١٧٣
الشكل (١١٤): حلي بأساليب لف الأسلاك.	١٧٥

مجال أشغال الخشب: الموضوع الأول (الحفر المفرغ على الخشب)	صفحة
الشكل (١١٥): أجزاء تفصيلية مكبرة لباب خشبي محفور نهاية القرن الرابع عشر «متحف عبدالرؤف خليل».	١٨٠
الشكل (١١٦): «شمعدان وهون» خشبي من التراث السعودي، وجزء تفصيلي للهون بالحفر البارز.	١٨١
الشكل (١١٧): حفر غائر للفنان محمد فلفلان.	١٨٣
الشكل (١١٨): حفر« بارز منخفض».	١٨٤
الشكل (١١٩): حفر «بارز مرتفع».	١٨٤
الشكل (١٢٠): إطار بالحفر البارز المفرغ.	١٨٤

الشكل (١٢١): قرصة منضدة بالحفر البارز المفرغ.	١٨٤
الشكل (١٢٢): مجسمان جماليان منحوتان ومفرغان على الخشب للفنان علي المحيمد.	١٨٥
الشكل (١٢٣): مجسم جمالي للطالبة ندى جريان – جامعة أم القرى.	١٨٥
الشكل (١٢٤): وحدة إضاءة حائطية للطالبة أمل فلمبان – جامعة أم القرى.	١٨٦
الشكل (١٢٥): كرسي معاصر .	١٨٦
الشكل (١٢٦): دولاب بخشب البلسا محفور ومفرغ – للطالبة غالية ساعاتي.	١٨٧
الشكل (١٢٧): لوحة فنية بالحفر البارز المفرغ على خشب البلسا.	١٨٧
الشكل (١٢٨): الأدوات والخامات.	١٨٧
الشكل (١٢٩): قطعة فنية من خشب البلسا ، للفنانة إيمان عبد الله.	١٩٠
الشكل (١٣٠): عمل الطالب: باسل بن أحمد.	١٩٢
الشكل (١٣١): (أ، ب، ج) التجربة على الفلين المضغوط.	١٩٣
الشكل (١٣٢): عمل الطالبة: بشائر أحمد رملي.	١٩٣
الشكل (١٣٣): طريقة الوصل الكيميائي.	١٩٤

مجال أشغال الخشب: الموضوع الثاني (التشكيل بالقشرة الخشبية)	صفحة
الشكل (١٣٤): لوح خشبي مفصل ومطعم بالعاج وبخشب ملون (مصر القرن ١٤م).	١٩٦
الشكل (١٣٥): زخارف نباتية بالقشرة الخشبية لقطعة أثاث بألمانيا (في أواخر القرن١٧م).	١٩٧
الشكل (١٣٦): قشرة طبيعية بدرجاتها اللونية المتعددة .	١٩٨
الشكل (١٣٧): قشرة صناعية بألوان مختلفة.	١٩٨
الشكل (١٣٨): تصميمات نباتية بالقشرة الخشبية « الماركتري».	١٩٩
الشكل (١٣٩): وحدات هندسية بالقشرة « الباركتري ».	٢٠٠
الشكل (١٤٠): مناظر طبيعية بالقشرة «انتراشيا».	٢٠٠
الشكل (١٤١): فلتات خشبية مختلفة الألوان والزخارف.	٢٠٠
الشكل (١٤٢): خامات وأدوات التشكيل.	٢٠١
الشكل (١٤٣): أدوات التشطيب النهائي.	٢٠١
الشكل (١٤٤): (أ) إعداد التصميم وتثبيته.	٢٠١
الشكل (١٤٥): (ب، ج، د) أسلوب الباركتري.	٢٠٢
الشكل (١٤٦): عمل إيمان حلواني.	٢٠٣

الشكل (١٤٧): عمل الطالبة:حنين ملايو.	٢٠٤
الشكل (١٤٨): شكل مسطح بالقشرة الخشبية.	٢٠٤
الشكل (١٤٩): صندوق بالقشرة الخشبية.	٢٠٤
الشكل (١٥٠): مجسم مطعم بالقشرة الخشبية.	٢٠٤
الشكل (١٥١): صندوق وبرواز للصور.	٢٠٥
الشكل (١٥٢): قاعدات للأكواب وصناديق وحلي خشبية بـــ« فن الباركتري، والماركتري».	٢٠٦

مجال فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير)

الموضوع الأول: فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير (١))	صفحة
الشكل (١٥٣): كاريكاتير للفنان السعودي عبد الرحمن هاجد.	٢١٠
الشكل (١٥٤): بعض شخصيات الفنانين العرب.	٢١١
الشكل (١٥٥): رسم الوجه بالخط البسيط والنقطة.	٢١٢
الشكل (١٥٦): شخصية (شطة) للفنان المصري زهدي.	٢١٢
الشكل (١٥٧): كاريكاتير للفنان السعودي ربيع.	٢١٣
الشكل (١٥٨): شكل الوجه في حالات انفعالية مختلفة.	٢١٤
الشكل (١٥٩): خطوات رسم الشخصية الكاريكاتيرية.	٢١٥

الموضوع الثاني: فن رسوم الكرتون (الكاريكاتير (٢))	صفحة
الشكل (١٦٠): كاريكاتير للفنان السعودي رشيد السليم.	٢١٦
الشكل (١٦١): كاريكاتير (الكتاب).	٢١٦
الشكل (١٦٢): كاريكاتير للفنان السعودي باري.	٢١٧
الشكل (١٦٣): كاريكاتير للفنان السعودي أيمن الغامدي.	٢١٨
الشكل (١٦٤): الحركة بالخط.	٢٢١
الشكل (١٦٥): كاريكاتير للفنانة السعودية الجوهرة.	٢٢١
الشكل (١٦٦): كاريكاتير للفنانة السعودية الجوهرة.	٢٢٢
الشكل (١٦٧): كاريكاتير للفنان السعودي ربيع.	٢٢٣

المـــراجع

المراجع العربية

- إبراهيم حسين، محمود، (١٩٨٧). الأرابيسك، القاهرة.
- أبو زيد، عبد الوهاب محمد، (١٩٩٠). دراسة تجريبية لتنمية التشكيل المجسم لطلاب كلية التربية عن طريق قدرة التخيل البصري، كلية التربية، جامعة حلوان.
- أبو نعيم، محمود، (٢٠٠٧). الرسم والتصميم على المعادن والنحاس، دار اليازروي العالمية للنشر والتوزيع، الأردن.
- بهنسي، عفيف، (١٩٩٨). أثر الجمالية الإسلامية في الفن الحديث، دار الكتاب العربي، دمشق.
- جودي، محمد حسن، (١٩٩٦). فنون وأشغال المعادن، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان معرض بقاعة الفن الإسلامي، (١٤٠٨). زخرفة الفضة والمخطوطات عند المسلمين، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض.
- حران، تاج السر أحمد (١٤٢٢). العلوم والفنون في الحضارة الإسلامية، دار أشبيليا للنشر والتوزيع، ط١، الرياض.
- حسين نصر، سعيد، (١٩٨٤). الفلسفة والأدب والفنون الجميلة، عكاظ للنشر.
- حلواني، إيمان عبد الله محمد (١٤٢٧). القيم الجمالية للتوليف في الفن التشكيلي كمصدر لإثراء التصميم في المشغولة الخشبية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التربية الفنية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة – المملكة العربية السعودية.
- خليل، عبد الرؤوف حسن، (١٤٠٥). متحف عبد الرؤوف حسن خليل، شركة النصر للطباعة والتغليف، جدة.
- زهران، محمد أحمد، (١٩٦٥). فنون أشغال المعادن والتحف، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- عبد الواحد، أنور محمد، (١٩٦٧). طرق تشكيل المعادن، عالم الكتب القاهرة.
- علي، وجدان، (١٩٨٨). التعريف بالفن الإسلامي، دار البشير، عمان.
- ماهر، سعاد، (١٩٨٧). الفنون الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
- محمد، سعاد ماهر، (١٤٢٢). الفنون الإسلامية، مكتبة الفنون التشكيلية، هلا للنشر والتوزيع، مصر.
- ندا، محمد لبيب محمد، (١٩٧٧). بقايا الخامات وصياغتها ابتكارياً والإفادة منها في التربية الفنية بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، جامعة حلوان.
- وارد، راشيل، (١٤١٨). الأعمال المعدنية الإسلامية، دار الكتاب العربي، دمشق.

- ويلسون، إيفا، الزخارف والرسوم الإسلامية، ترجمة آمال مريود، دار قابس، بيروت.
- الباشا، حسن، (١٩٩٤). موسوعة العمارة والفنون الإسلامية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- الجبوري، محمود، (١٩٨٠). جماليات الخط والزخرفة العربية، مجلة المورد، المجلد التاسع، العدد الثاني، بغداد.
- الحازمي، عبد العزيز عبد ربه، (٢٠٠٥). جذور وتراث، (ط١)، دار المفردات للنشر والتوزيع، الرياض-المملكة العربية السعودية.
- السيد، عبد الرزاق محمد، (٢٠٠١). أشغال المعادن والمينا، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- الصائغ، سمير (١٩٨٨). الفن الإسلامي، (ط١)، دار المعرفة للطباعة والنشر، بيروت - لبنان.
- العمري، عبد العزيز، (١٩٨٥). الحرف والصناعات في الحجاز في عصر الرسول «صلى الله عليه وسلم»، مؤسسة الخليج للنشر والطباعة، الدوحة، قطر.
- الفريق الوطني للإشراف على التأليف، (١٤١٥). الوحدات التدريبية في التربية الفنية «وحدة أشغال المعادن الصف التاسع» وزارة التربية والتعليم، المديرية العامة للمناهج، مطبعة الصفدي، الأردن.
- القحطاني، دليل مطلق، (١٤٢٠). الحلي النسائية التقليدية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض.
- المفتي، أحمد، (١٩٩٩). فنون الزخرفة على الزجاج والمعادن، دار دمشق، سوريا.
- المهدي، عنايات، (بدون): فن الماركتري، دار الطلائع للنشر والتوزيع القاهرة .
- الموسوعة العربية العالمية، (١٩٩٦). مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، ج / ١٣.
- المهدي، عنايات، (١٩٩٤). فن أشغال المعادن والصياغة، مكتبة ابن سينا.
- متحف عبد الرؤوف حسن خليل (١٩٨٥). المقدمة، (ط١)، شركة النصر للطباعة والتغليف، جدة - المملكة العربية السعودية.
- معرض عن الفن الإسلامي، (١٤٠٥). وحدة الفن الإسلامية، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض.
- معرض بقاعة الفن الإسلامي، زخرفة الفضة والمخطوطات عند المسلمين، (١٤٠٨). مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض.
- حسني، إيناس، (٢٠٠٥) الطبعة الأولى، أثر الفن الإسلامي على التصوير في عصر النهضة، دار الجيل، 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.
- الدريسة، محمد عبد الله، (٢٠٠٥م) الطبعة الأولى، الرسم الحر والزخرفة والخطوط، مكتبة المجتمع العربي للنشر، عمان، الأردن.
- الصابغ، سمير، (١٩٨٨م) الفن الإسلامي، دار المعرفة، بيروت، لبنان الطبعة الأولى.
- الموسوعة العربية العالمية: (١٩٩٦م) مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع. الجزء الرابع.
- 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).

المراجع الأجنبية:

- *Baskett , Mickey, (2001).Wire g bead crafts , Sterling Publishing , New York.*
- *Broun, Jeremy, (1993). The Encyclopedia of Wood Working Techniques, Quarto Publishing, Britain, London.*
- *Cook, William & sons, (2003). How to Repair & Restore Furniture, Joanna Lorenz, Anness Publishing Ltd, London.*
- *Edition , Revised , (2001). Direct Metal Sculpture , Schiffer Publishing , Lower Valley Road.*
- *Guinovart, Magda, (2000). Painting on Wood for Beginners Managements, Italy.*
- *Guinovart, Magda, (2000). Painting on Wood for Beginners Managements, Italy.*
- *Hill , Simona (1999) . Folk Art Gifts , Lorenz Books , published in the USA by- new York.*
- *House , Hermes , (2002). Crafts Compendium , Anness Publishing Ltd , New York*
- *Nadim , Asaad , Traditioal Arts and Crafts from cairo , AL-Ahram commercial press, kalyoub , Ejypt.*
- *Ross , Heather Colyer, (1989). L'Orfevrerie Bedouine , Premiere edition , Netherlands.*
- *Ross , Heather Colyer , (1996). Bedouin Jewellery In Saudi Arabia , Stacey International, London.*
- *Topham , john , (2005). Traditional Crafts Of Saudi Arabia , Al- Turath , Stacey international.*
- *Wiesk , Ellen , (2001). Wire Work , Sterling Publishing , New York.*
- *Burda, verlag Aenne: 1983, burda (Grobes buntes Handarbeitsbuch 2. folg) Burda Gmbh, Offenburg, West Germany.*
- *Creative Learning easy needlepoint: 1977,TH.De. Dillmont – mulhouse, France.*
- *Gresham, G. Austin: 1992.A colour Atlas of General Pathology,Wolfe Publishing, an imprint of Mosby – Year Book Europe limited, England.*
- *Koening, Marion and Spears Gill: 1980 Making Rugs For Pleasure & Profit, Arco Publishing inc. New York Printed in Great Britain.*
- *Phillips, Party: 1997. Living with Carpets, A Quarto Book, Thomas and Hudson ltd.Great Britain London*
- *Trooper, David: 1979: Crafts and Hobbies, The Reader s Digest Canada, printed in U.S.A.Association.*
- *J.I. Biegeleisen, M.A. Cohn. Silk Screen Techniques (Dover Craft Books). (Dover Publications, 1958)*