

تم تحميل وعرض المادة من منصة



www.haqibati.net



منصة حقيبة التعليمية

منصة حقيبة هو موقع تعليمي يعمل على تسهيل العملية التعليمية بطريقة بسيطة وسهلة وتوفير كل ما يحتاجه المعلم والطالب لكافحة الصنوف الدراسية كما يحتوي الموقع على حلول جميع المواد مع الشروح المتنوعة للملمين.

1444 - 2022



قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية

التربيـة الفـنية

الصف السادس الابتدائي

الفصول الدراسية الثلاثة

قام بالتأليف والمراجعة
فريق من المتخصصين



وزارة التعليم

Ministry of Education

2022 - 1444

طبعة ٢٠٢٢-١٤٤٤

ح) وزارة التعليم ، ١٤٤٣ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

التربية الفنية - الصف السادس الابتدائي - الفصول الدراسية الثلاثة - التعليم العام . /
وزارة التعليم . - الرياض ، ١٤٤٣ هـ .

٢٤٥ ص ٤ × ٢١ ٥ سم

ردمك : ٢ - ١٧٨ - ٥١١ - ٦٠٣ - ٩٧٨

١ - التربية الفنية - تعليم - السعودية ٢ - التعليم الابتدائي - السعودية
أ - العنوان

١٤٤٣ / ٩٤٩٠

٣٧٢،٥ دبوسي

رقم الإيداع : ١٤٤٣/٩٤٩٠

ردمك : ٢ - ١٧٨ - ٥١١ - ٦٠٣ - ٩٧٨

حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



IEN.EDU.SA

تواصل بمقترناتك لتطوير الكتاب المدرسي



FB.T4EDU.COM





الفصل الدراسي الثاني



قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	
الوحدة الأولى: مجال الخزف		
٩٨	تشكيل آنية خزفية منتظمة الشكل	الموضوع الأول
١١٧	تكوينات زخرفية غائرة على سطح الطينية المتجلدة	الموضوع الثاني
١٢٨	تقويم الوحدة	
الوحدة الثانية: مجال الرسم		
١٣٠	الرسم بألوان الأكريليك	الموضوع الأول
١٣٧	التعبير في اللوحات	الموضوع الثاني
١٤٢	اللوحات التشكيلية العربية	الموضوع الثالث
١٤٨	تقويم الوحدة	
١٤٩	أهداف المشروع الفني	
١٥١	ثبت المصطلحات	
١٥٢	فهرس الأشكال	
١٥٥	المراجع	



الوحدة الأولى مجال النزف

الموضوعات

الموضوع الأول: تشكيل آنية خزفية منتظمة الشكل.

الموضوع الثاني: تكوينات غائرة على سطح الطينية

المتجلدة.



الموضوع الأول



تشكيل آنية خزفية منتظمة الشكل

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



الفخار والخزف:

يعتبر الفخار والخزف من أرقى الفنون التي عرفها الإنسان عبر الحضارات المختلفة.

ويقصد بالفخار هو ما صُنع من الطين، ثم أُحرق في النار بعد جفافه ويكتسب صفات جديدة طبيعية وكيميائية، ويتغير لونه ويتحول إلى جسم صلب مسامي له رنين ولا يمكن إرجاعه إلى الحالة الطينية اللازبة مرة أخرى لفقدانه ماء الاتساع بسبب الحرارة، الشكل (١).

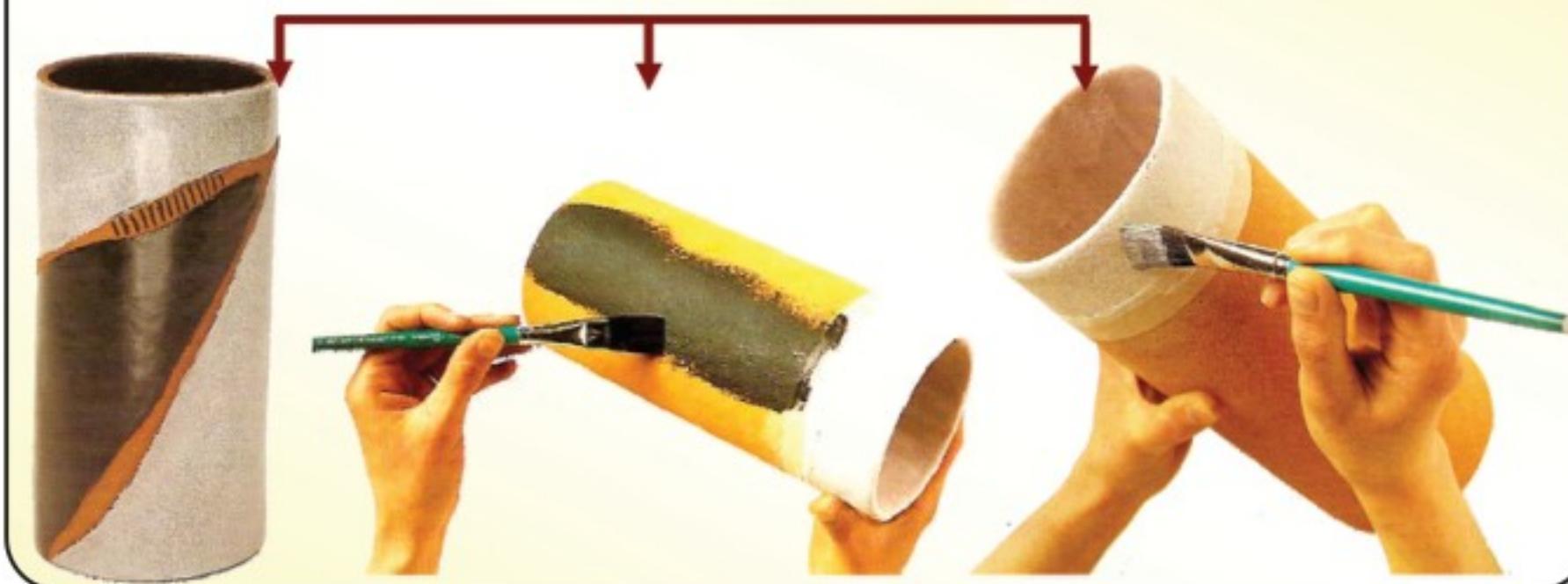


الشكل (١): الفخار.

ويصبح الفخار خزفًا عند طلاء أو تغطية المنتج الفخاري (الطين المحروق) بطبقة رقيقة من مادة زجاجية نسميتها الطلاء الزجاجي (الجليز)، ثم نحرقها مرة ثانية حتى ينضج الجليز وينصهر ويلتصق بالجسم الفخاري، فتغلق المسام ويصبح لامعاً ويكتسب المنتج بريقاً وجمالاً. وفي هذه الحالة نطلق على القطعة الجديدة كلمة خزف، الشكل (٢).

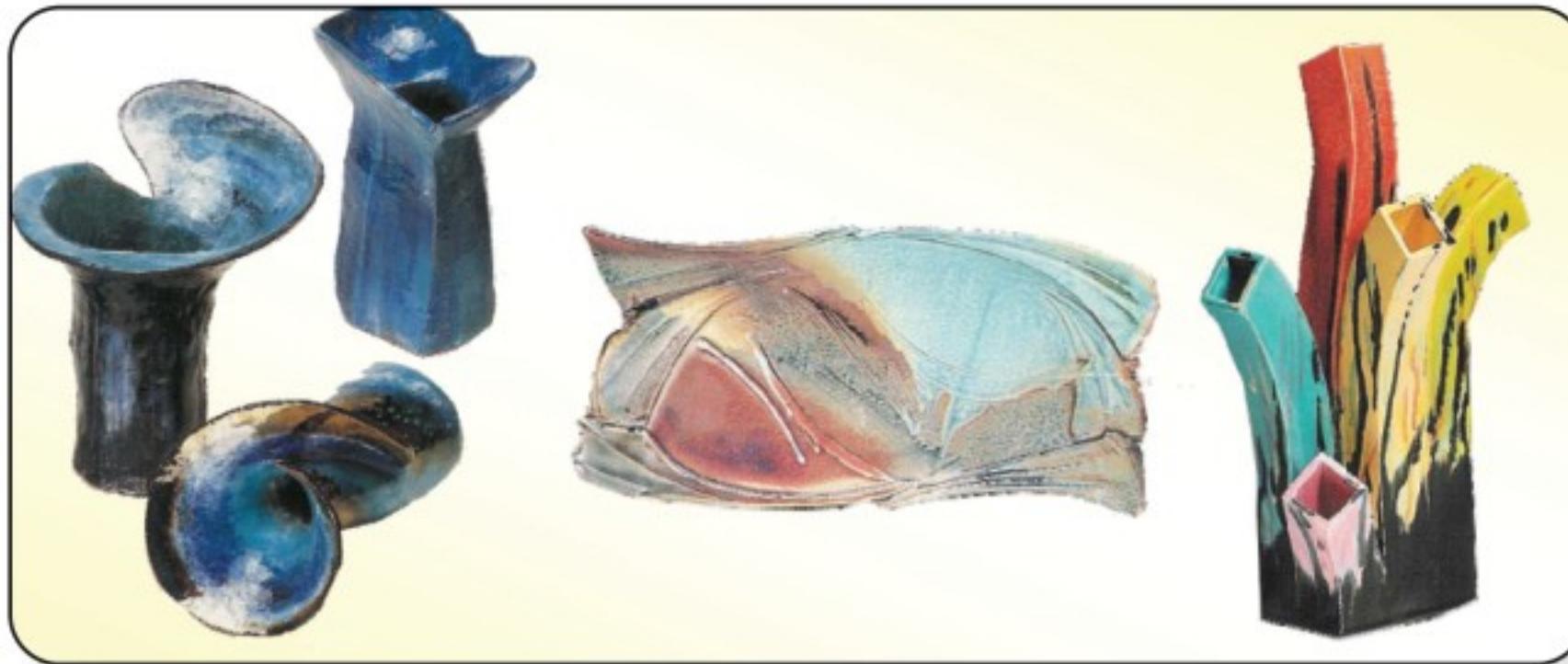


الإناء بعد الطلاء الزجاجي (الجليز)



الشكل (٢) : الخزف.

يعتبر فن الخزف من الفنون التشكيلية الهامة في حياة الناس على مدى العصور، لما يحتوي من جوانب وظيفية نفعية، بالإضافة إلى القيم الفنية والتذوقية والجمالية التي تحملها المنتجات الخزفية، الشكل (٣).



الشكل (٣) : المنتجات الخزفية.

ويعتمد الخزف في إنتاجه على خامة الطين، التي لا غنى للخزاف عنه؛ لما له من استخدامات واسعة في مجال الخزف، فالمنتج الخزفي لا يكون خزفًا إلا والطين أساس تكوينه وبناءه الوظيفي والجمالي.

ما هي الطينة؟

الطينة عبارة عن مادة غروية لدنة ليست أصيلة بل ناشئة عن تفكك وانحلال أنواع معينة من صخور أصيلة، وهي خامة طبيعية مصدرها الأرض، وت تكون بتأثير عوامل التعرية في الصخور الفلسbarية، والعناصر الأساسية لجميع أنواع الطين هي: (السيليكا، الألومينا الماء متعددة معًا اتحاداً طبيعياً)، ثم يختلط بها أثناء تكويناتها مواد أخرى تجعلها قابلة للذوبان في الماء، وقابلة للتشكيل، وتحدد تقبلها لنوع الطلاءات الزجاجية، ونسبة تحملها لدرجات الحرارة العالية، وهذه المواد مثل الحديد والمنجنيز والسليكا والجير والألومنيا والصودا وغيرها.

خواص الطينة الصالحة لعملية الخزف:

أن تكون ناعمة الملمس لا تشقق بعد الجفاف، لينة عند الضغط عليها.. تتحمل درجات الحرارة العالية، تحمل بسهولة في الماء ولا تعود لحالتها الأولى بعد حرقها (الحريق الأول)، ولها صفة المرونة أو اللزوجة، كما ورد في الآية الكريمة ﴿فَأَسْتَفْتِهِمْ أَهُمْ أَشَدُّ خَلْقاً مَّنْ خَلَقْنَا إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِّنْ طِينٍ لَّازِبٍ﴾^(١)، واللزوجة تعني التماسك وصعوبة الانقطاع بمعنى المطاطية.

والطينات المستخدمة في الخزف لها مسميات، ولها أنواع عده منها: الطينة الجيرية والطينة الصلصالية والطينة الكاولينية، والطينة الحرارية، الشكل (٤).



الشكل (٤)

(١) سورة الصافات الآية: ١١.

والطينة المستخدمة في المدارس هي "الطينة الصلصالية" لأنها أرخص أنواع وأوفرها وتوجد على أسطح الجبال المنحدرة وبعض الأودية التي تترسب فيها المياه، وتحتاج بเนعومتها ول yokون تمسكها، وتحتمل درجات الحرارة العالية. وتحتوي على مواد معدنية مع نسبة متزايدة من أكسيد الحديد والذي يعطيها اللون الأحمر. ويكون لونها رمادي إذا زادت نسبة الحديد والمنجنيز، الشكل (٥). فسبحان الله ما أكرمه وأعظمه إذ سخر كل ما في الكون لينتفع الإنسان به.



الشكل (٥)

وتُصنَّع الطينيات وتُباع في الأسواق على الهيئات والأشكال الآتية: أكياس بها بودرة طينية ناعمة، كتل طينية داخل أكياس بلاستيك، الشكل (٦).



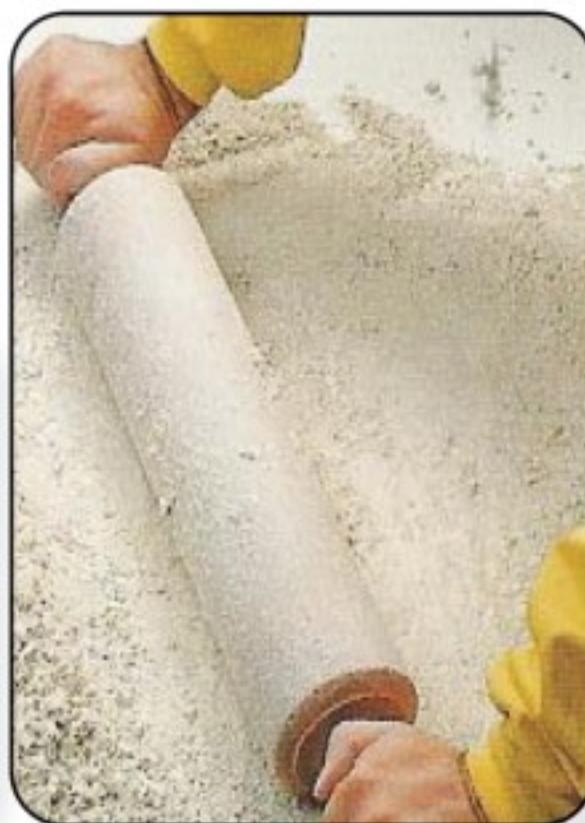
الشكل (٦)

تجهيز الطينيات:

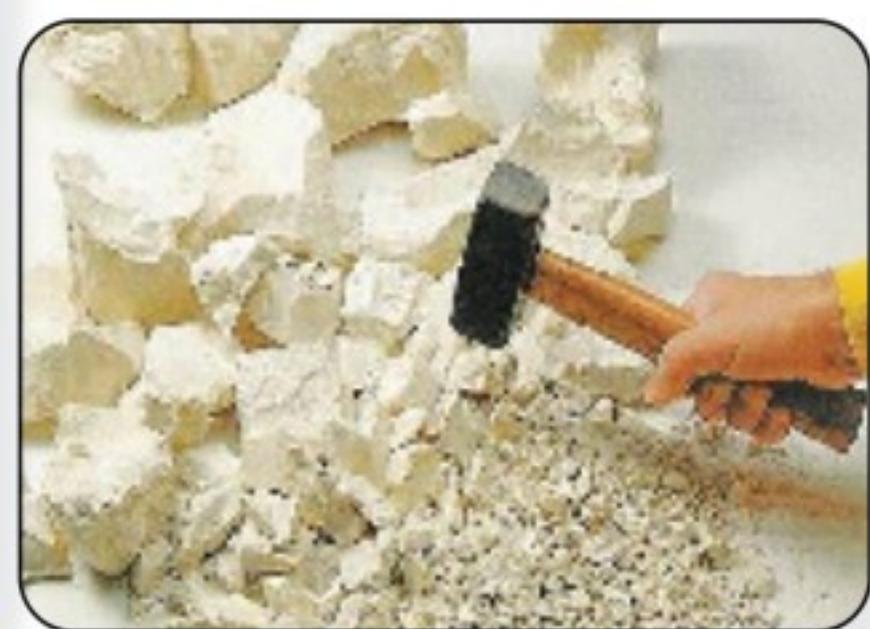
تعتبر عملية تحضير وتجهيز الطينة من أهم العمليات المؤثرة في صفات المنتج الخزفي، لذلك لا بد من اتباع الخطوات الآتية في تحضيرها حتى نحصل على طينة جيدة للتشكيل.



الصورة (٣)



الصورة (٢)



الصورة (١)

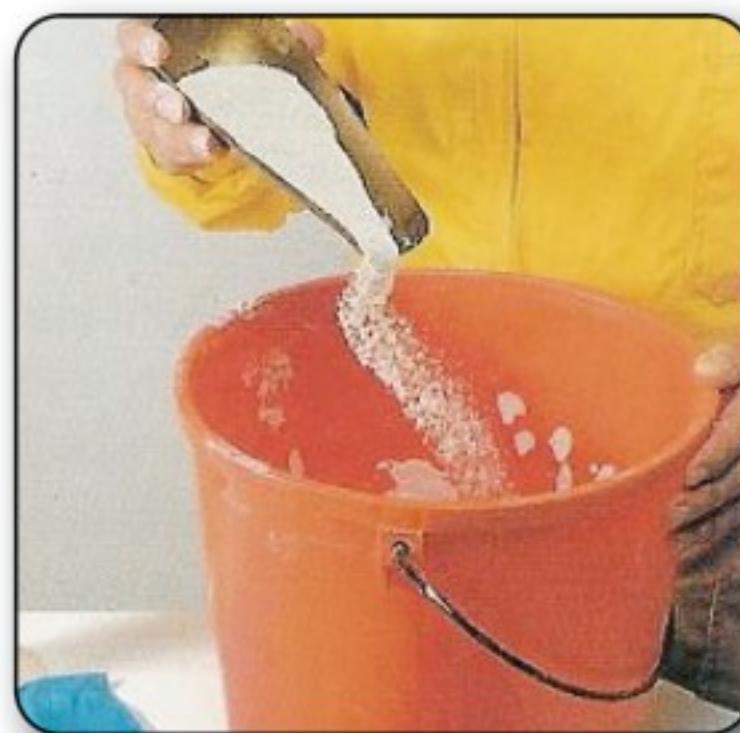
الخطوة الأولى: ندق الطينة التي على شكل كتل بالمطرقة، كما في الصورة (١)، ثم نعمها، ونطحناها بعجلة الفرد، كما في الصورة (٢)، ونخلها بمنخل لاستبعاد الشوائب، كما في الصورة (٣).

الخطوة الثانية: نضع الطين المنخل في وعاء من البلاستيك، كما في الصورة (٤)، ثم نضيف الماء على الطين المنخل لمستوى الغمر ويكون أعلى بحوالي (٧سم)، ويترك لمدة (٣) أيام لتتمكن جزيئاتها من التشبّع بالماء وتسمى هذه الطريقة (بالتخمير)، كما في الصورة (٥).

ثم تخلص الطينة من الأملاح وذلك بسكب الماء من أعلى الطينة المخمرة قبل تحريكها، ثم إضافة ماء مرة أخرى وتحريكها وتكرار هذه العملية عدة مرات.



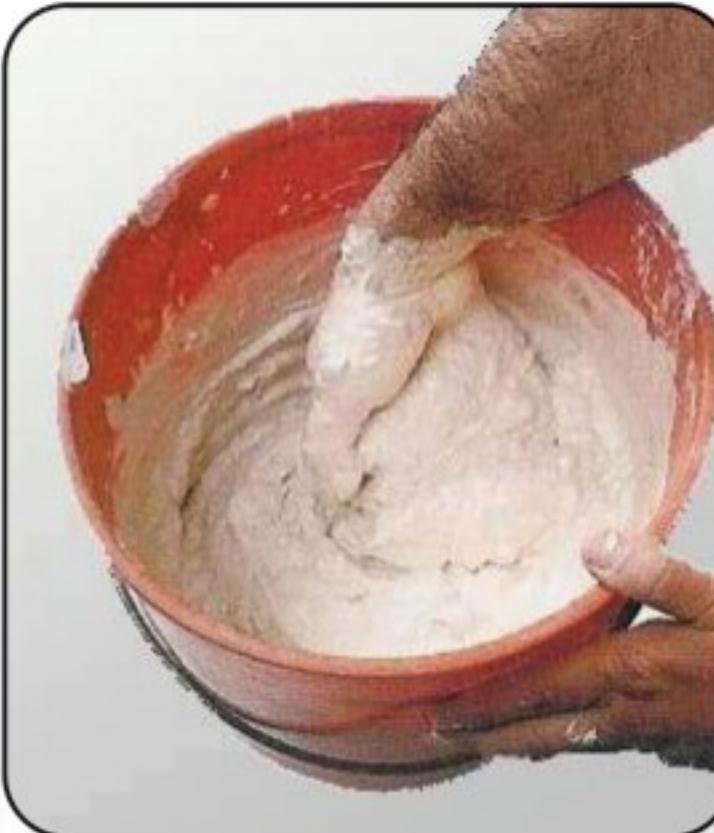
الصورة (٥)



الصورة (٤)



الصورة (٧)



الصورة (٦)

الخطوة الثالثة: نقلب الطينة

جيداً لتصبح ذات قوام واحد، ثم نصفيها بمصفاة خاصة، كما في الصورتين (٦) و (٧).

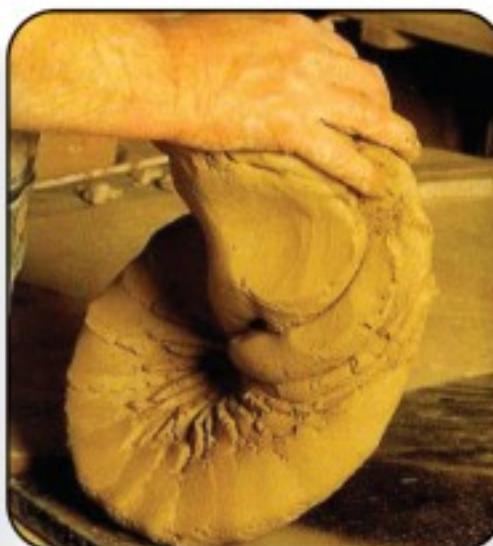


الصورة (٨)

الخطوة الرابعة: نضع الطين المصفاة في أحواض، ويعرض للشمس والهواء للتخلص من الماء الزائد عن طريق التبخر الطبيعي، ويقلب يومياً حتى يخرج الماء الزائد منه، كما في الصورة (٨).



الصورة (٩)



الصورة (١٠)

الخطوة الخامسة: نعجن الطينة جيداً بالأيدي حتى تصبح متجانسة خالية من فقاعات الهواء التي تؤدي إلى تشقق وكسر القطع الخزفية في التسوية، كما في الصورة (٩)، ونحفظها في درجة رطوبة مناسبة أو تغطيتها بالخيش المبلل، أو تغليفها بغازل من البلاستيك، كما في الصورة (١٠).

طرق التشكيل:

تتعدد طرق التشكيل اليدوي، وتحتلي، أساليب التنفيذ حسب التصميم وفكرة الموضوع، وينقسم التشكيل اليدوي إلى قسمين رئيسيين هما: التشكيل المباشر والذي يضم عدة تقنيات منها: التشكيل بالشريحة، التشكيل بالحبال الضغط في الكتلة، التشكيل بعجلة الخزاف... وغيرها، الشكل (٧).



التشكيل بالعجلة

التشكيل بالضغط

التشكيل بالشريحة

التشكيل بالحبال

الشكل (٧)

أما القسم الثاني فهو التشكيل الغير مباشر ويندرج تحته عدة تقنيات مثل الصب في قالب، الضغط في قالب، التشكيل فوق قالب، الشكل (٨).



التشكيل في قالب

الضغط في قالب

الصب في قالب

الشكل (٨): التشكيل الغير مباشر.



الشكل (٩) : أعمال خزفية منتظمة الشكل.

ويعد التشكيل اليدوي المباشر وغير مباشر من الطرق البسيطة التي تظهر عملية الإبداع عند الخزاف وتساعده في إنتاج أعمال خزفية متنوعة منتظمة الشكل، الشكل (٩)، وغير منتظمة، الشكل (١٠).



الشكل (١٠) : أعمال خزفية غير منتظمة الشكل.

نشاط (١) :



نتأمل الشكلين (٩، ١٠) ، وندون الفرق بين الشكل المنظم والشكل غير المنظم.

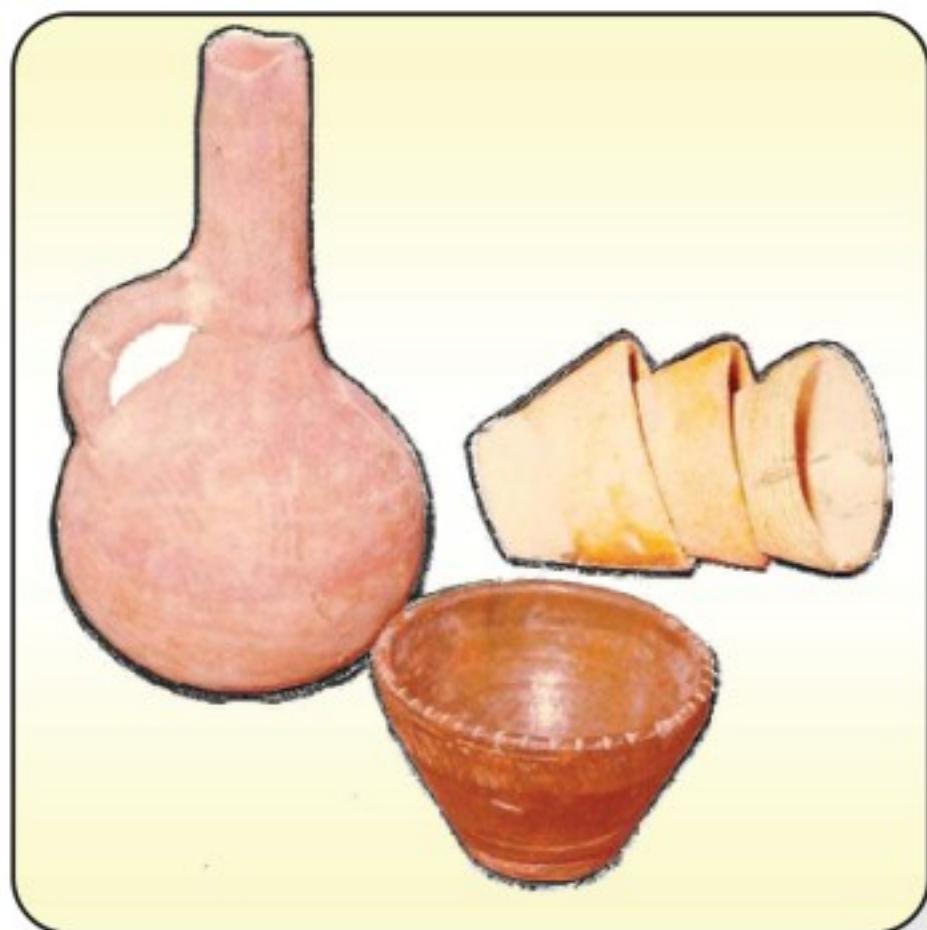
الشكل غير المنظم

الشكل المنظم

مجال الخزف

وقد برع الخزاف الشعبي السعودي في كثير من مناطق المملكة العربية السعودية في إنتاج أواني خزفية منتظمة

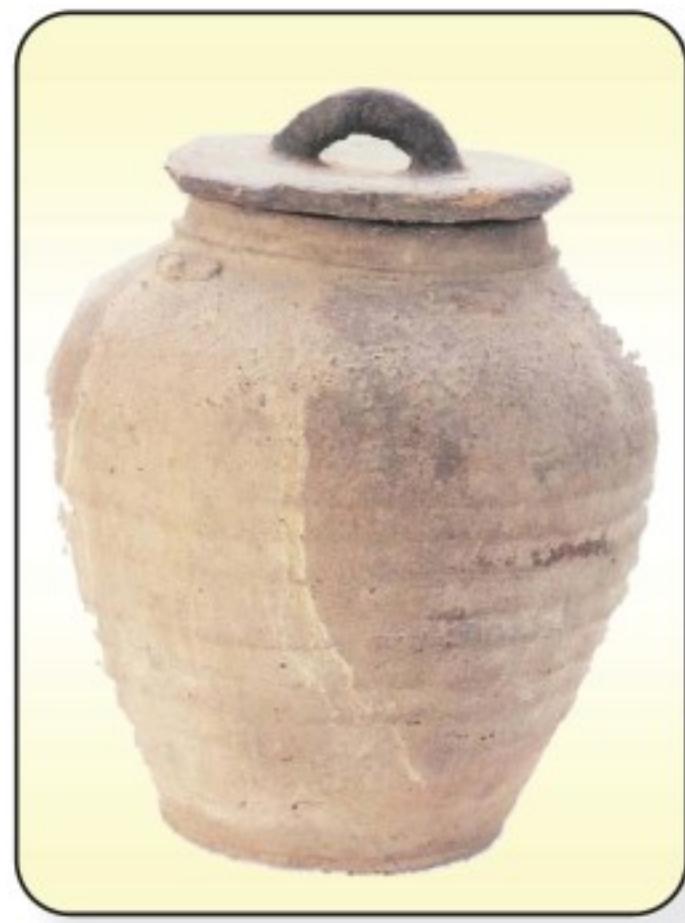
الشكل لأغراض مختلفة منها ما هو لحفظ الأغذية أو لحفظ الماء أو للزينة أو الطبخ، الشكل (١١).



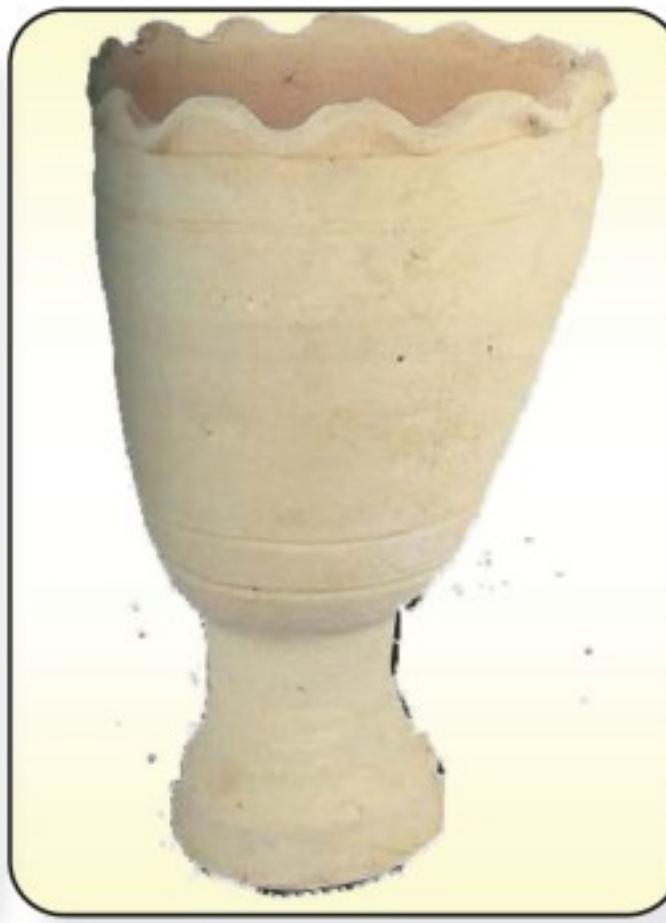
إناء لحفظ القهوة وفناجين تستخدم في شرب القهوة.



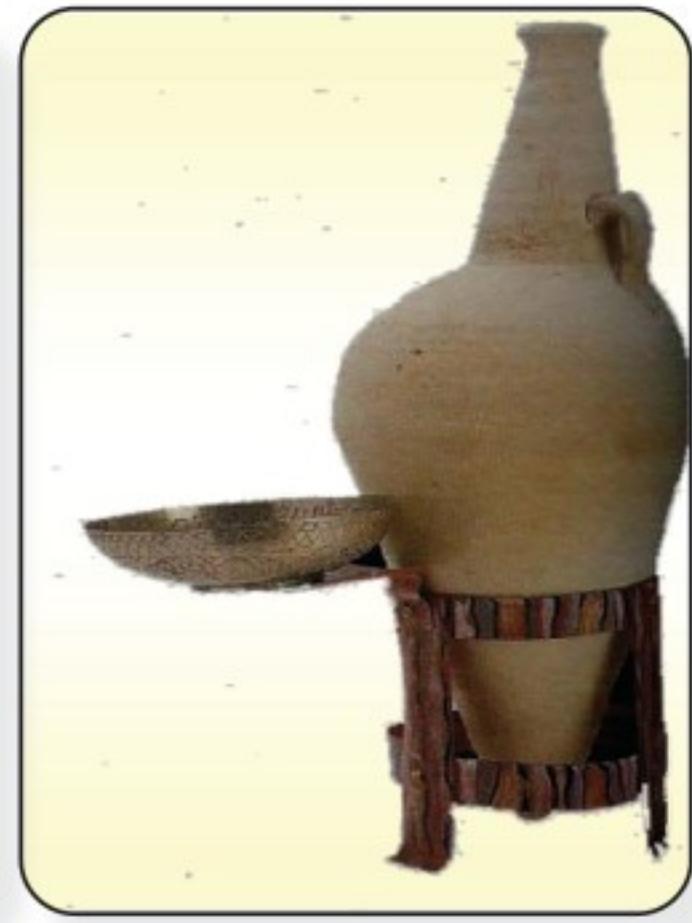
زيز وشراب لحفظ الماء.



برطمان لحفظ الطعام.



مركن زرع.

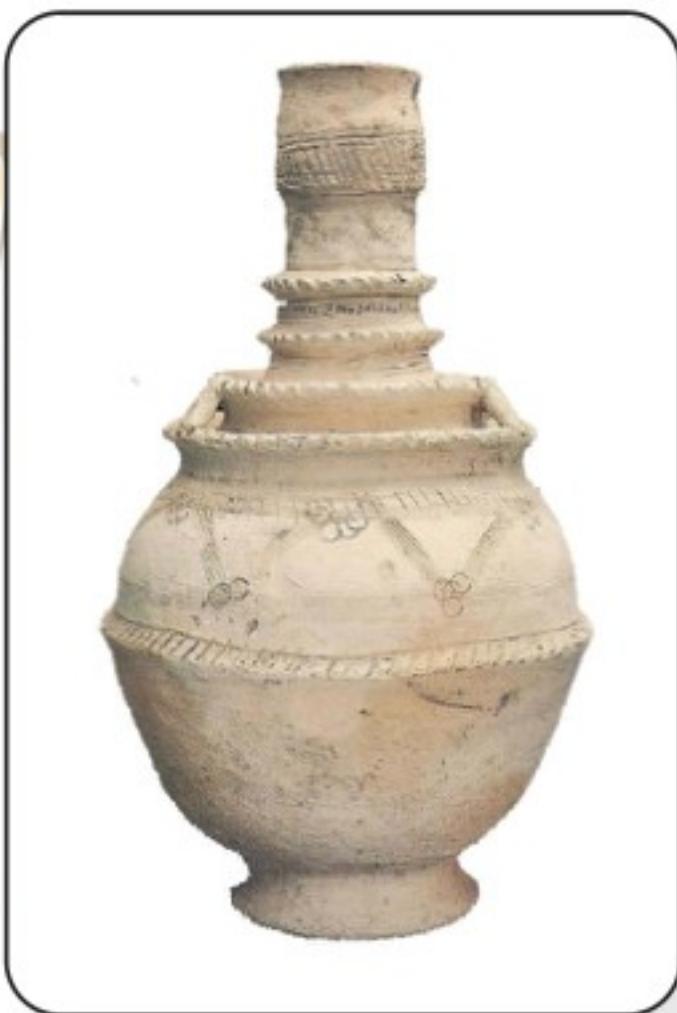


دورق لحفظ الزمز.

الشكل (١١) بعض الأعمال الخزفية من التراث الشعبي السعودي.



وقد استمد الخزاف الشعبي هيئة الأواني المنتظمة الشكل من الأشكال الهندسية مثل: (المستطيل، المربع، الأسطواني، المخروطي، الدائرة).



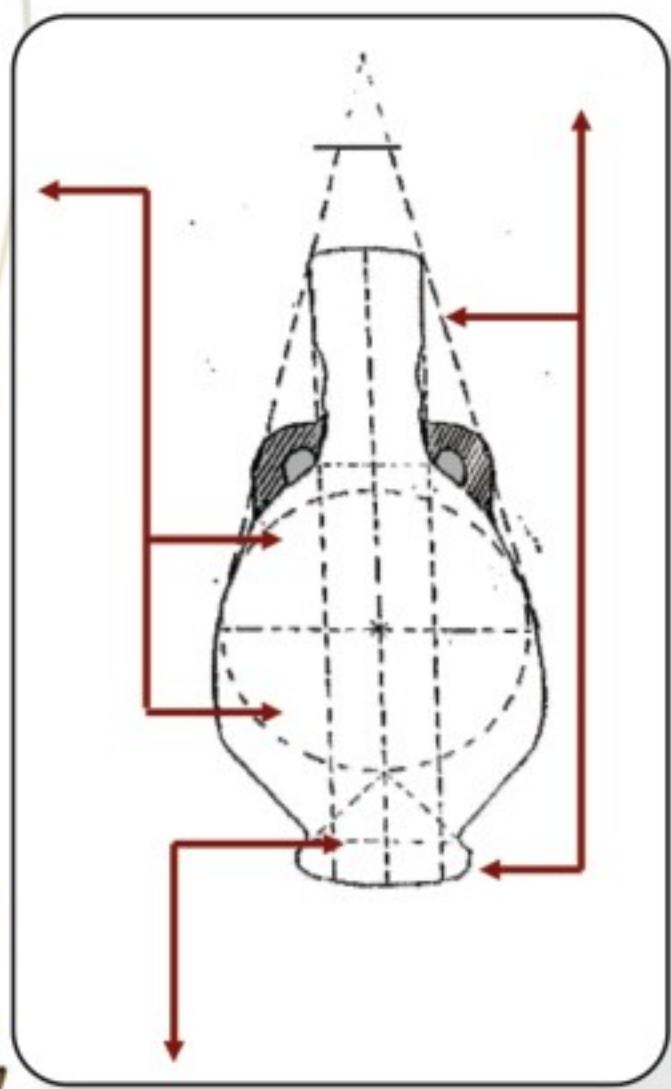
الشكل (١٢)

وعندما نتأمل الإناء الفخاري الشعبي في الشكل (١٢)، نجد أنه مكون من ثلاثة أشكال هندسية وهي:

١- الفوهة عبارة عن أسطوانة، ويتبخر صغرها عن القاعدة إذا امتدت خطوطها باتجاه القاعدة، الشكل (١٢: أ).

٢- جسم الإناء فهو شبه كروي يزيد امتلاء الكرة عند الجزء السفلي بالقرب من القاعدة. كما أن قطر الكرة يفصل الجسم إلى نصفين، علوي ويشمل الأكتاف وإن كانت مسحوبة باتجاه القاعدة، ونصف سفلي يشمل قمة التحدب للشكل والقاعدة، الشكل (١٢: أ).

٣- القاعدة عبارة عن مخروط إذا امتدت خطوط من خارجها إلى داخل الإناء تكون مخروط صغير رأسه إلى الأعلى يقع في منتصف الإناء، يمس وتر الدائرة المكونة للجسم، الشكل (١٢: أ).



الشكل (١٢: أ)

نشاط (٢):



ينتج الخزاف الشعبي السعودي أعمال خزفية متعددة الأغراض التفعية والجمالية. الشكل (١٢)، نتأملها جيداً، ثم نتحدث عن الأسس البنائية الهندسية المكون منها كل شكل.



الشكل (١٣)



ونحن نستطيع أن ننتاج ونشكل أوعية خزفية منتظمة الشكل بإحدى طرق التشكيل المباشرة (التشكيل بالشريحة، التشكيل بالحبال، الضغط في الكتلة) إذا توفرت لدينا الخامات والأدوات المناسبة.

الخامات والأدوات المستخدمة في تشكيل آنية خزفية منتظمة الشكل: الشكل (١٤).

- ١- كيلو طين طري.
- ٢- طين سائل.
- ٣- قطعة قماش سميكه.
- ٤- النشابة (المرقاق).
- ٥- خشبتيں.
- ٦- فرشاة.
- ٧- أدوات لقطع الطين، وأدوات للحام الطين، وأدوات لتفريغ الطين.
- ٨- أكياس بلاستيك لحفظ الطينة.

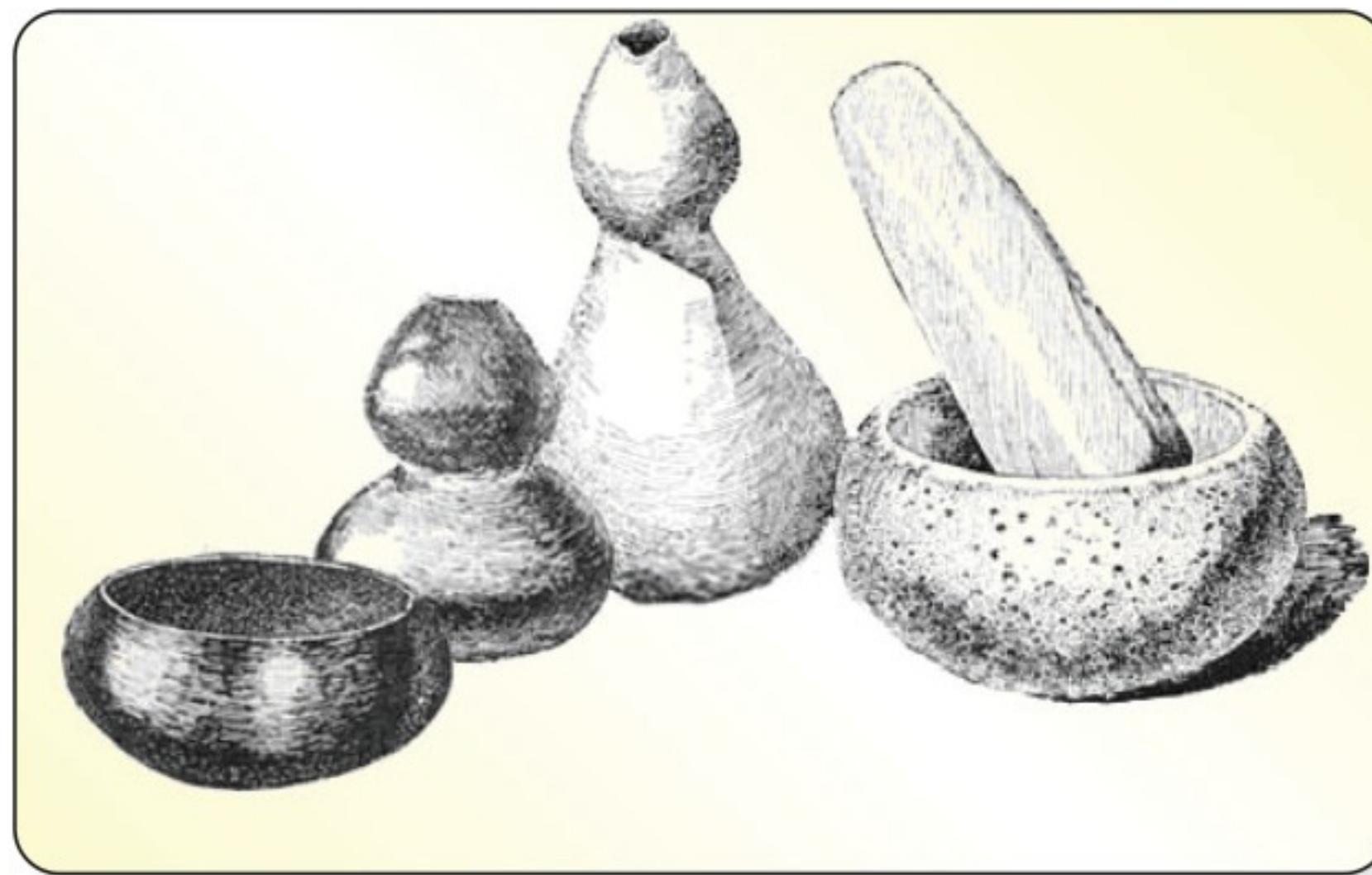


الشكل (١٤)

تشكيل آنية منتظمة الشكل (بطريقة الضغط في الكتلة) :

تعتبر طريقة التشكيل بالضغط في كتلة الطين من أقدم الطرق في نشأتها، وهي أيضاً من أبسط الطرق المستخدمة في التشكيل الخزفي.

وقد استخدم فخاري ما قبل التاريخ هذه التقنية ولا سيما في بداية تشكيله لأوانيه، الشكل (١٥).



الشكل (١٥)

وتستخدم طريقة التشكيل بالضغط في كتلة الطين في إنتاج بعض الأواني البسيطة، وبعض المجسمات والأشكال المنتظمة والغير المنتظمة. وتنقسم هذه الطريقة إلى قسمين هما: (التشكيل بالضغط في الكتلة، التشكيل بالتفريغ في الكتلة المنتظمة).

١- طريقة الضغط المنتظم في الكتلة :

تعتمد هذه الطريقة على اليد في عملية الضغط والترقيق في الكتلة الطينية بحيث ينمو الشكل من مركز الضغط

إلى الخارج، بحيث تعطينا شكلاً منتظماً ويمكننا اتباع الخطوات الآتية:



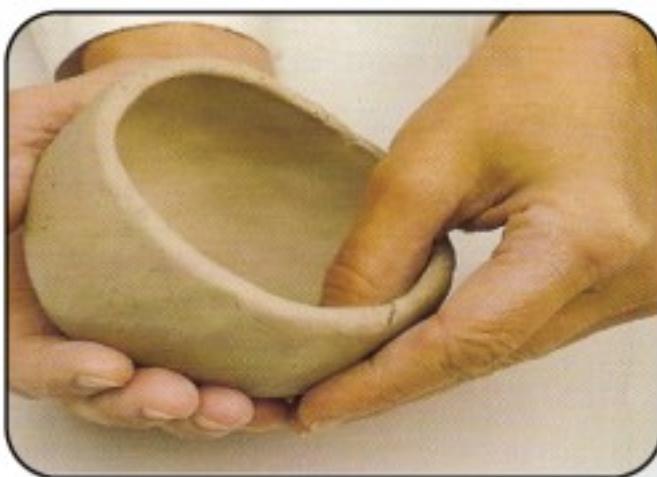


الصورة (٢)

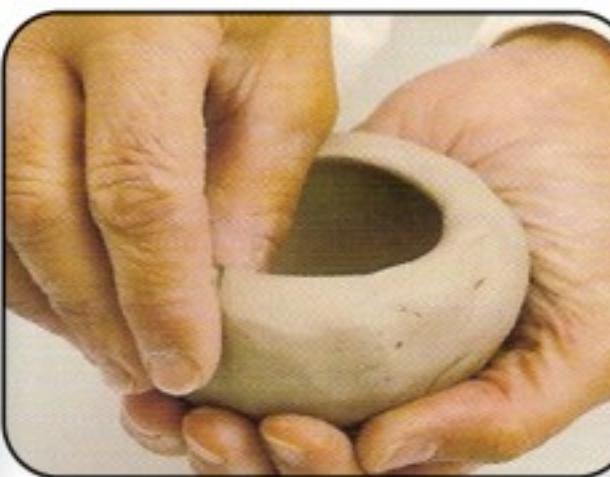


الصورة (١)

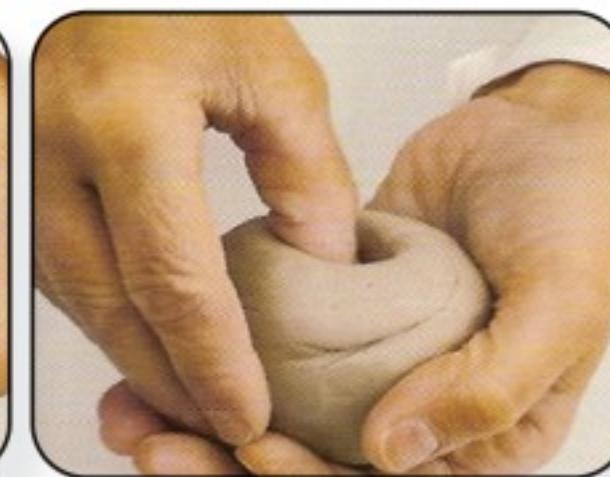
الخطوة الأولى: نبدأ الضغط بتكون قطعة من الطين في حالة متعدلة من الليونة بعد دمجها جيداً؛ لتماسك ذراتها وتدار بين راحتي اليدين لتصبح كرة ملساء مستديرة تماماً ويراعى ألا تترك فترة زمنية طويلة حتى لا تفقد من الماء ما يجعلها تتشقق، كما في الصورتين (١) و(٢).



الصورة (٥)

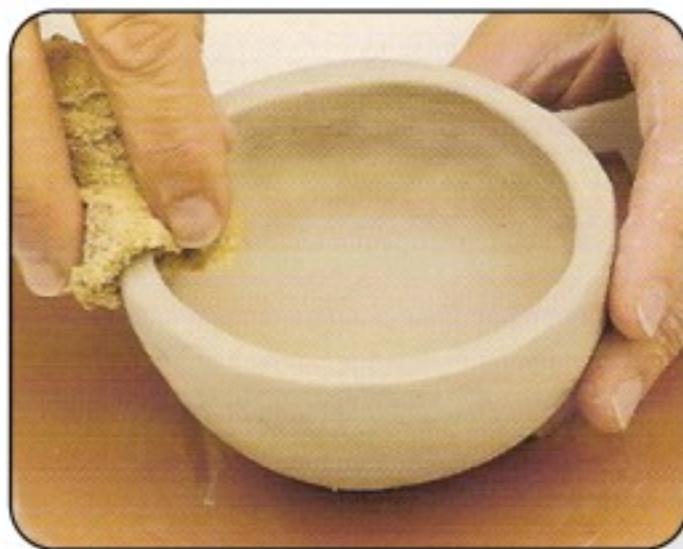


الصورة (٤)



الصورة (٣)

الخطوة الثانية: يتم الضغط في مركز الكرة بإبهام أحد اليدين أو كلاهما معاً، مع دوران الكرة في راحة اليد، ويستمر الضغط حتى تتحول الكرة إلى شكل منتظم السمك والأطراف، حتى تبلغ الكرة عمقها، كما في الصور (٣)، (٤)، (٥).



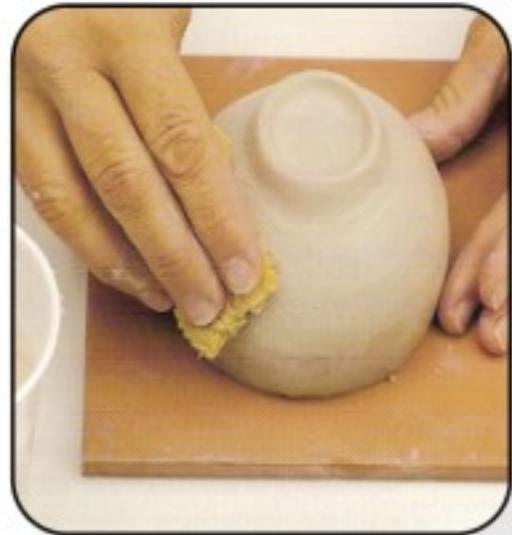
الصورة (٧)



الصورة (٦)

الخطوة الثالثة: نستخدم الأصابع أو بعض الأدوات الخزفية البسيطة في معالجة ما استحدثت من ممارسة الضغط كتسوية الحواف ومعالجة الشقوق والالتواز، كما في الصورة (٦) ونراعي عند استخدامنا الأدوات الحادة ارتداء القفاز الواقي والعمل تحت إشراف المعلم، ثم تمرر أسفنجية منداة بالماء على الشكل من الداخل لزيادة المعالجة، كما في الصورة (٧).

الخطوة الرابعة: يمكننا إضافة قاعدة للإناء بلصق حبل طيني وتشبيته بأصبع أو بأداء خشبية، ثم تسوية خارج الإناء بأسفنجية منداة بالماء، كما في الصور (٨)، (٩)، (١٠).



الصورة (١٠)



الصورة (٩)



الصورة (٨)

الخطوة الخامسة: نضع الإناء بشكل مقلوب ونلفه بقطعة قماش أو كيس بلاستيك، حتى لا يجف لنزخرفه فيما بعد، كما في الصورة (١١).



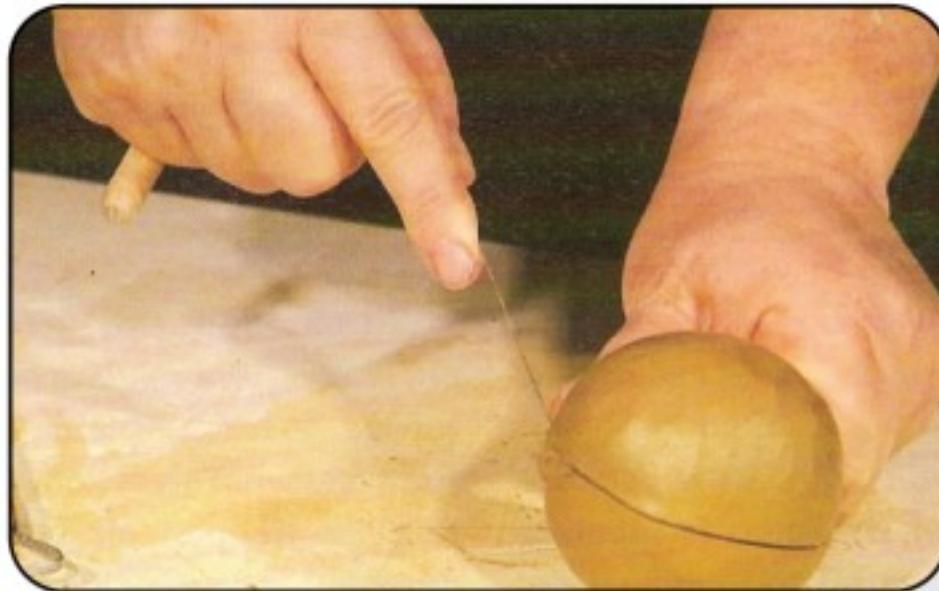
الصورة (١١)

٢- طريقة التفريغ المنتظم في الكتلة :

يعتبر أسلوب التفريغ في الكتلة الطينية المنتظمة من الأساليب التي تساعدنا في بناء مجسمات وأشكال وأواني منتظمة الشكل، تعتمد هذه الطريقة على استخدام أدوات خاصة للتفرير وهي الد弗رات، ويكون التفريغ من أعلى الشكل أو من أسفل الشكل أو التجزئة النصفية.

ويمكننا أن نتعلم طريقة التفريغ بالتجزئة النصفية من خلال اتباع الخطوات الآتية:

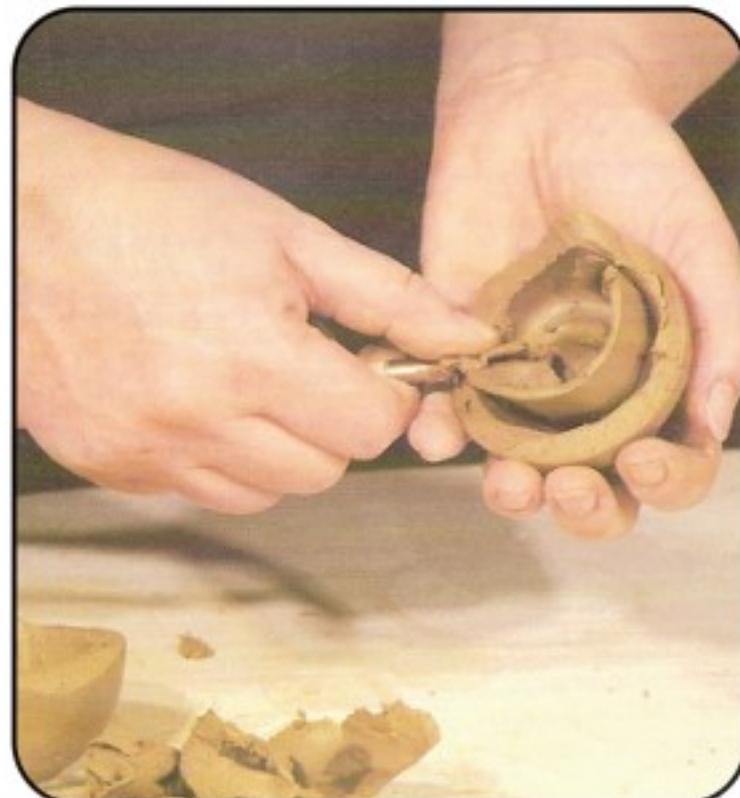
الخطوة الأولى: نأخذ قطعة من الطين ونجهزها، ونتأكد من خلوها من الهواء، ثم نشكلها على هيئة هندسية، ثم نجتزيء الشكل إلى نصفين بالعرض أو بالطول، كما في الصورتين (١) و(٢).



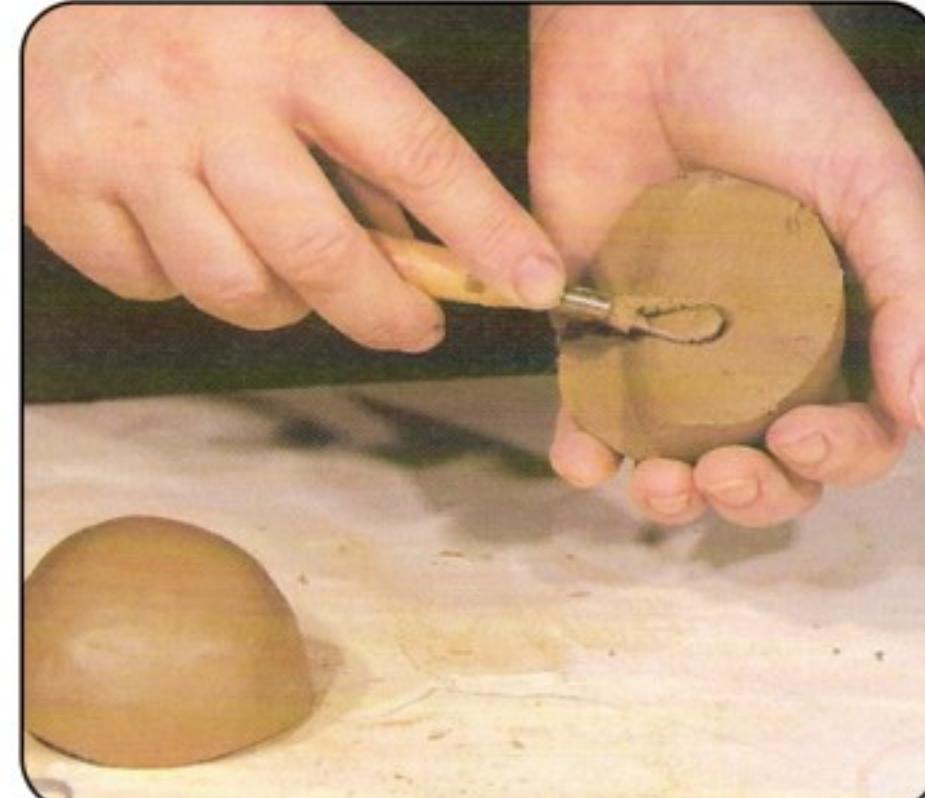
الصورة (٢)



الصورة (١)



الصورة (٤)



الصورة (٣)



الصورة (٦)



الصورة (٥)

الخطوة الثانية: نفرغ كل نصف على حدة بالدفرات مع مراعاة تجانس سمك الجدار، كما في الصورتين (٢) و(٤).

الخطوة الثالثة: نسوي الشكل من الداخل بالإصبع أو بتمرير إسفنجية منداة بالماء، ثم نخدش حواف نصفي الشكل،

ثم نربط النصفين ببعض باستخدام الطينة السائلة. كما في الصور (٥) و(٦).



الصورة (٧)

الخطوة الرابعة: نعمل فوهه للإناء من الأعلى، وتنظف الإناء من الخارج. ونلفه بقطعة قماش أو كيس بلاستيك

حتى لا يجف لنزخرفه فيما بعد، كما في الصورة (٧). أفكار أخرى للتفريج المنتظم في الكتلة، الشكل (١٦).



الشكل (١٦): التفريج المنتظم في الكتلة.

نشاط (٣):



سبق وأن تعلمنا بناء آنية منتظمة الشكل بطرق التشكيل المباشر في الصف الرابع والخامس. نتأمل الخطوات الآتية وندون اسم الطريقة فوق الصور.

شكل (١٨) طريقة



شكل (١٧) طريقة



معلومة إثرائية

يجب أن نكون حذرين
عند استخدامنا الأدوات
الحادة وأدوات التشكيل،
مع أهمية ارتداء الملابس
والقفازات الواقية أثناء
العمل.

مجال النزف

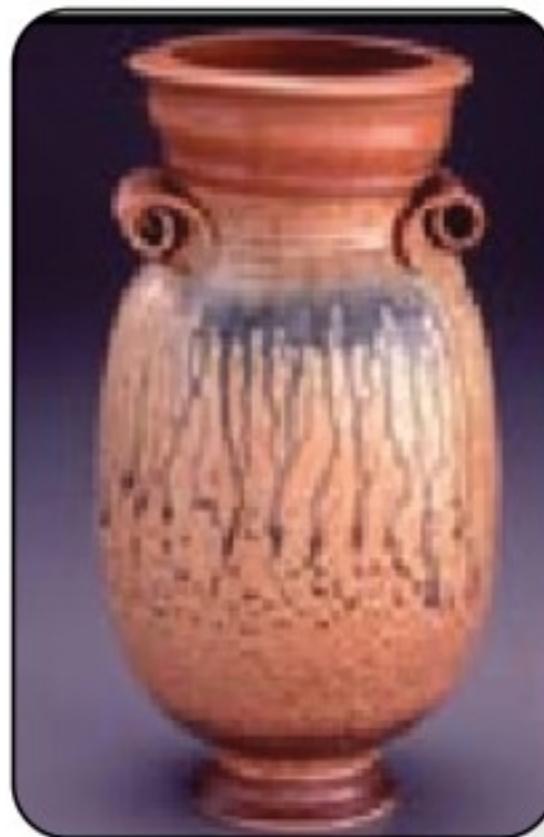
نشاط (٤):



تظل صناعة الخزف لغة تشكيلية رائدة لها جماليتها الخاصة، ولها مفرداتها وأساليبها التعبيرية الإبداعية.

نتأمل الأعمال الخزفية في الشكل (٢١، ٢٠، ١٩)، ثم نتحدث عن الجوانب الفنية والجمالية لإحدى الأشكال من

حِثٌ:



الشكل (٢١)



الشكل (٢٠)



الشكل (١٩)



الموضوع الثاني

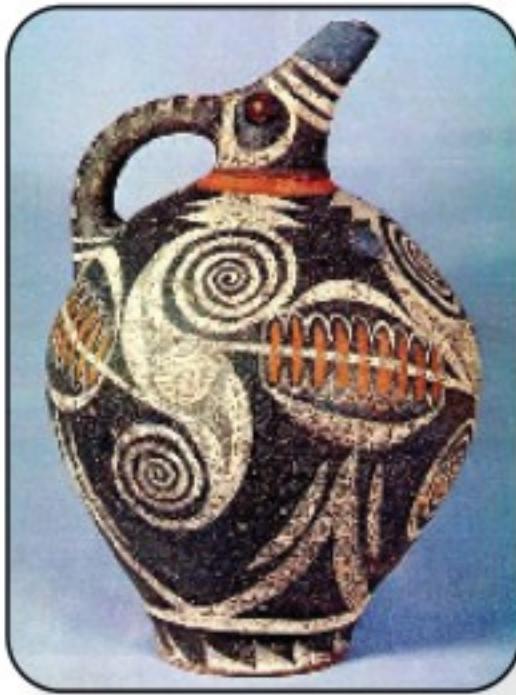
رابط الدرس الرقمي



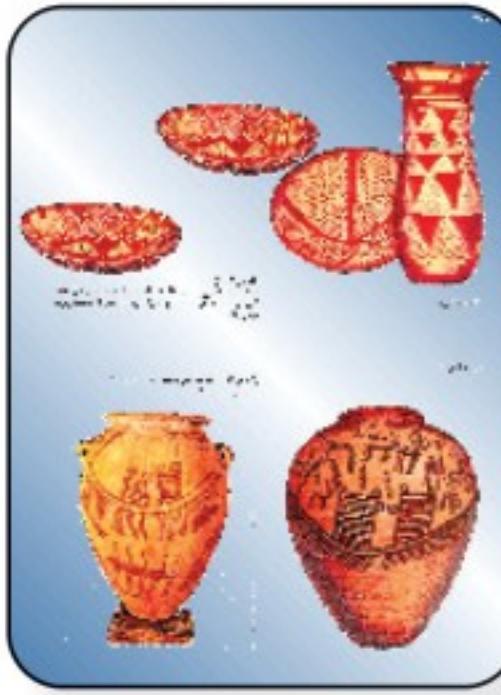
www.ien.edu.sa

تكوينات زخرفية غائرة على سطح الطينة المتجلدة

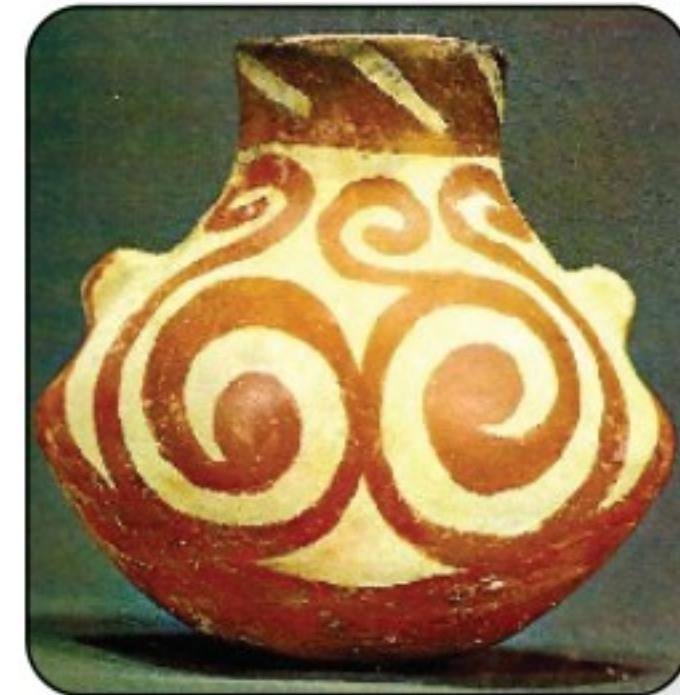
عرف الإنسان منذ القدم صناعة الفخار والخزف. وطرق التشكيل وأساليب الزخرفة البسيطة مثل الخدش، أو التلوين بألوان تباين مع لون الفخار المصنوع، الشكل (٢٢)، أو رسومات تمثل أشكال الإنسان والحيوان، الشكل (٢٣)، أو أشكال هندسية بسيطة كالدوائر والمربعات، أو الخطوط بأنواعها المختلفة، الشكل (٢٤).



الشكل (٢٤) : إناء مزخرف بخطوط متنوعة.



الشكل (٢٣) : إناء مزخرف برسومات الإنسان والحيوان.



الشكل (٢٢) : إناء مزخرف بالتلوين.

ومع تطور العصور تطورت أساليب الزخرفة على المنتجات الخزفية، وتنوعت طرق تنفيذها، وهناك أساليب كثيرة منها ما يأتي:

١- الزخرفة على المنتجات الطينية سواء كانت لدنة أو متجلدة.

٢- الزخرفة على المنتجات الخزفية بعد عملية الحرق الأول «بسكويت» (زخارف تحت الجليز).

٣- الزخرفة على المنتجات الخزفية بعد الحرق الثاني "الجليز" "زخارف فوق الجليز".

وقد اتبع الخزاف أساليب متنوعة لزخرفة المنتجات الطينية اللدنـة أو المتجلدة أو الجافة من أهمها:

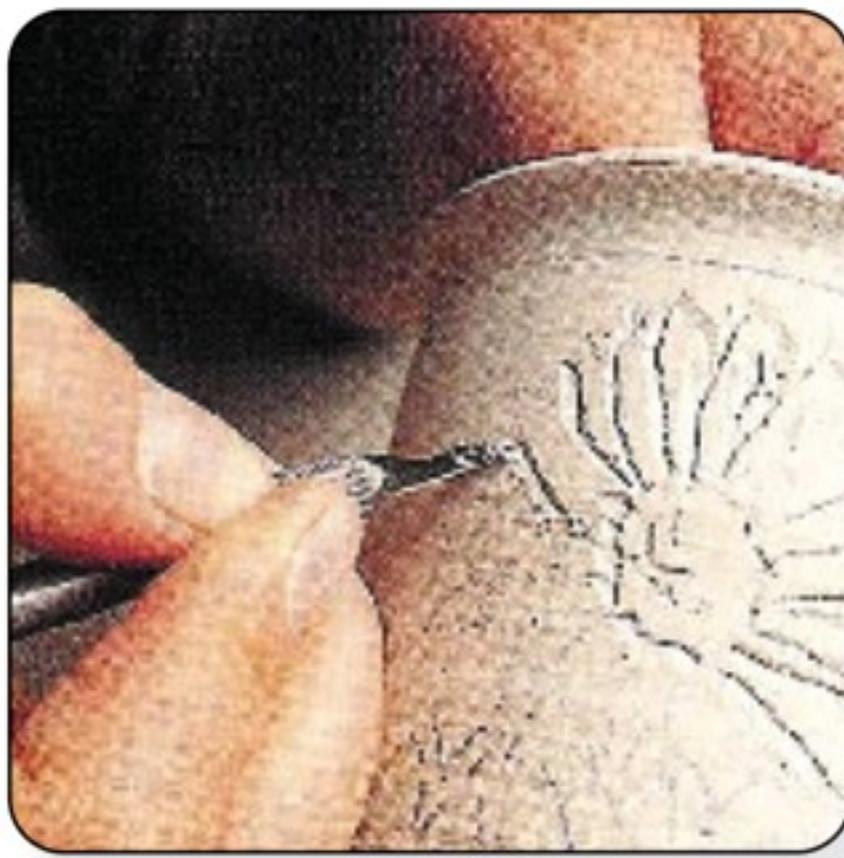
- ١- الزخرفة باستخدام الملمس.
- ٢- الزخرفة بالخدش والكشط.
- ٣- الزخرفة بالحز والحفر.
- ٤- الزخرفة البارزة والغائرة.
- ٥- الزخرفة بالتفريغ.
- ٦- الزخرفة بالتطعيم.
- ٧- الزخرفة بالصلقل.
- ٨- الزخرفة بالإضافة.
- ٩- الزخرفة بالأختام.
- ١٠- الزخرفة باستخدام البطانات أو الأكاسيد الملونة..... وغيرها.

وسوف نتعلم في هذا الموضوع عمل تكوينات زخرفية غائرة على سطح الطينة.

المتجلدة، أو الجافة، شكل (٢٥، ٢٦)، ويمكننا تنفيذ التكوينات الزخرفية الغائرة مختلفة العمق بعدة طرق

من أهمها:





الشكل (٢٦) : سطح طيني جاف.



الشكل (٢٥) : سطح طيني متجلد.

١- الزخرفة الغائرة بالحفر العميق :

نراعي ارتداء القفازات الواقية عند استخدامنا أدوات الحفر، والقيام بتنفيذ خطوات العمل الفني تحت إشراف المعلم / المعلمة أو والدينا.

وهي عبارة عن إزالة جزيئات الطين من العنصر المراد إغارتة إلى عمق محدد فتظهر الزخارف أعمق من السطح، الشكل (٢٧)، يتم الحفر الغائر بواسطة أداة حادة نسبياً أو قطعة حجرية مسنونة، الشكل (٢٨).

وقد استمد الخزاف التكوينات الزخرفية الغائرة لزخرفة سطح الأواني الخزفية من الزخارف النباتية، أو الهندسية، أو الزخارف الكتابية، الشكل (٢٩)، أو الخطوط الأفقية والرأسيّة، والحلزونية والدائريّة، الشكل (٣٠).



الشكل (٢٨) : أدوات الحفر الغائر.



الشكل (٢٧) : الزخرفة بالحفر الغائر العميق.



الشكل (٢٩)



الشكل (٣٠)



٢- الزخرفة الغائرة بالحز:

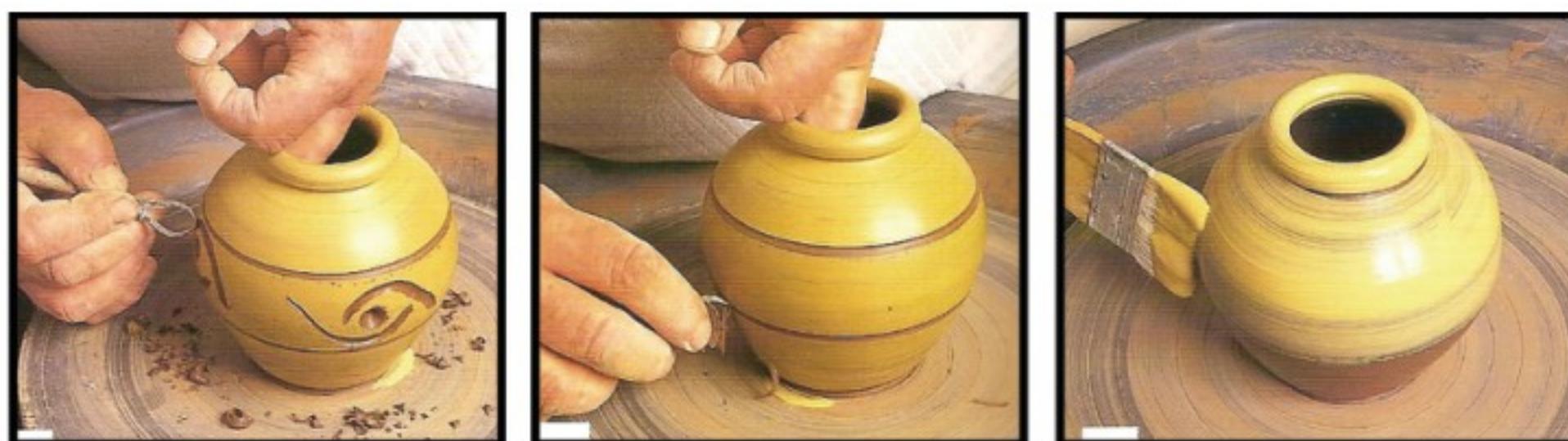
تعتبر الزخرفة بالحز في الجسم الفخاري من أقدم أساليب الزخرفة اليدوية وأكثرها شيوعاً بين الخزافين، وهو أسلوب زخرفي يتم بواسطة إحداث أثر سطحي ذو عمق بسيط نتيجة الضغط بأداة مدببة على السطح المتجلد للقطعة الخزفية مثل التنقيط، أو إحداث خطوط محوزة متوازية قد تكون دائيرية، أو طولية أو حلزونية أو منكسرة، وتوزيعها في تكوينات متنوعة. وتكون الخطوط الناتجة عن عملية التحريز قليلة العمق غير حادة، بعكس "الحفر"، الشكل (٣١).



الشكل (٣١): الزخرفة الغائرة بالحز.

٣- الزخرفة الغائرة بالكشط:

يتم بواسطة أداة خاصة أو سكين لإزالة جزء من السطح الخارجي في شكل زخرفي. شرط أن تكون الإزالة سطحية أي غير عميقه وإلا فإنها تكون «حفر» والأهم أن السطح يكون مدهوناً بطبقة من البطانة لأن الكشط دائماً ما يكون لإزالة طبقة من البطانة لإظهار لون الجسم ويعطي ملامس متنوعة، الشكل (٣٢).



الشكل (٣٢): الزخرفة بالكشط في البطانة.

نشاط (١):

قد مر من الخزف الإسلامي بتطورات عديدة عبر تاريخه الطويل وظهر ذلك في طرق التشكيل وطرق الزخرفة، حتى طرق التصميم تطورت لمواجهة متطلبات الإنسان النفعية والجمالية. وقد أثرت الحضارات المختلفة على شكل المنتج الخزفي وزخرفته بتكونيات زخرفية غائرة مختلفة العمق، نتأمل الأشكال الآتية (٣٣، ٣٤، ٣٥)، ثم نجاوب:



الشكل (٣٥)

الشكل (٣٤)

الشكل (٣٣)

- كيفية الاستفادة من العمل نفعياً.

- أسلوب الزخرفة.

- طريقة التشكيل المستخدمة.



نشاط (٢):



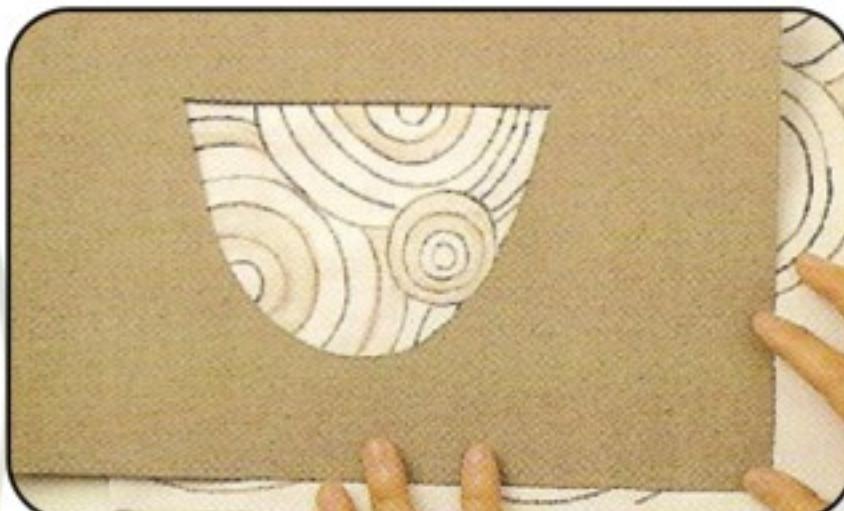
نطبق معاً خطوات الزخرفة الفائرة بالحفر، كما في الشكل (٣٦).

الخطوة الأولى: نجهز الأدوات الخاصة بالحفر وتكون حادة ومسنونة، كما في الصورة (١).



الصورة (١)

الخطوة الثانية: نجهز التصميم على الورق، نقص بترون للإناء، ونختار الجزء المناسب للإناء، كما في الصورتين (٢) و(٣).



الصورة (٣)

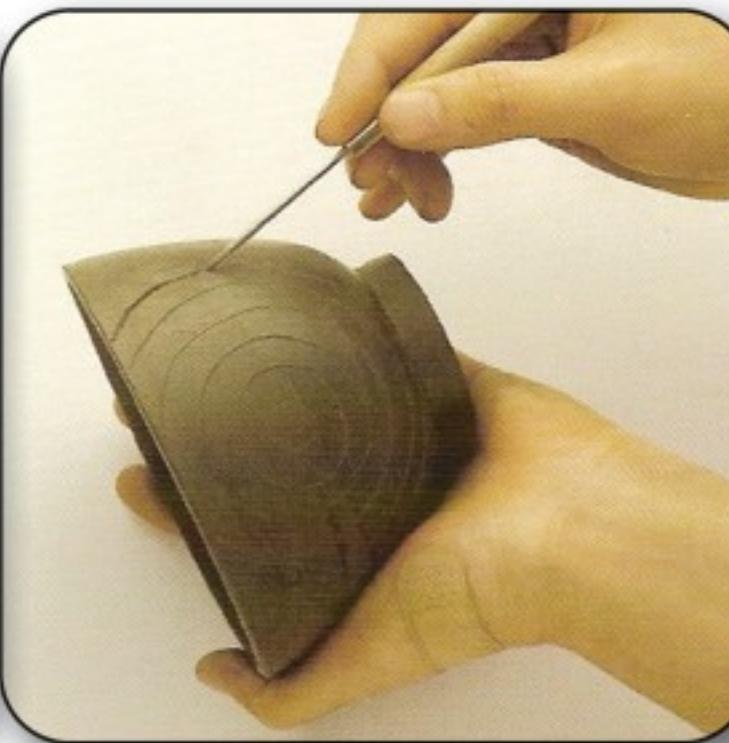


الصورة (٢)

الخطوة الثالثة: نستخدم الأداة المنسنة لتحديد أطراف التصميم، ثم نستخدم الأداة الحادة للحفر حول التصميم، كما في الصورتين (٤) و(٥).



الصورة (٥)



الصورة (٤)



الشكل (٣٦) : الشكل النهائي للحفر على الإناء.

أفكار أخرى لتكوينات زخرفية غائرة، الشكل (٣٧) :



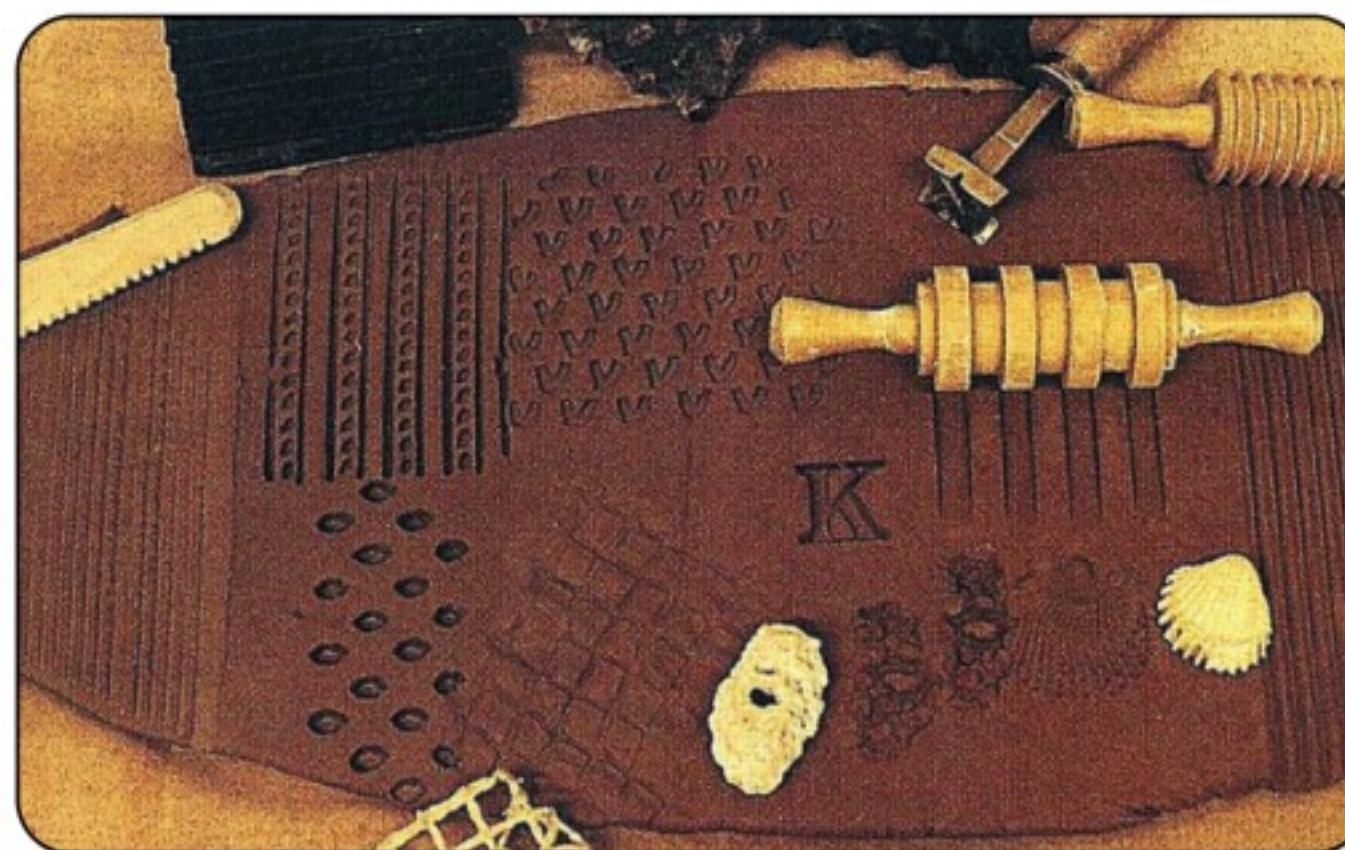
الشكل (٣٧)

٤- الزخرفة الغائرة بطريقة الأختام:

تنفذ هذه الزخرفة على الجسم الفخاري الرطب أو الطري أو المتجلد بطريقتين:

الطريقة الأولى: الأختام الجاهزة:

وهي عبارة عن أشكال متنوعة طبيعية أو صناعية، الشكل (٣٨)، يوجد على سطحها زخارف بارزة يستخدمها الخزاف لإحداث زخارف غائرة بطريقة الضغط بها على الطينة المتجلدة، الشكل (٣٩).



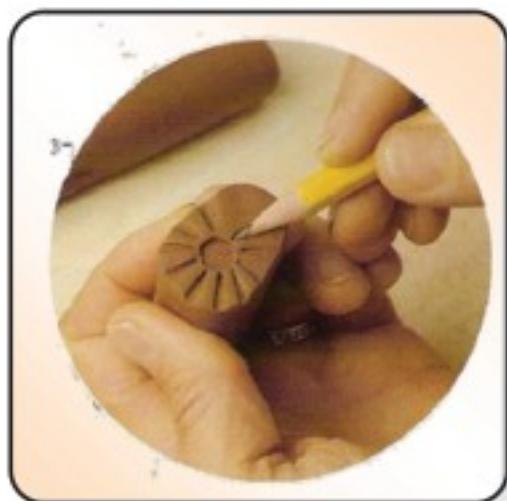
الشكل (٣٨)



الشكل (٣٩)

الطريقة الثانية: الأختام المصنوعة من الطين:

ويمكننا أن نصنع هذه الأختام بسهولة كما في الخطوات الآتية:



الخطوة الثانية: نضع التصميم على سطح الطينة ونحفره بأداة مدببة ونتركه يجف، ثم نحرقه.



الخطوة الأولى: نجهز حبل من الطين الطري بسمك عريض ونقطعه بأداة حادة إلى نصفين.



الخطوة الرابعة: نطبع على السطح الطينة بطريقة منتظمة أو عشوائية.



الخطوة الثالثة: نضع مجموعة من الأختام بنفس الطريقة لنجعل على ختم بارز.



الشكل (٤٠): زخارف غائرة على سطح الطينة بالختم.

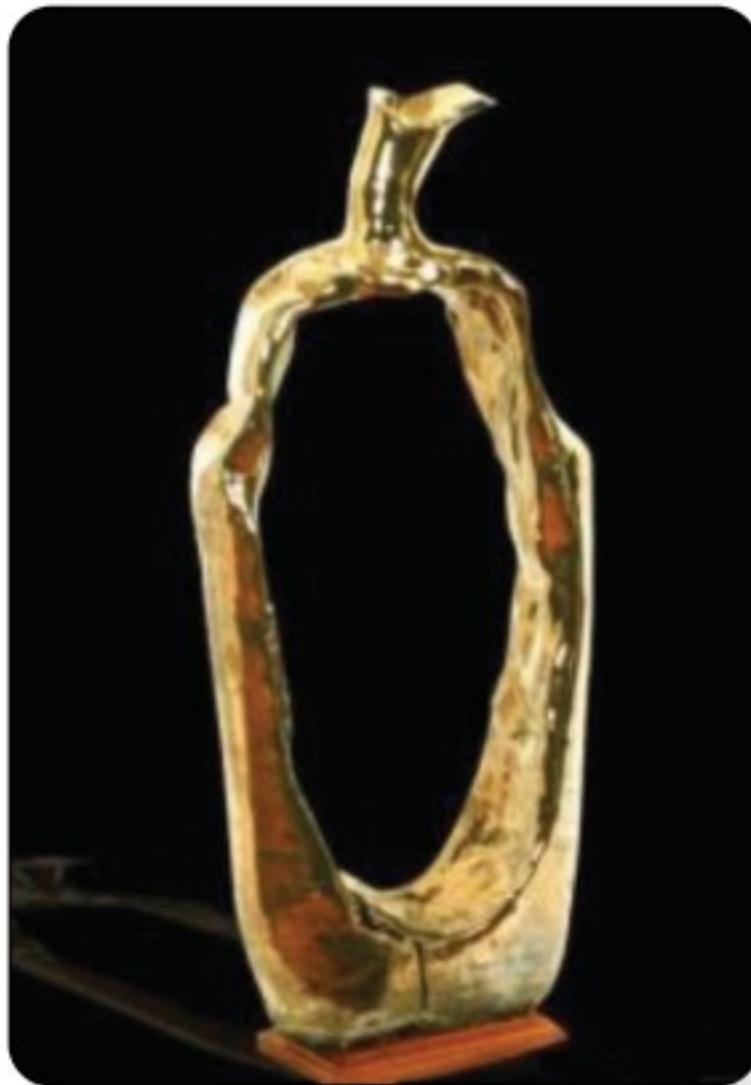


نشاط (٣) :



تنوعت الأساليب التي اتبعها الخزاف الشعبي في زخرفة تشكيلاته الفخارية بطرق مختلفة، فأعطت الشكل الفخاري قيمة جمالية متميزة وفريدة تتسم بالبساطة والعفوية واللقاء في التعبير.

نتأمل الشكلين (٤١، ٤٢)، ونعدد بعض الأساليب الزخرفية التي استخدمها الخزاف الشعبي، ونسجلها في أسفل الصفحة.



الشكل (٤٢): الفنان السعودي عمار سعيد.



الشكل (٤١): الفنانة السعودية عواطف القنيبيط.

تقدير الوحدة

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

- () الفخار يقصد به ما صُنع من الطين، ثم أُحرق في النار بعد جفافه.
- () يصبح الفخار خزفاً عند طلاء المنتج بمادة الجليز الزجاجية، وحرقه مرة ثانية.
- () لا يعتبر فن الخزف من الفنون التشكيلية المهمة في حياة الناس على مدى العصور.
- () العناصر الأساسية لجميع أنواع الطين هي (السيليكا والألومنيا).

تنقسم طرق تشكيل الآنية بالضغط على الكتلة الطينية إلى قسمين هما:

عدد ثلاثة من الزخرفة المنفذة على المنتجات الخزفية فوق الجليز.

ما هي الزخارف التي يستخدمها الفنان على الخزف لتجميدها؟

الزخارف

الزخارف

الزخارف



الوحدة الثانية مجال الرسم

الموضوعات:

الموضوع الأول: الرسم بألوان الأكريليك.

الموضوع الثاني: التعبير في اللوحات.

الموضوع الثالث: اللوحات التشكيلية العربية.



الموضوع الأول

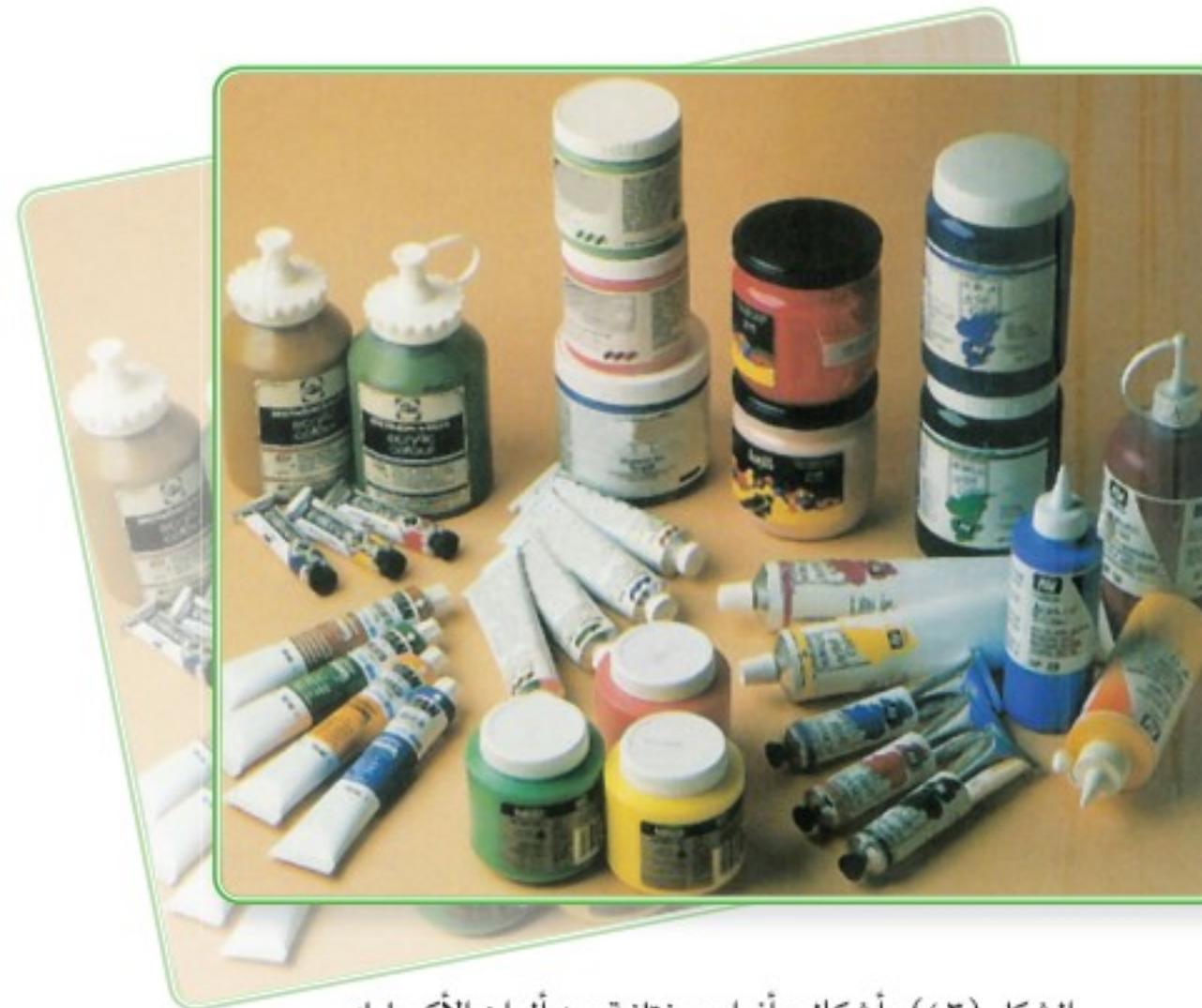
الرسم بألوان الأكريليك

رابط المدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

إن كان الرسم بالألوان الزيتية شائعاً بين الفنانين التشكيليين، فإن الرسم بألوان الأكريليك يُعد أيضاً بديلاً مناسباً للألوان الزيتية وذلك نظراً لمميزاتها المتعددة. فهي سهلة الاستخدام، وثرية في تنوعاتها، واستخدامها يشبه استخدام الألوان المائية، أي تذاب بالماء وليس بالزيت كما الألوان الزيتية، وتجف بشكل أسرع من جفاف الألوان الزيتية، كما أنها ليست ذات رائحة عند استخدامها كالألوان الزيتية. وتُباع ألوان الأكريليك بأشكال مختلفة، والشكل الأكثر شيوعاً منها هو الأنبوب ويظهر الشكل (٤٣) الأنواع المختلفة والمتحدة لألوان الأكريليك.



الشكل (٤٣): أشكال وأنواع مختلفة من ألوان الأكريليك.

ومن مميزات ألوان الأكريليك أنه يمكن استخدامها بشكل يماثل استخدام الألوان الزيتية، وبالتالي سنحتاج إلى فرش ذات وبر قاسي، كما في الشكل (٤٤). كما يمكن استخدام ألوان الأكريليك بشكل يماثل استخدامنا للألوان المائية، وبالتالي سنحتاج إلى فرش ذات وبر ناعم، كما في الشكل (٤٥).



الشكل (٤٥): أنواع الفرش ذات الوبر الناعم.



الشكل (٤٤): أنواع الفرش ذات الوبر القاسي.

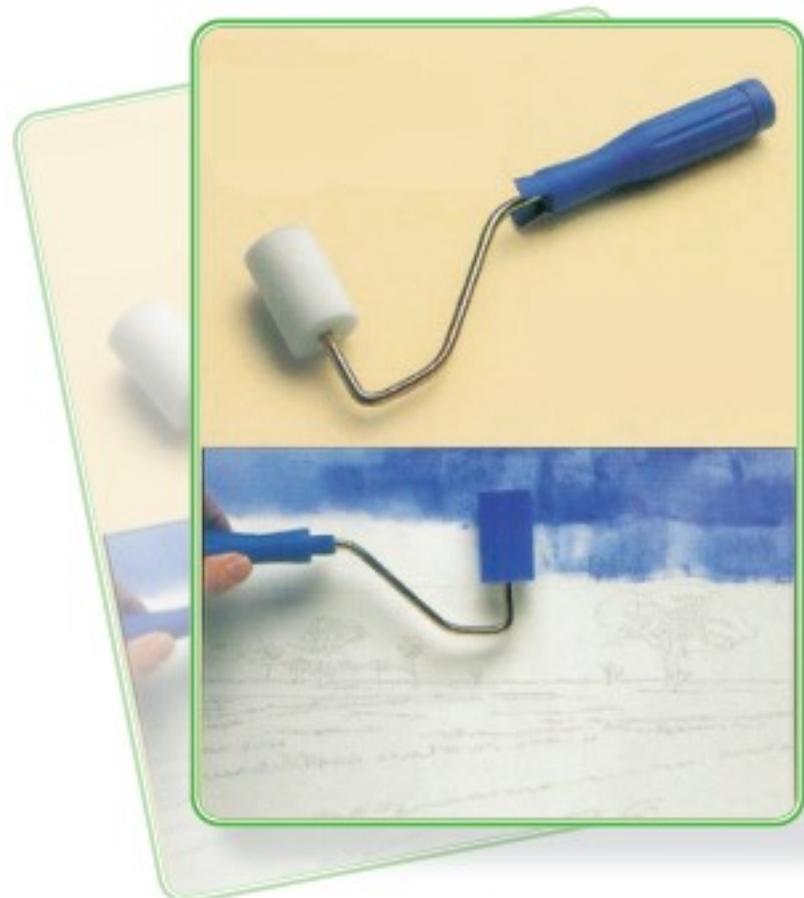
فكلما زدنا كمية الماء، يفقد اللون قوته ويصبح شفافاً، وبذلك يتوقف نوع الريشة أو الفرشة التي سنستخدمها على الطريقة التي نرغب الرسم بها، والشكل (٤٦) يوضح قوة اللون عند وضع كمية قليلة من الماء، وشفافيته عند إضافة المزيد من الماء.



الشكل (٤٦): قوة اللون مع كمية الماء.

ولذلك يستخدم بعض الفنانين، الرول الإسفنجي لتفطية المساحات الكبيرة من سطح اللوحة، كما

في الشكل (٤٧) .



الشكل (٤٧) : الرول الإسفنجي.

تدريب:

سنحاول رسم لوحة بسيطة، كما في الشكل (٤٨)، باستخدام الفرش المائية، وسنتبع الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: نستخدم فرشاة واحدة، كما في الشكل (٤٩) .

الخطوة الثانية: نقوم بعدة تمارين لاستخدام جنبي الفرشاة، لعمل خطوط منحنية، كما في

الشكل (٥٠) .



الشكل (٥٠) : الخطوة الثانية.



الشكل (٤٩) : الخطوة الأولى.



الشكل (٤٨) : لوحة.



الشكل (٥١) : الخطوة الثالثة.

الخطوة الثالثة: نرسم أفرع الحشائش باللون الأخضر، وبلمسات سريعة من الأسفل إلى الأعلى، كما في الشكل (٥١).



الشكل (٥٢) : الخطوة الرابعة.

الخطوة الرابعة: نقلب الفرشاة، ثم نسحبها إلى الجانب، وبلمسات سريعة نرسم الأوراق الخضراء، كما في الشكل (٥٢).



الشكل (٥٣) : كيفية استخدام ألوان الأكريليك الجافة.

ملاحظة:

لنتذكر دائمًا بأن ألوان الأكريليك سريعة الجفاف، حيث تتشكل قشرة عازلة، لذا ينبغي أن نحرص على إغلاق الأنابيب بإحكام بعد استعمالها، كما في الشكل (٥٣).

أنواع الفرش المستخدمة في الرسم:

تلعب الفرش دوراً كبيراً في عملية إنجاح العمل الفني، حيث يعتمد ذلك على حسن اختيار الفرشاة المناسبة لكل نوع من أنواع الرسم، ولذلك سيتم التعرف على بعض أنواع الفرش وأثرها في الرسم. كما في الأشكال الآتية:

الفرشة العريضة: وتستخدم لتفصيل المساحات الكبيرة، كتلوين لون السماء باللون الأزرق مع اللون الأبيض الشكل (٥٤).



الشكل (٥٤) : الفرشة العريضة.

فرشة التوريق: وتستخدم لإعطاء تأثير أوراق الشجر أو التنميش، الشكل (٥٥).



الشكل (٥٥) : فرشة التوريق.

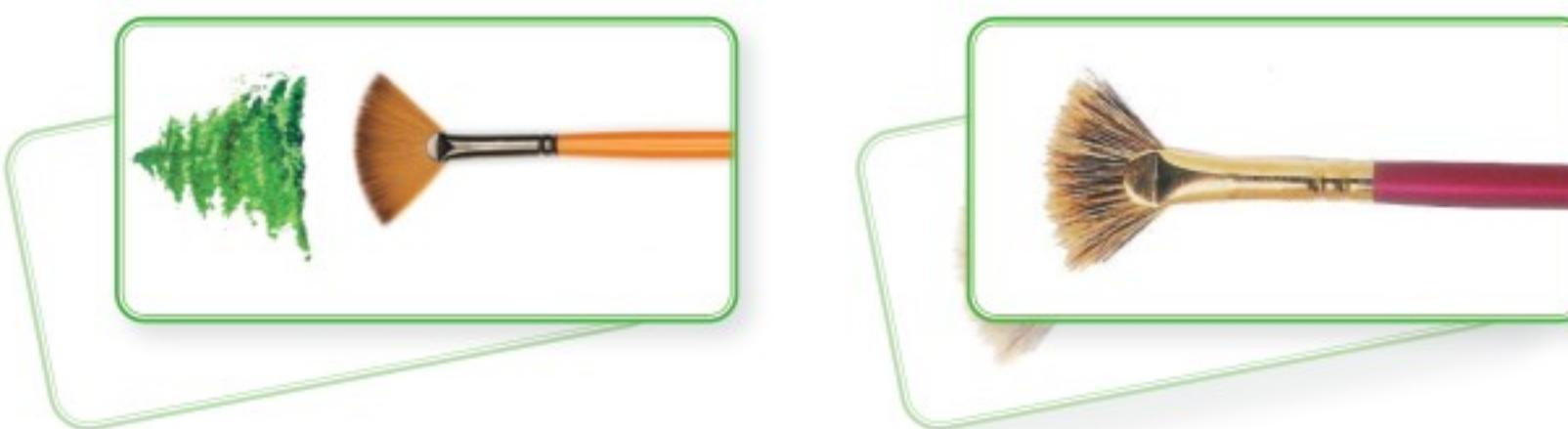


فرشاة التأثيرات الخطية: وتستخدم لرسم الحشائش أو تعرقات الخشب مثلاً، الشكل (٥٦).



الشكل (٥٦) : فرشاة التأثيرات الخطية.

الفرشاة المروحية: وتستخدم لرسم الأشجار، وأوراق الأشجار مثلاً، كما في الشكل (٥٧).



الشكل (٥٧) : الفرشاة المروحية.

الفرشاة الرفيعة أو المدببة: وتستخدم لرسم الخطوط كرسم الأعشاب مثلاً، والتفاصيل الدقيقة، كما في الشكل (٥٨).

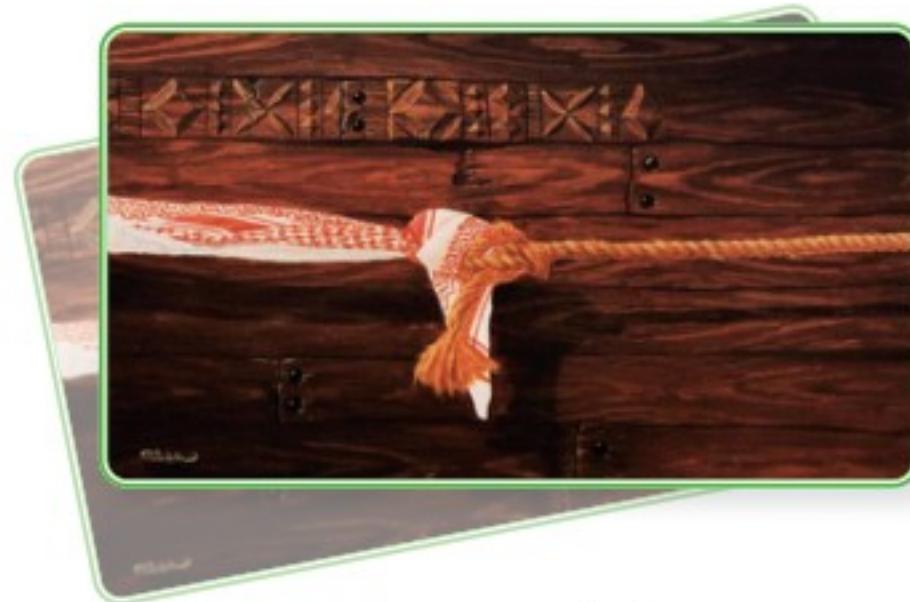


الشكل (٥٨) : الفرشاة الرفيعة أو المدببة.

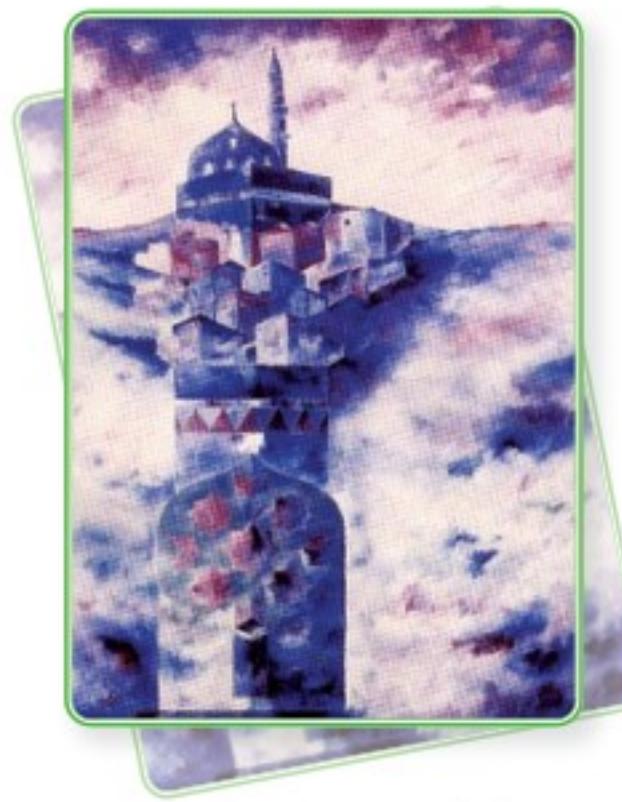
الأنشطة :



- ١- ابحث/ي عن تقنيات التصوير التشكيلي في المملكة العربية السعودية، وشاهد/ي اللوحات التشكيلية التي رُسمت بألوان الأكريليك، ثم صف/ي تقنيات الفنانين التشكيليين السعوديين في الرسم بألوان الأكريليك.
- ٢- أمامنا لوحتين رُسمتا بألوان الأكريليك شكل (٦٠) وشكل (٥٩)، تأمل/ي فيهما وتحاور/ي مع زملائك/زميلاتك حول الآتي:
 - اقتراح موضوع جديد للوحتين.
 - توزيع الألوان في اللوحتين.
 - هل يمكن استخدام ألوان الأكريليك كما تستخدم الألوان المائية؟



الشكل (٦٠): لوحة الفنان السعودي فهد خليف، «تكوين» ١٩٩٧ م.



الشكل (٥٩): لوحة الفنان السعودي حسن عبد المجيد، «تكوين» ١٩٩١ م.

- ٣- ابحث/ي في مصادر البحث الإلكتروني عن الألوان الزيتية وألوان الأكريليك واكتب/ي فيما يتشابهان وفيما يختلفان، لعرضها على زملائك/زميلاتك.



الموضوع الثاني

التعبير في اللوحات

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

يعبر الإنسان عن أحاسيسه ومشاعره، إما بالكتابة شعراً أو قصةً أو نثراً. الفنان التشكيلي منذ القدم وهو يعبر عن مشاعره وأحاسيسه، وعن قضايا مجتمعه، عبر لوحاته التشكيلية، والتي تنقل تلك المشاعر والأحاسيس إلى المشاهد، لا سيما في تلك العصور التي لم تُخترع فيها الكاميرا الفوتوغرافية، أو التلفاز أو الشبكة العنكبوتية «الإنترنت»، لتظل اللوحة التشكيلية هي الناقل المرئي الوحيد.

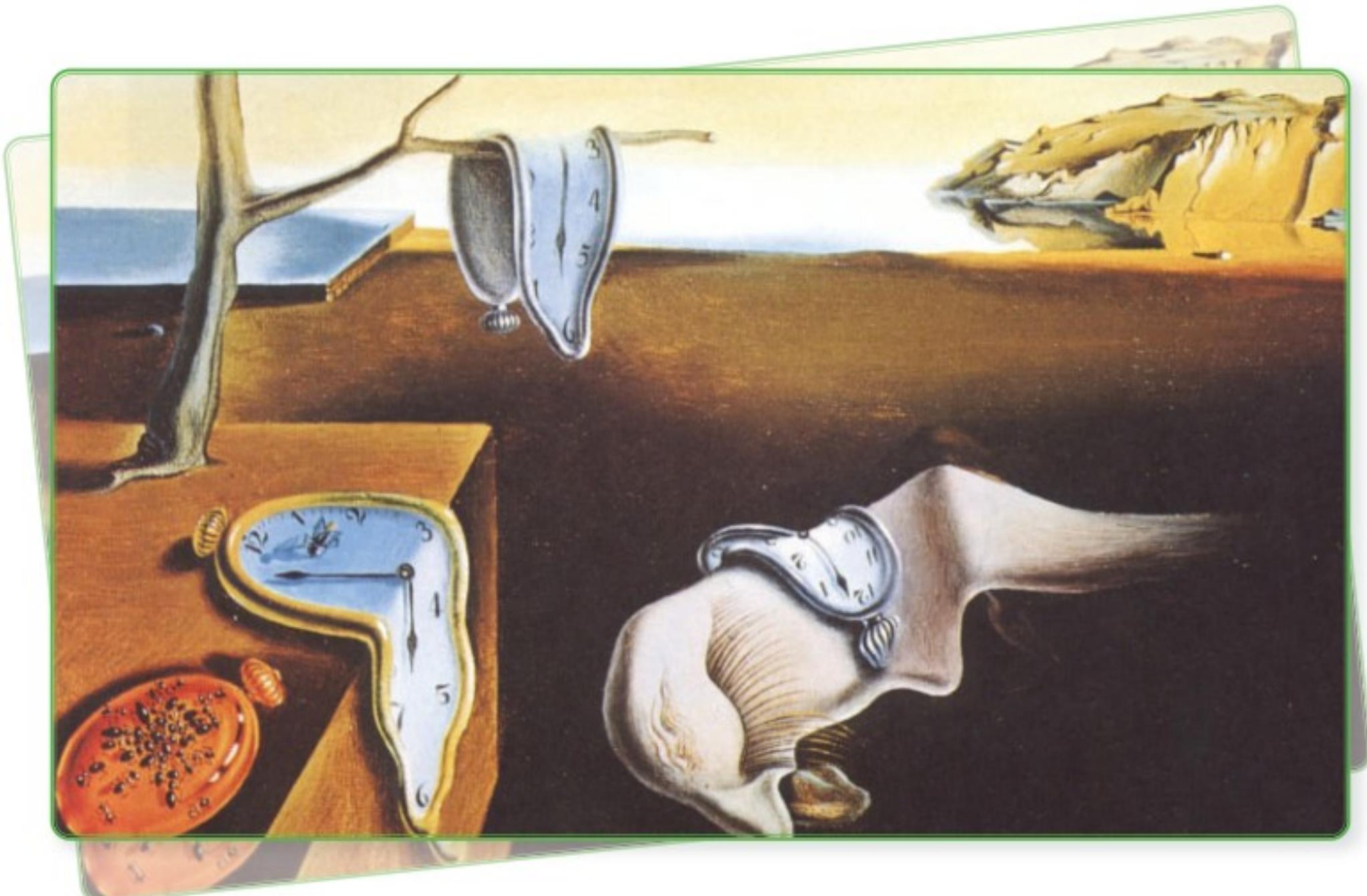
عبر الفنان الأسباني موريللو (Murillo) في أكثر من عمل له عن الأطفال، كما في الشكل (٦١) حيث رسم الفنان لوحته (بائعو الفواكه الصغار) لتصوير مظاهر الحياة التي كان يعيشها الناس من حوله.



الشكل (٦١) : لوحة الفنان الإسباني موريللو (Murillo)، «بائعو الفواكه الصغار»، ١٦٧٥ م.

. ألوان زيتية على قماش (Oil on canvas)

كما تناول العديد من الفنانين التشكيليين العالميين، رسم بعض القضايا التي عايشوها، كرسم الفنان سلفادور دالي (Salvador Dali) لوحة تعبر عن أهمية الزمان الشكل (٦٢)؛ حيث صورت الوقت في تسارعه بالذوبان، وكان ذلك تعبيرًا عن التحولات وتسارع الوقت في نمط الحياة العصرية الحديثة.



الشكل (٦٢) : سلفادور دالي (Salvador Dali) إصرار الذاكرة (الساعات).



كما تناول العديد من الفنانين السعوديين، رسم وتصوير البيئات المختلفة للمملكة في لوحاتهم، ومن بينها لوحتي الفنان عبد الحليم رضوي، والفنان محمد السليم «رحمهما الله تعالى» الشكلان (٦٢)، (٦٤) :



الشكل (٦٤) : لوحة الفنان محمد السليم،
«من البيئة»، ١٩٨٦ م.



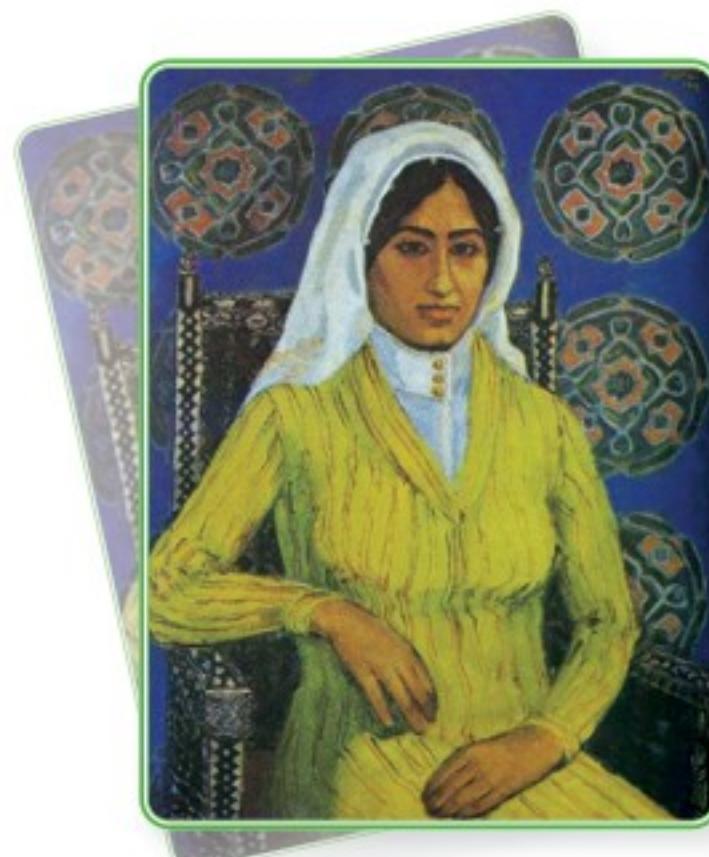
الشكل (٦٢) : لوحة الفنان عبد الحليم رضوي،
«أطلال الرياض»، ١٩٧٩ م.

وعبر الفنان السعودي عبدالجبار اليحيا في لوحته «بناء»، عن التعاون بين المرأة والرجل في البناء والتعمير والتشييد، الشكل (٦٥).



الشكل (٦٥) : لوحة الفنان عبدالجبار اليحيا، «البناء»، ١٩٨٣ م.

كما عبر بعض الفنانين السعوديين عن الملابس والأزياء التراثية التي كنا في السابق نرتديها، ومن ذلك لوحة الفنانة التشكيلية صفية بن زقر، والمسماة «الزبون»، الشكل (٦٨).



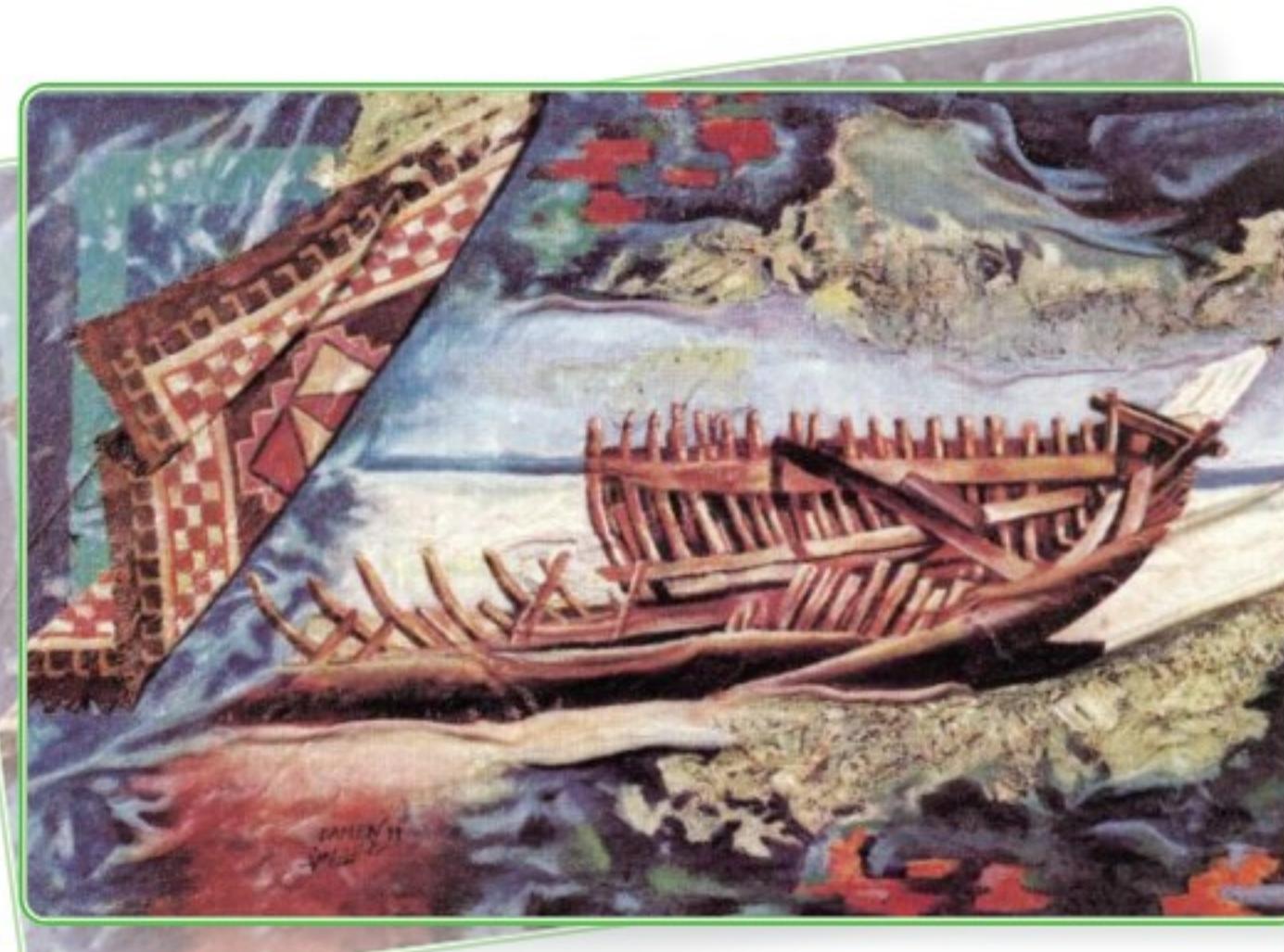
الشكل (٦٦) : لوحة الفنانة صفية بن زقر، «الزبون»، ١٩٧٠ م.



الأنشطة :



- ١- نطلع على الكتب المتخصصة في مجال الفنون التشكيلية، ونشاهد الأعمال المعروضة فيها، نختار أحد تلك الأعمال، ونصفها، من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية: ما موضوع اللوحة؟ عن ماذا تُعبر؟ ما الأشكال الموجودة في اللوحة؟
- ٢- نختار موضوعاً أو قضية نريد رسماها، ونقوم برسمها مستخدمنا الألوان الزيتية أو الألوان الأكريليك، ثم نعرض اللوحات على معلم/ معلمة التربية الفنية وعلى زملائنا/ زميلاتنا.
- ٣- نشاهد اللوحة الآتية:
الشكل (٦٩) : لوحة لأحد الفنانين السعوديين.
نحاول أن نتعرف على اسم الفنان الذي رسماها، وماذا قصد الفنان بهذه اللوحة، وما هي الألوان التي استخدمها؟



الشكل (٦٧) : لوحة لأحد الفنانين السعوديين.

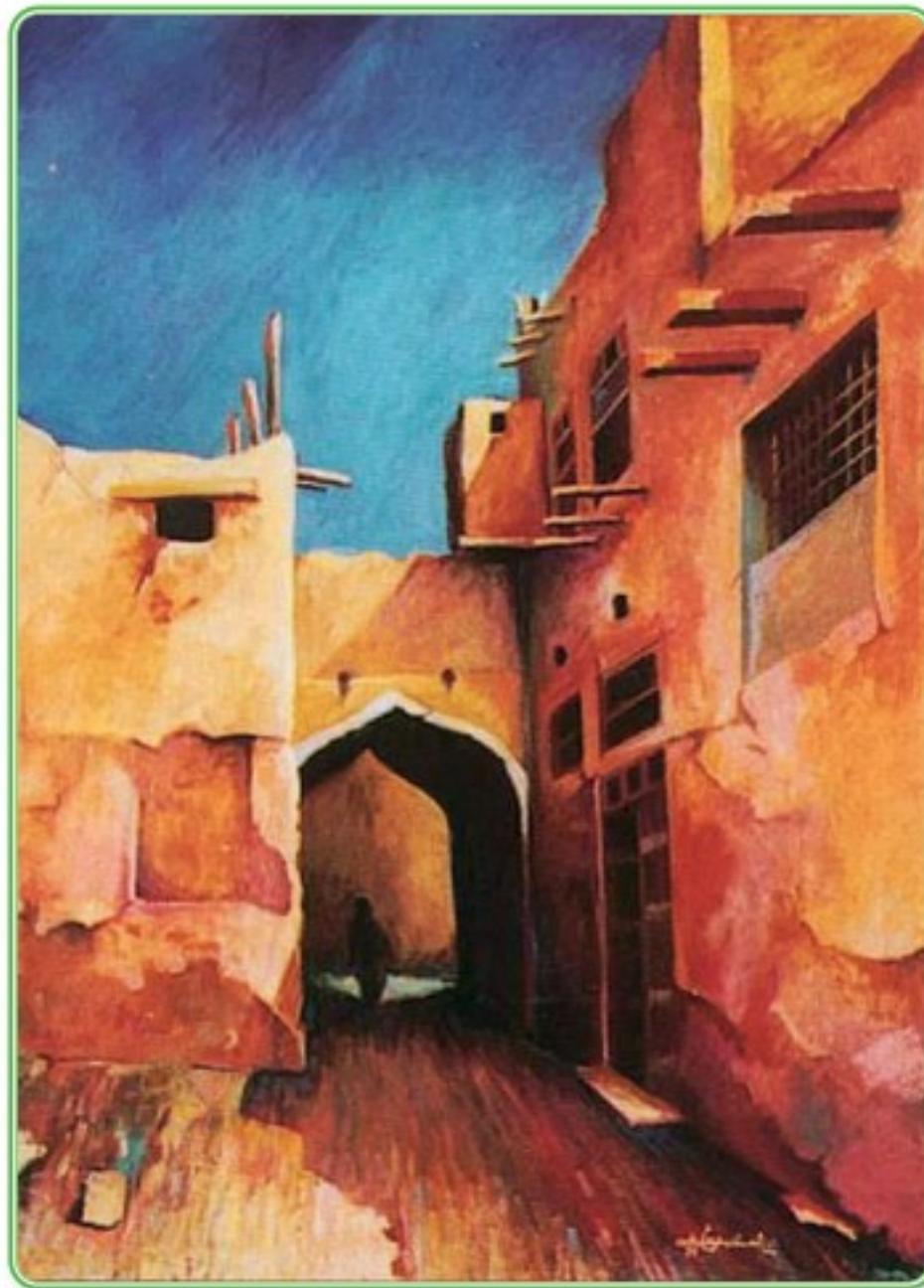
الموضوع الثالث

اللوحات التشكيلية العربية

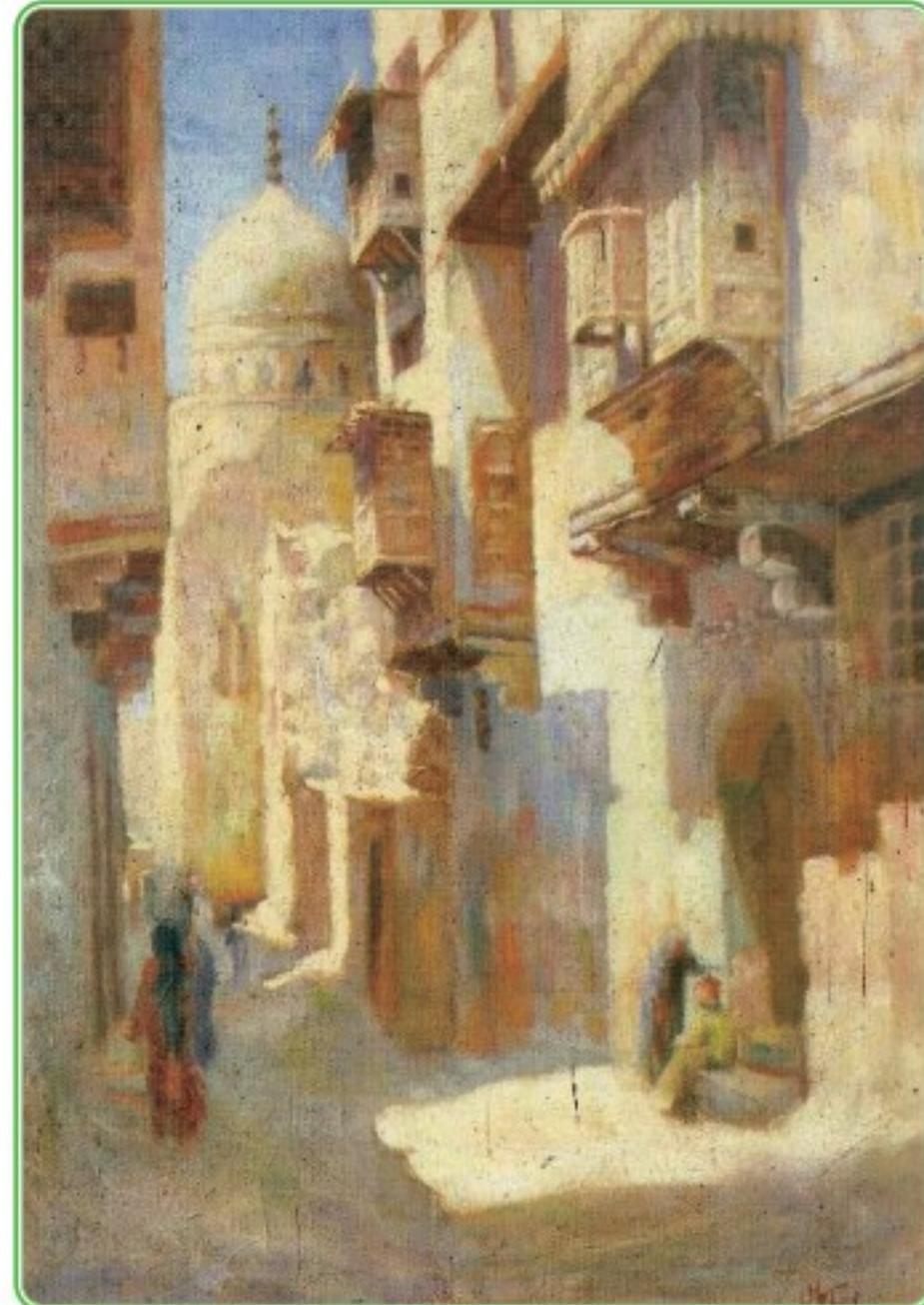
رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

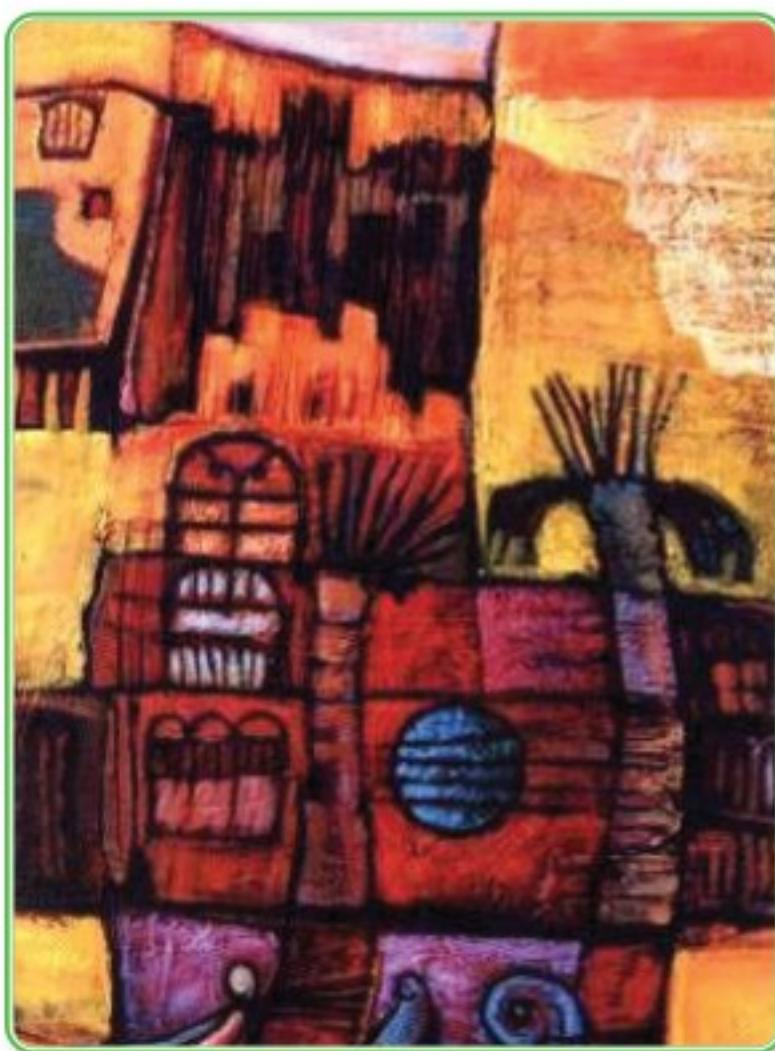
نتيجةً لتقارب أفكار ورؤى الفنانين العرب وال سعوديين نلاحظ نوع من التشابه بينهم من حيث (الموضوع، الأسلوب) وفيما يأتي عرض لوحات عربية و سعودية، تأمل تلك اللوحات ولاحظ مدى التقارب أو الاختلاف بين أساليب الفنانين العرب.



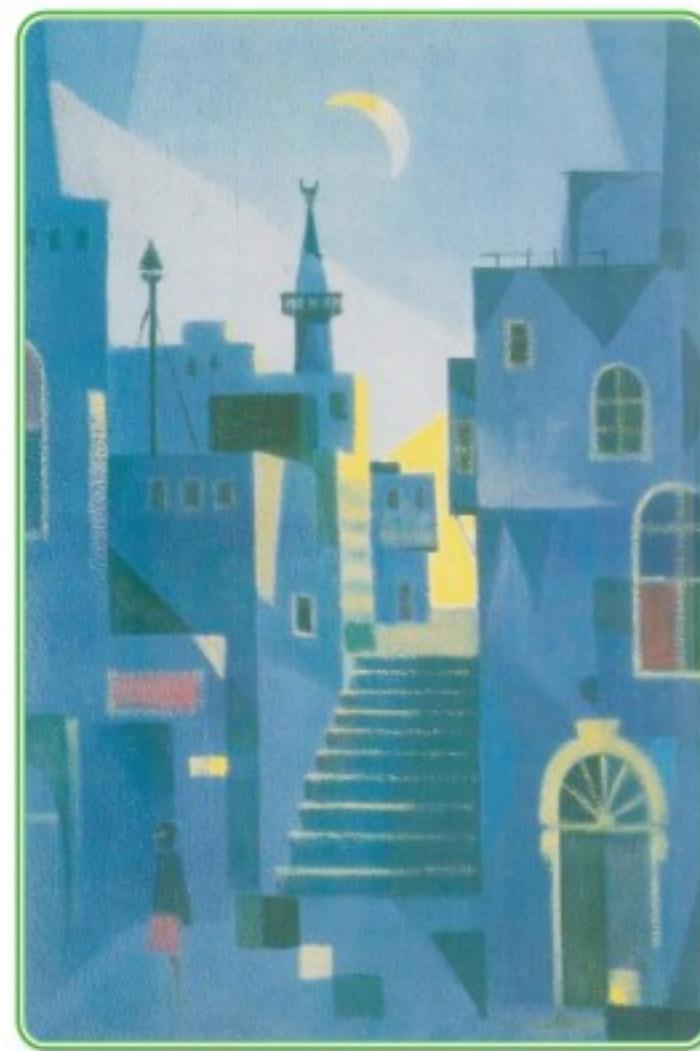
الشكل (٦٩) : لوحة الفنان السعودي علي الصفار،
«حارة شعبية» ١٩٩٤ م.



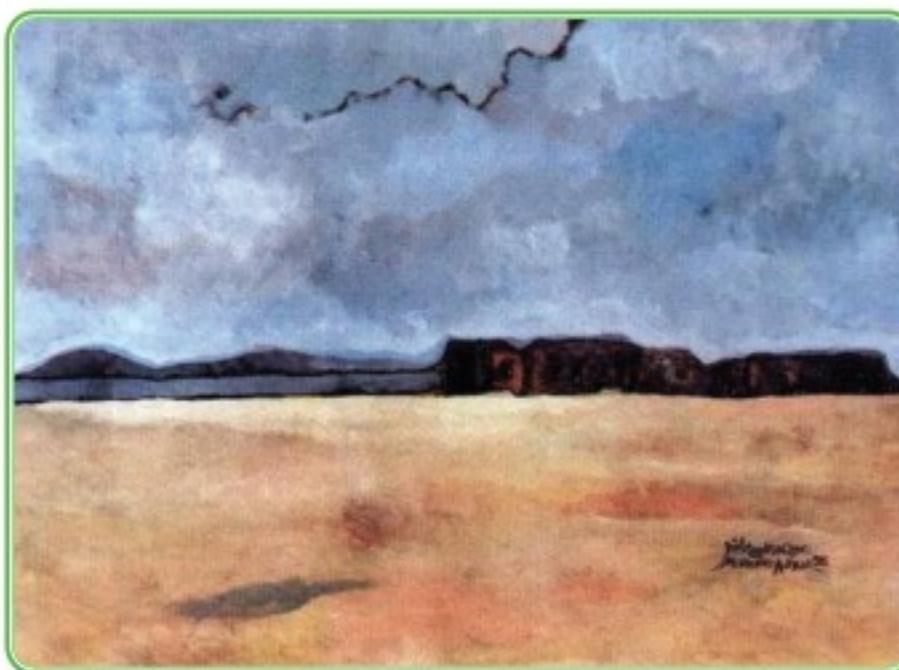
الشكل (٦٨) : لوحة الفنان المصري يوسف كامل، « درب
اللبانة بحي القلعة» ١٩١٩ م.



الشكل (٧١) : لوحة الفنان السعودي عبدالله الشيف،
«حارّة» ١٩٩٦ م.



الشكل (٧٠) : لوحة الفنان المصري محمد القباني،
«الحارّة» ١٩٩٣ م.



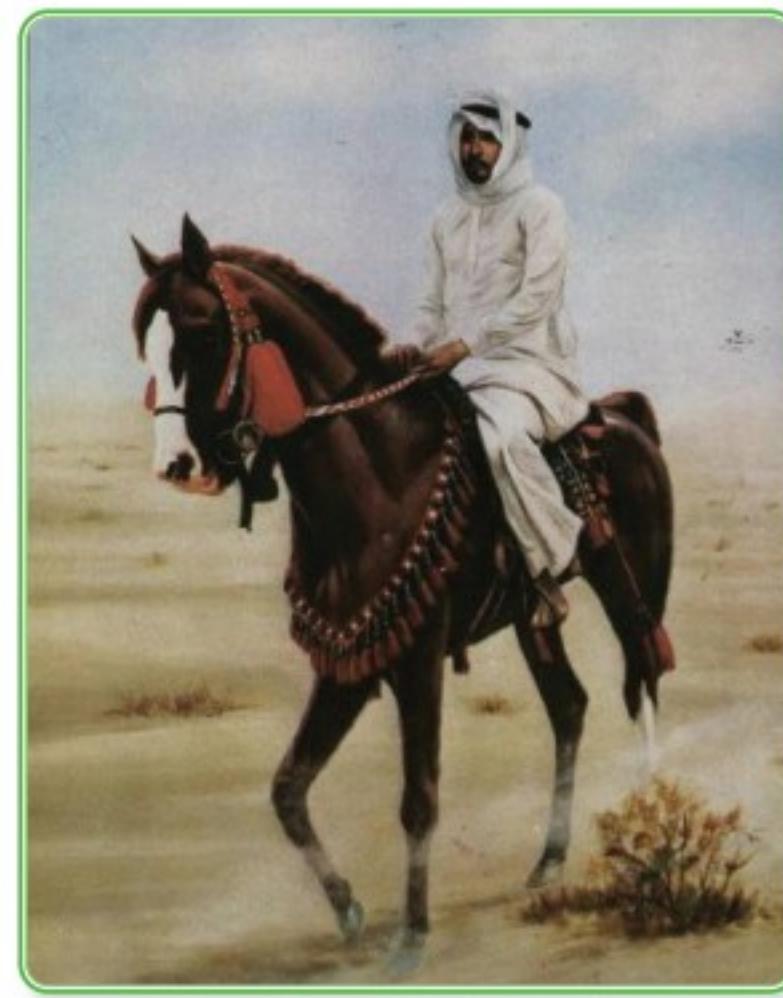
الشكل (٧٣) : لوحة الفنان السوداني محمد عبد المجيد فضل،
«القرية» ١٩٩٦ م.



الشكل (٧٤) : لوحة الفنان المصري كامل مصطفى،
«فلاحون في الحقل».



الشكل (٧٤) : لوحة الفنان العراقي فائق حسن.

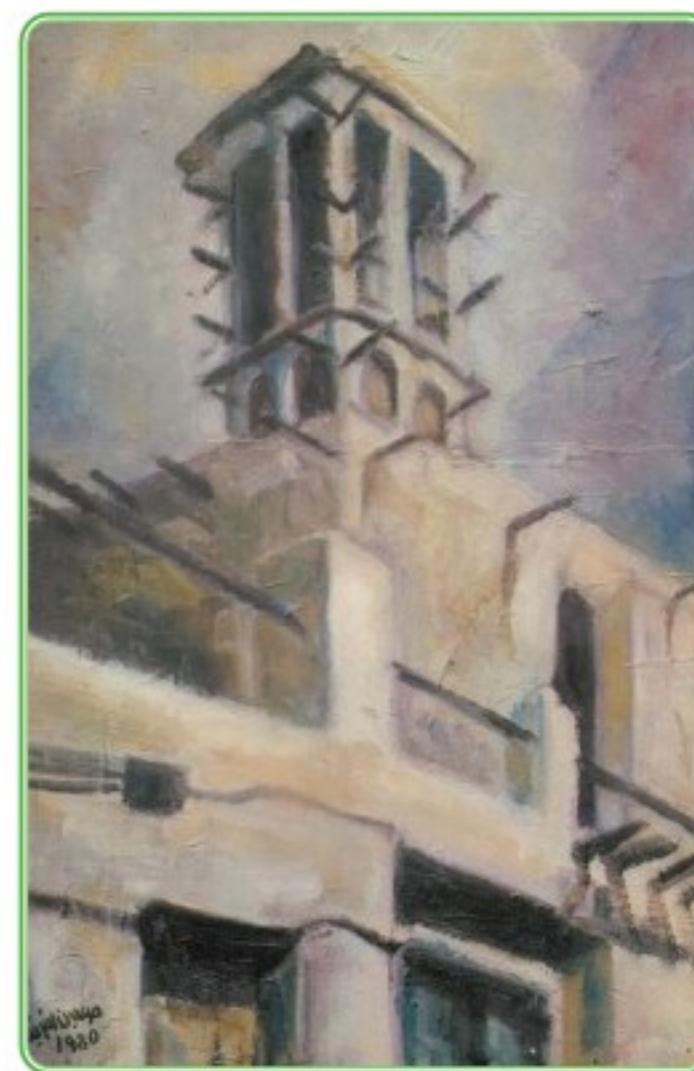


الشكل (٧٥) : لوحة الفنان السعودي هشام بن جابي،
«الفارس» ١٩٨٥ م.





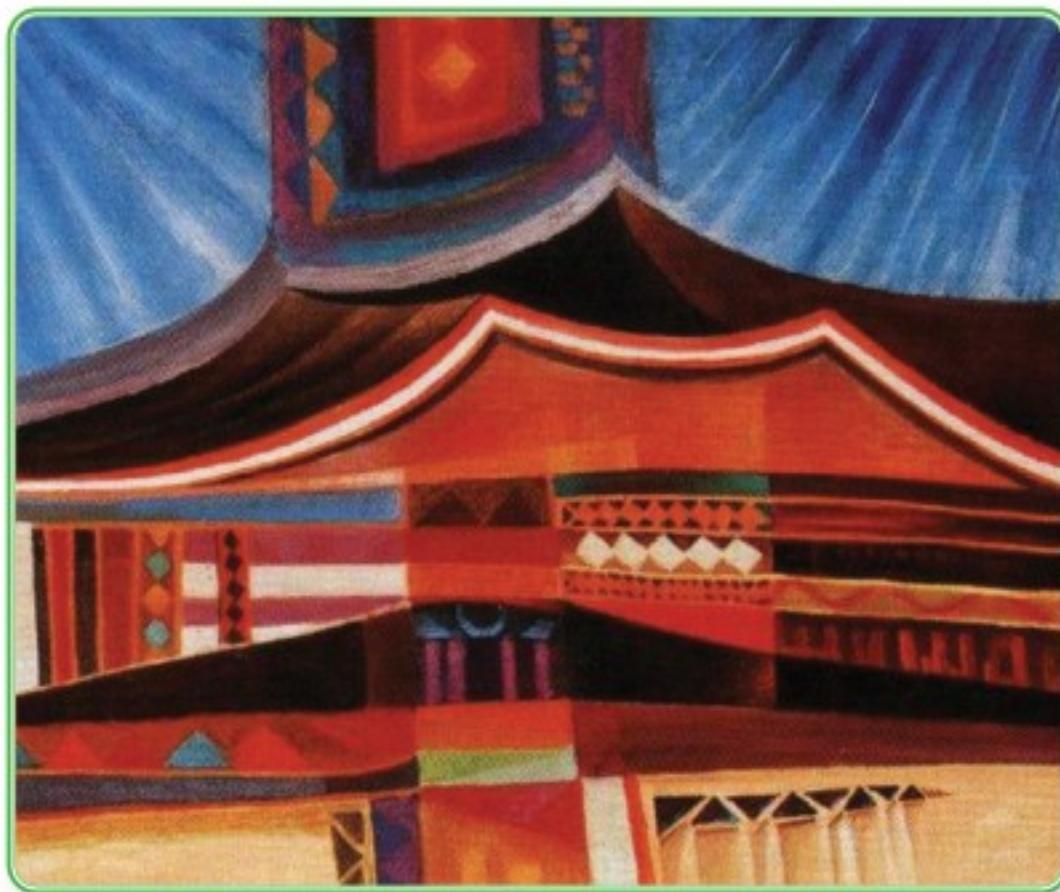
الشكل (٧٧) : لوحة الفنان المصري سيف وانلي،
«وجبة سمك» ١٩٦٠ م.



الشكل (٧٦) : لوحة الفنان الإماراتي حسن الشريف،
«البرج» ١٩٨٠ م.



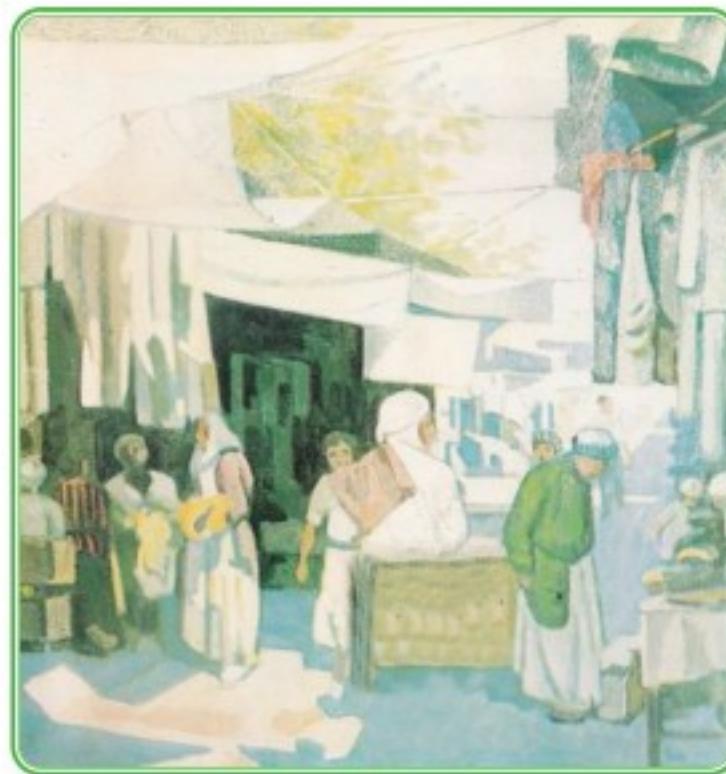
الشكل (٧٨) : لوحة الفنان البحريني عباس الموسوي، ١٩٨٤ م.



الشكل (٨٠) : لوحة الفنان السعودي سعود العثمان،
«من البادية» ١٩٩٥ م.



الشكل (٧٩) : لوحة الفنان الكويتي
عبدالله السالم، ١٩٨٢ م.



الشكل (٨١) : لوحة الفنان العراقي حافظ الدروبي،
«سوق شعبي» ١٩٨٠ م.





الشكل (٨٢) : لوحة الفنان المصري صلاح طاهر، «منظر ريفي» ١٩٥٢ م.

الأنشطة :



١. من خلال مكتبة المدرسة، أو من خلال الإنترنت نبحث عن أعمال فنية لفنانين عرب، ونحاول أن نجمع تلك الأعمال الفنية ونضعها في ملف لنقدمه إلى زملائنا/زميلاتنا في المدرسة.
٢. هنالك العديد من الموضوعات التي تناولها الفنان التشكيلي العربي، نختار أحد تلك الموضوعات (البيوت الشعبية، الحروف العربية (الحروفية)، الصحاري، وغيرها من الموضوعات) ونجمع جميع الأعمال الفنية التي تناولت موضوعاً واحداً، ونلاحظ مدى التشابه والاختلاف فيها.
٣. نختار إحدى اللوحات الفنية العربية التي أعجبتنا مع ذكر مصدرها، ونحاول أن نعيد رسماها باستخدام الألوان الزيتية أو ألوان الأكريليك.

تقدير الوحدة

س ١ ضع / ي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

- () من أنواع الألوان في رسم اللوحات التشكيلية الألوان الزيتية فقط.
- () الفنان التشكيلي يعبر عن مشاعره وأحساسه نحو قضايا مجتمعه عبر لوحاته التشكيلية.

س ٢ تناول العديد من الفنانين السعوديين في رسم لوحاتهم البيئات المختلفة للمملكة العربية السعودية، اذكر / ي خمسة منهم:

٣

٢

١

٥

٤

ب فنان عالمي عبر في لوحته «الزمن» عن التحولات وتسارع الوقت في نمط الحياة العصرية الحديثة فمن هو؟

س ٣ عدد / ي ثلاثة من أنواع الفرش بالرسم:

٣

١

٢

٣



أهداف المشروع الفني (الفصلي)

- ١- تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب/ة.
- ٢- منح الطالب/ة القدرة على اختيار وتوظيف الخامات والأدوات المستخدمة لتنفيذ العمل الفني.
- ٣- تشجيع الطالب/ة على التفكير بطريقة غير مألوفة.
- ٤- دمج بين المجالات الفنية التي تم دراستها خلال الفصل الدراسي في عمل تصميمات إبداعية وفعالية مستدامة ذات طبيعة تربوية وجمالية.
- ٥- تبادل الخبرات الفنية بين الطلبة في المشاريع الفنية الجماعية.
- ٦- دعم الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب نحو الإبداع والتفكير الإبداعي.
- ٧- إكساب الطالب/ة القدرة على الإحساس بالمشكلات وتقديم حلول لها بطرائق إبداعية.
- ٨- مناقشة العلاقات بين القيم التشكيلية المتوفرة في الأعمال الفنية التي ينتجهما الطالب/ة.
- ٩- التعبير عن الانفعالات الوجدانية، وملاحظة المعانى التعبيرية في الشكل واللون والتجسيم في العمل الفني.
- ١٠- إكساب الطالب/ة مهارات التخطيط والتفكير للمشاريع الفنية.
- ١١- إكساب الطالب/ة القدرة على التشكيل بالخامات المتعددة في الإنتاج الفني.

المشروع الفصلي	اسم المشروع الأدوات والخامات: - - - - - تخطيط فكرة العمل
- نوع المشروع: - مراحل تنفيذ المشروع: - طرق إخراج المشروع: - قيمة المشروع الجمالية والنفعية: - طرق عرض المشروع: التقويم: النقد الفني والتقييم:	<input type="checkbox"/> فردي <input type="checkbox"/> جماعي



ثبات المصطلحات

مجال الخزف:

- الحزووز: هي عبارة عن تأثيرات أو خدوش لزخرفة المشغولات الطينية أو للمساعدة في وصل أجزاء المشغولات الطينية مع بعضها البعض.
- الحالة المتجلدة: هي عبارة عن المرحلة التي يتصلب فيها الطين ويتعذر ثنيه دون كسره.
- الخزف: هو عبارة عن الطين المحروق المزجج.
- الزخرفة: التحسين والتزيين.
- الزخرفة الغائرة بالحز: هو عبارة عن إحداث أثر على سطح الطين المتجلد لكن بعمق بسيط، وتكون خطوط الحز عريضة أو رقيقة على حسب عرض رأس الأداة المستخدمة.
- الزخرفة الغائرة بالحفر العميق: هي عبارة عن إزالة جزيئات الطين من العنصر المراد إغارتة إلى عمق محدد فتظهر الزخارف أعمق من السطح.
- الزخرفة الغائرة بالكشط: هي عبارة عن إزالة جزيئات سطحية غير عميقه من الطين.
- الشكل المنظم: هو عبارة عن شكل هندسي يتناظر حول محوره في الوسط ويقسم كل محور إلى شكلين متطابقين.
- الطينية: هي عبارة عن مادة غروية لدنّة ليست أصيلة بل ناشئة عن تفكك وانحلال أنواع معينة من صخور أصيلة، وهي خامة طبيعية مصدرها الأرض، وت تكون بتأثير عوامل التعرية في الصخور الفلسbarية.
- الطينية السائلة: هي عبارة عن طينة يضاف إليها الماء بقدر معين إلى أن تحصل على درجة من اللزوجة المعتدلة.
- الفخار: هو عبارة عن الطين المحروق غير المزجج.

فهرس الأشكال

مجال الخزف

٩٨	شكل (١): صورة للفخار.
٩٩	شكل (٢): صورة للخزف.
٩٩	شكل (٣): المنتجات الخزفية.
١٠٠	شكل (٤): أنواع من الطين.
١٠١	شكل (٥): أنواع من الطين.
١٠١	شكل (٦): أشكال هيئة الطين.
١٠٤	شكل (٧): طرق التشكيل المباشر.
١٠٤	شكل (٨): طرق التشكيل الغير المباشر.
١٠٥	شكل (٩): أعمال خزفية منتظمة الشكل.
١٠٥	شكل (١٠): أعمال خزفية غير منتظمة الشكل.
١٠٦	شكل (١١): أشكال من الخزف في المملكة.
١٠٧	شكل (١٢): إناء فخاري شعبي.
١٠٨	شكل (١٣): مجموعة أواني فخارية.
١٠٩	شكل (١٤): الأدوات والخامات المستخدمة في تشكيل آنية خزفية.
١١٠	شكل (١٥): صور لفخار قديم.
١١٤	شكل (١٦): التفرع المنظم في الكتلة.
١١٥	شكل (١٧): طريقة بناء آنية منتظمة الشكل بطريقة الشرائح.
١١٥	شكل (١٨): طريقة بناء آنية منتظمة الشكل بطريقة الحبال.
١١٦	شكل (١٩، ٢٠، ٢١): صور لأواني خزفية.
١١٧	شكل (٢٢): إناء مزخرف بالتلوين.
١١٧	شكل (٢٣): إناء مزخرف برسومات أدمية وحيوانية.
١١٧	شكل (٢٤): إناء مزخرف بخطوط متنوعة.
١١٩	شكل (٢٥): سطح طيني متجلد.
١١٩	شكل (٢٦): سطح طيني جاف.
١١٩	شكل (٢٧): الزخرفة بالحفر الغائر العميق.
١١٩	شكل (٢٨): أدوات الحفر الغائر.
١٢٠	شكل (٢٩): الزخارف النباتية والكتابية على الخزف.
١٢٠	شكل (٣٠): الزخارف بأنواع الخطوط.
١٢١	شكل (٣١): الزخرفة الغائرة بالحز.
١٢٢	شكل (٣٢): الزخرفة بالكشط على البطانة.
١٢٢	شكل (٣٣، ٣٤، ٣٥): زخارف طينية بطريقة مختلفة.
١٢٤	شكل (٣٦): آنية توضح الشكل النهائي للزخرفة الغائرة بالحز.
١٢٤	شكل (٣٧): أفكار أخرى لتكوينات زخرفية غائرة.
١٢٥	شكل (٣٨): اختام طبيعية وصناعية.
١٢٥	شكل (٣٩): الزخرفة على الطينة المتجلدة.
١٢٦	شكل (٤٠): زخارف غائرة على سطح الطينة بالختم.
١٢٧	شكل (٤١): صور لأواني تحتوي على بعض الأساليب الزخرفية.

الموضوع الأول

الموضوع الثاني

مجال الرسم

١٣٠	الشكل (٤٣): أشكال وأنواع مختلفة من ألوان الأكريليك.	الموضوع الأول
١٣١	الشكل (٤٤): أنواع الفرش ذات الوبر القاسي.	
١٣١	الشكل (٤٥): أنواع الفرش ذات الوبر الناعم.	
١٣١	الشكل (٤٦): قوة اللون مع كمية الماء.	
١٣٢	الشكل (٤٧): الرول الإسفنجي.	
١٣٢	الشكل (٤٨): لوحة.	
١٣٣-١٣٢	الأشكال (٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢): خطوات استخدام الفرش المائية.	
١٣٣	الشكل (٥٣): كيفية استخدام ألوان الأكريليك الجافة.	
١٣٤	الشكل (٥٤): الفرشاة العريضة.	
١٣٤	الشكل (٥٥): فرشاة التوريق.	
١٣٥	الشكل (٥٦): فرشاة التأثيرات الخطية.	الموضوع الثاني
١٣٥	الشكل (٥٧): الفرشاة المرthroية.	
١٣٥	الشكل (٥٨): الفرشاة الرفيعة أو المدببة.	
١٣٦	الشكل (٥٩): لوحة الفنان السعودي حسن عبدالمجيد (تكتوين).	
١٣٦	الشكل (٦٠): لوحة الفنان السعودي فهد خليف (تكتوين).	
١٣٧	الشكل (٦١): لوحة أكلوا البطيخ والعنب - الفنان الأسباني مورييلو.	
١٣٨	لوحة رقم (٦٢): سلفادور دالي (Salvador Dali) إصرار الذاكرة (الساعات).	
١٣٩	الشكل (٦٣): لوحة «أطلال الرياض» - للفنان عبد الحليم رضوي.	
١٣٩	الشكل (٦٤): لوحة «من البيئة» - للفنان محمد السليم.	
١٣٩	الشكل (٦٥): لوحة «البناء» - للفنان عبد الجبار اليحيا.	
١٣٩	الشكل (٦٦): لوحة «الزبون» - للفنانة صفية بن زقر.	الموضوع الثالث
١٤٠	الشكل (٦٧): لوحة لأحد الفنانين السعوديين.	
١٤٢	الشكل (٦٨): لوحة الفنان المصري يوسف كامل (درب البلانة).	
١٤٢	الشكل (٦٩): لوحة الفنان السعودي علي الصفار (حارة شعبية).	
١٤٣	الشكل (٧٠): لوحة الفنان المصري محمد القباني (الحارة).	
١٤٣	الشكل (٧١): لوحة الفنان السعودي عبد الله الشيخ (حارة).	
١٤٣	الشكل (٧٢): لوحة الفنان المصري كامل مصطفى (فلاحون في الحقل).	

الموضوع الثالث

١٤٣	الشكل (٧٣): لوحة الفنان السوداني محمد عبد المجيد فضل (القرية).
١٤٤	الشكل (٧٤): لوحة الفنان العراقي فائق حسن.
١٤٤	الشكل (٧٥): لوحة الفنان السعودي هشام بن جابي (الفارس).
١٤٥	الشكل (٧٦): لوحة الفنان الإماراتي حسن الشريف (البرج).
١٤٥	الشكل (٧٧): لوحة الفنان المصري سيف وائل (وجبة سمك).
١٤٥	الشكل (٧٨): لوحة الفنان البحريني عباس الموسوي.
١٤٦	الشكل (٧٩): لوحة الفنان الكويتي عبدالله السالم.
١٤٦	الشكل (٨٠): لوحة الفنان السعودي سعود العثمان (من البادية).
١٤٦	الشكل (٨١): لوحة الفنان العراقي حافظ الدروبي (سوق شعبي).
١٤٧	الشكل (٨٢): لوحة الفنان المصري صلاح طاهر (منظر ريفي).



المراجع

- إبراهيم، أحمد عبد الرحمن (بدون)، أسس الزخارف، الهيئة العامة لشئون المطباع الأميرية، طن، مصر.
- أكاديميا، (٢٠٠٤م)، سلسلة تعلم الرسم، ألوان الأكريليك، بيروت، لبنان.
- أكاديميا، (٢٠٠٤م)، سلسلة تعلم الرسم، الألوان الزيتية، بيروت، لبنان.
- آنجلو، بيسي، (١٤٠٧هـ)، مكة المكرمة منذ مئة عام أو مجموعات د. سنوك هيرجرونج الرائعة، دار إميل للنشر، لندن.
- الثقافة التقليدية في المملكة العربية السعودية، (١٤٢٠هـ)، دار الدائرة للنشر والتوثيق، ط ١، المجلد ٨، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- جاد، حامد جاد محمد، وأخرون (بدون)، تاريخ الزخرفة للصناعات الزخرفية والنسيجية، مطبع الأهرام التجارية، طن، مصر.
- الجابري، عبدالله حميد، (٢٠٠٣م)، الصياغة الوظيفية والجمالية للزخرفة الإسلامية كمدخل لإثراء التصميم في التربية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم التربية الفنية.
- جودي، محمد حسن، (١٩٩٦م)، فنون وأشغال المعادن، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- جودي، محمد حسين، (١٩٩٦م)، مبادئ في التربية الفنية وأشغال النحاس، دار المسيرة، عمان.
- الحربي، سهيل سالم، (١٤٢٣هـ)، التصوير التشكيلي في المملكة العربية السعودية، الفن النقى، الرياض.
- حسين، خالد (١٩٨٣م)، الزخرفة في الفنون الإسلامية، دار التراث الشعبي، بغداد، العراق.
- حلمي، أحمد ذكي، أساسيات تكنولوجيا التصنيع «تشكيل المعادن بدون قطع»، دار الكتب العالمية، القاهرة.
- الحيلة، محمد محمود، (٢٠٠٢م)، التربية الفنية وأساليب تدريسها، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط ٢، عمان،الأردن.
- خليل، عبدالرؤوف حسن، (١٤٠٥هـ)، متحف عبدالرؤوف حسن خليل، شركة النصر للطباعة والتغليف، جدة.
- خضر، محمود يوسف، (٢٠٠٣م)، تاريخ الفنون الإسلامية، (ط ٢)، دار السويدي، أبو ظبي.
- رافت، أحمد، (٢٠١٦)، معجم مفاهيم ومصطلحات الفن والتربية الفنية، دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير، مصر.
- الروايجه، عايدة أحمد، (١٩٩٦م)، فن ابتكار الأشكال الزخرفية، دار الإسراء للنشر والتوزيع، عمان.
- زايد، أحمد صبري (بدون)، الزخارف دراسة مبادئ وأصول القواعد الزخرفية وعناصرها وأساليبها، دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير، طن، القاهرة، مصر.
- زهران، محمد أحمد، (١٩٦٥م)، فنون وأشغال المعادن والتحف، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- الزهراني، معجب، (٢٠٠٤م)، الأبعاد الفكرية في الفن الإسلامي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم التربية الفنية.
- ساندرز، مايكل، (٢٠٠٦م)، الرسم بالزيت، مكتبة جرير.
- الشامي، صالح أحمد، (١٩٩٠م)، الفن الإسلامي التزام وابتداع، دار القلم، ط ١، دمشق، سوريا.
- شوقي، إسماعيل، (٢٠٠٠م)، مدخل إلى التربية الفنية، زهراء الشرق، ط ٢، القاهرة، مصر.
- الصايغ، سمير، (١٤٠٨هـ)، الفن الإسلامي، دار المعرفة، بيروت، لبنان.

- ضياء، عزيز، بدون تاريخ، مؤسسة المنصورية للثقافة والإبداع.
- طالو، محيى الدين، (٢٠٠٢م)، أشغال يدوية تقليدية للهواة، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (٢٠٠٠م)، المرشد الفني إلى أصول إنشاء وتكوين الزخرفة الإسلامية، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (٢٠٠٠م)، الفنون الزخرفية، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط٦، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (١٩٩٥م)، الفنون الزخرفية، زخارف عبر التاريخ، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط٦، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (١٩٩٩م)، فنون زخرفية معمارية عبر مراحل التاريخ، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط١، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (١٩٩٥م)، قواعد الزخرفة، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط٢، دمشق، سوريا.
- عبد الواحد، أنور محمد، (١٩٦٧م)، طرق تشكيل المعادن، عالم الكتب، القاهرة.
- العبيدي، سميرة دياب، (١٩٩٢م)، موسوعة عالية الفنية لصناعة الزهور والأشغال اليدوية، المؤسسة الصحفية الأردنية، عمان.
- عفيفي، فوزي سالم، (١٩٩٧م)، نساء الزخرفة وقيمتها ومجالاتها، دار الكتاب العربي، ط١، دمشق، سوريا.
- عفيفي، فوزي سالم، (١٩٩٧م)، أنواع الزخرفة الهندسية، دار الكتاب العربي، ط١، دمشق، سوريا.
- علام، نعمت إسماعيل، (٢٠٠٥م)، فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية، دار المعارف، ط٦، القاهرة، مصر.
- فرناندو تمبسي، أعمال محمد موسى السلیم في الفن التشكيلي، دار الفنون السعودية، الرياض.
- فضل، محمد عبد المجيد، (٢٠٠٠م)، التربية الفنية مداخلها تاريخها وفلسفتها، النشر العلمي والمطبع، ط٢، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- فياض، عبدالحفيظ، وأخرون، (٢٠٠٥م)، موسوعة الزخرفة المصورة، الأهلية للنشر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن.
- الفريق الوطني للإشراف على التأليف، (١٤١٥هـ)، الوحدات التدريبية في التربية الفنية «وحدة أشغال المعادن»
- المفتى، أحمد، (١٩٩٧م)، فن الزخرفة والتوريق، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط١، دمشق، سوريا.
- المفتى، أحمد، (١٤١٩هـ)، الخطوات الأولى في فن الزخرفة، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا.
- مجموعة الدكتور فارسي، (١٤١٧هـ)، متحف في كتاب، دار الشروق، مصر.
- محمد، مصطفى حنفي، (١٤١٨هـ)، مجالات في التربية الفنية، دار المفردات للنشر والتوزيع والدراسات، ط١، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- محمد، سعاد ماهر، (١٤٢٢هـ)، الفنون الإسلامية، مكتبة الفنون التشكيلية، هلا للنشر والتوزيع، مصر.
- عرض عن الفن الإسلامي، (١٤٠٥هـ)، وحدة الفن الإسلامية، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- عرض بقاعة الفن الإسلامي، (١٤٠٨هـ)، زخرفة الفضة والمخطوطات عند المسلمين، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- مكتب التربية العربي لدول الخليج، (١٤٠٦هـ)، مختارات من أعمال الفنانين التشكيليين في دول الخليج العربي.
- الموسوعة العربية العالمية، (١٤١٦هـ)، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، ط١، المجلد ١٤، الرياض، المملكة العربية السعودية.



- المهنا، عبدالله مهنا، وأخرون، (٢٠٠٠م)، *الأساليب الحديثة في تدريس مادة التربية الفنية*، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، العين، الإمارات.
- يوسف، حسين محمد، وأخرون، (بدون)، *فن ابتكار الأشكال الزخرفية وتطبيقاتها العملية*، مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع والتصدير، طن، القاهرة، مصر.
- يحيى، حسن، (بدون)، *الموسوعة العربية في الزخارف والرسوم الإسلامية*، دار حراء، القاهرة، مصر.
- اليماني، إيمان حسن، (١٤١٧هـ)، *ثوب المرأة المكية كمصدر تراثي في تصميم وتنفيذ مشغولات جلدية معاصرة والإفادة منها في تدريس التربية الفنية*.
- هاريسون، تيري، (٢٠٠٦م)، *الرسم بالأكريليك، الطريقة السهلة للرسم*، مكتبة جرير.
- الهيئة العليا للسياحة، (١٤٢٧هـ)، *روائع من مجموعة الفنون الإسلامية بمتحف اللوفر، المتحف الوطني، الرياض*.

المراجع الأجنبية

- House, Hermes. (2002). Crafts Compendium. Anness Publishing Ltd. New York
- Hill, Simona (1999). Folk art Gifts. Lorenz Books. published in the USA. by- new York. Italia.
- Simpson, Lan. 1986. Painter>s progress. Phoebe Phillips. Milan
- Broun, Jeremy. 1993. The Encyclopedia of Wood Working Techniques. Quarto Publishing. Britain. London.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2022 - 1444

الفصل الدراسي الثالث



المحتويات

الصفحة	الموضوع	
الوحدة الأولى: مجال الزخرفة.		
١٦٢	الزخارف المتشعبة	الموضوع
١٧٣	تقويم الوحدة.	
الوحدة الثانية: مجال أشغال المعادن.		
١٧٦	التقبيب على النحاس	الموضوع الأول
١٩٥	الفائز والنافر على النحاس	الموضوع الثاني
٢٠٦	تقويم الوحدة.	
الوحدة الثالثة: مجال أشغال الخشب.		
٢٠٨	التشكيل بالجذوع والأغصان	الموضوع
٢٢٠	تقويم الوحدة.	
الوحدة الرابعة: مجال النسيج.		
٢٢٢	النسيج البارز	الموضوع
٢٣٢	تقويم الوحدة.	
٢٣٣	المشروع الفصلي	
٢٣٥	ث بت المصطلحات	
٢٣٨	فهرس الأشكال	
٢٤٣	المراجع	



الوحدة الأولى مجال الزخرفة

الموضوع:
الزخارف المتشعبة.



رابط الدرس الرقمي



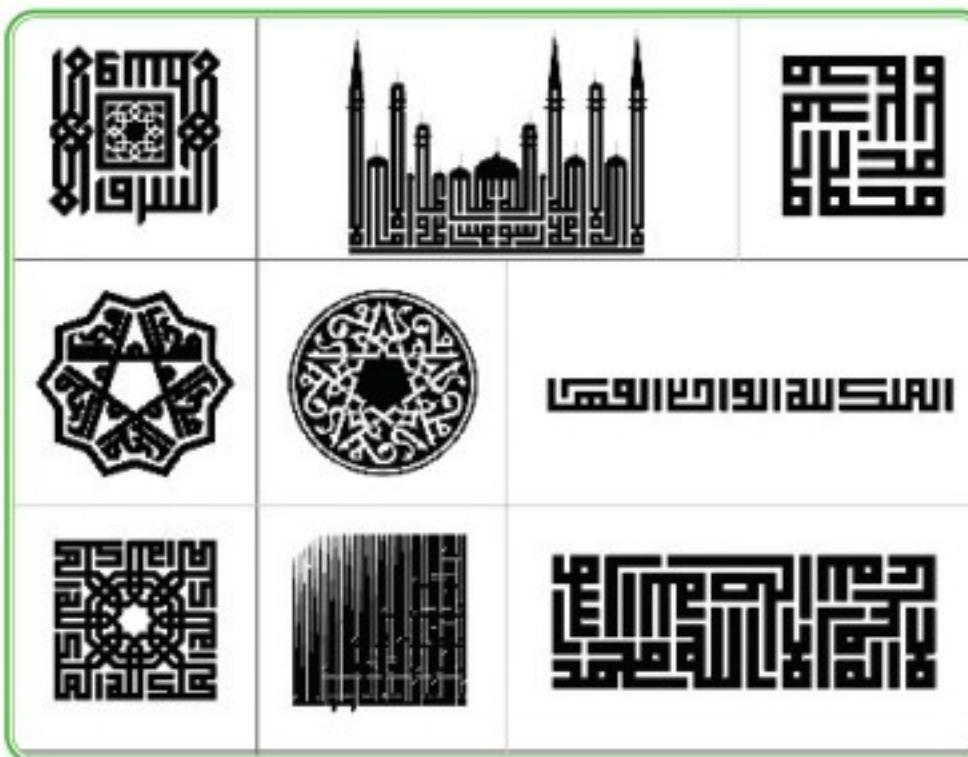
طور المسلمون فن الزخرفة فأصبحت الزخرفة من الفنون المميزة، فبرعوا في ابتكار أساليب جديدة ومميزة تتناسب مع معتقداتهم الدينية، ولهذا فقد اتجه الفنان المسلم إلى عوالم جديدة برع فيها، وتمكن الفنان المسلم من حل مشكلته في التوصل إلى الجمال بما يتناسب مع ديننا الحكيم. وتعتبر الزخرفة واحدة من أهم المجالات التي تساهم في إظهار الجماليات، وهذا ما يوضح لنا السر في تبوئها مكان الصدارة بين الفنون، فقد صاحبت الفنان المسلم ولازمه في معظم استخداماته؛ كونها يمكن أن تُضمن في جميع المجالات التشكيلية بهدف إظهار الجماليات، فظهرت بعد أن استخدمها الفنان والحرفي لإظهار الجمال على الخامات المختلفة حفر ونقش ولوح الزخارف الهندسية والنباتية بأساليب متنوعة، وقد ازدهرت فنون الزخرفة في الحضارة الإسلامية أزدهاراً أكد وجوده. وقد كان توجه الفنان المسلم إلىبعد عن الإسراف والبساطة فاستعمل الفنان المسلم خامات بسيطة مثل: الجص، والخشب، والصلصال في أعماله الفنية، وتمكن من تحويلها إلى أعمال قيمة بما أضافه عليها من زخارف دقيقة بأساليب مبتكرة ورائعة.

وظهر فن الزخرفة ليحتوي كثيراً من البدائع وفي جميع المجالات، وقد تم نسج الخيوط الملونة بتكوينات رائعة على السجاد والأقمشة، وظهر الحفر على الخشب والضغط على الجلود والنحت على الحجر والرخام والجص، إضافة إلى التعليم بالعاج والصدف والتمويه بالمينا، ونقوش الأسفار بمهارة عجيبة وزينت الجدران في كثير من المساجد والقصور وصارت نماذج العمارة مدرسة يؤخذ منها كل التصاميم في الوحدات الزخرفية.



الأشكال الهندسية:

تعتبر الأشكال الهندسية أحد أهم العناصر التي صيغت بها الزخرفة النباتية، الهندسية والكتابية بأساليب متنوعة، وكثيراً ما جاءت الزخارف النباتية والكتابية بقوالب هندسية مختلفة. فلنلاحظ الأشكال الآتية: (١، ٢).



الشكل (٢) : الخط الكوفي الهندسي.



الشكل (١) : مجموعة من البلاطات الخزفية سدايسية الأضلاع
مصنوعة من الخزف المرسوم تحت الطلاء الشفاف باللون
الأزرق تحمل زخارف نباتية متعددة.

ما هي الوحدة الزخرفية الهندسية؟

هي عبارة عن خطوط منتظمة ومتناسبة لها أبعاد متساوية أو غير متساوية، ينبع ذلك من ذلك شكل زخرفي جميل مكوناً وحدة زخرفية وبتكرار هذه الوحدة يصبح هناك شكل زخرفي متكامل.

نشاط (١):



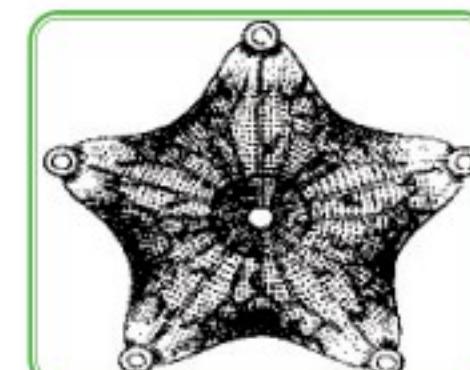
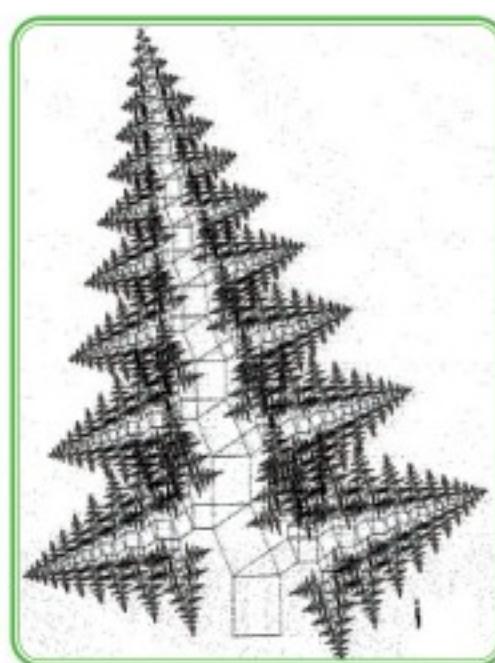
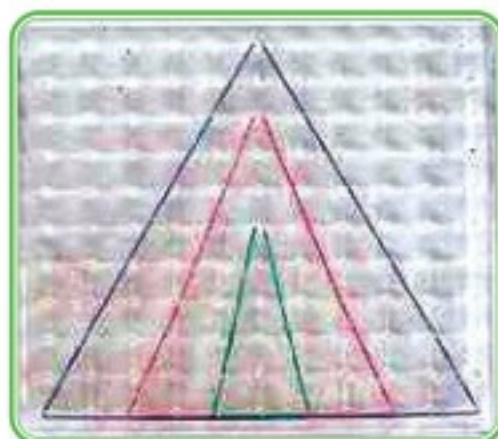
فانعدد العناصر والأشكال التي يمكن أن تصاغ بها زخارف نباتية، كتابية أو هندسية.

عناصر الزخرفة:

لقد برع الفنان المسلم في تحويل عناصر الأشكال الطبيعية إلى وحدات زخرفية هندسية مع احتفاظه بخصائص ومميزات الشكل الأصلي؛ بحيث لا يؤدي إلى تشويه معالمه، وإنما يضفي عليها من البساطة والجمال الزخرفي ما يتفق مع السطح الذي ستنفذ عليه الزخرفة مع مراعاة التنااسب بين السطح والوحدة الزخرفية والفراغ الحاصل بينهما، منطلاقاً من نقطة (.) يبدأ بها الوحدة الزخرفية. فما هي النقطة؟ تعرف النقطة هندسياً بأنها وضع مجرد من الطول والعرض كمركز الدائرة مثلاً. أما زخرفياً فقد تم تشكيلها بأبسط صورة لتكون انطلاقاً للخط بأنواعه.

فما هو الخط؟ هو الأثر الناتج من تحرك نقطة في مسار كتابع لمجموعة من النقاط المتجاورة فهو يمتد طولاً وليس له عرض ولا سماك أو عمق.

وقد استلهم الفنان المسلم وحداته الزخرفية كنتيجة لتأمله في هذا الكون الواسع من الأشكال المحيطة به كشبكة العنكبوت والحسى والنجوم المتلائمة في السماء، وأشكال النبات والثمار. كذلك من بعض الأزهار بعد أن قام بتشكيلها هندسياً، الشكلان (٤، ٣).



الشكل (٢): شكل هندسي خماسي مستلهم من نجمة البحر.

الشكل (٤): أشكال هندسية مستلهمة من نبات السرخسي.

نشاط (٢) :

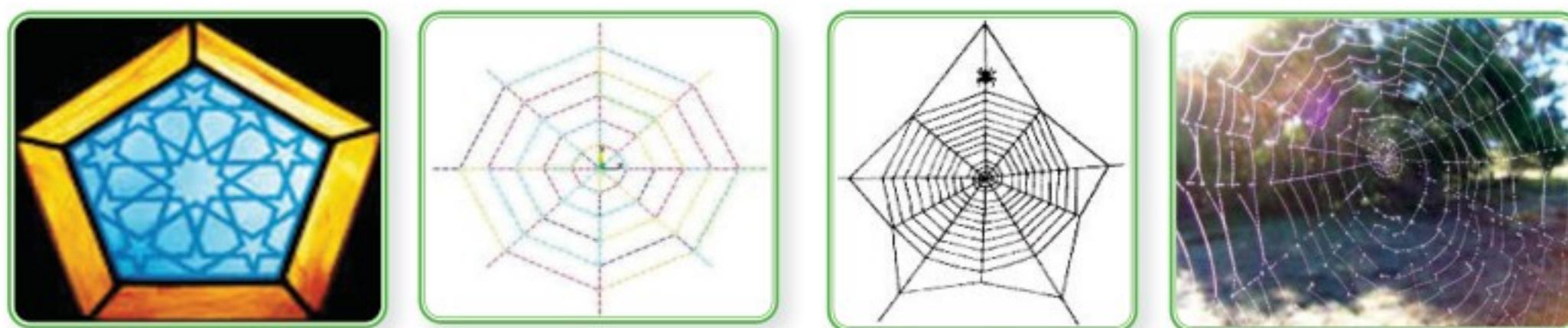


تتبع/ي النقاط الممرضة في الشكل الطبيعي للوردة شكل (٥) وتعرف/ي على الشكل الهندسي الناتج .
 لنلاحظ أن الانطلاق من النقطة يكون خطأ لشكل هندسي يمكن أن تكون منه وحدة هندسية زخرفية.



الشكل (٥) : شكل طبيعي يمكن أن نستخلص منه أشكالاً هندسية
الشكل الهندسي الناتج هو الشكل

يمكننا أن نرسم وحدة زخرفية متعددة نبدأ بها من نقطة داخل شكل هندسي، لتأمل الوحدات
الزخرفية الآتية في الشكل (٦) .



الشكل (٦) : شكل هندسي مستخلص من شبكة العنكبوت.

مفهوم التشعب:

هو خروج الخطوط المكونة من العناصر النباتية أو الهندسية من نقطة محور أو مركز التصميم إلى الخارج، وقد يكون هذا المحور نقطة أو خط؛ مما يعطي إحساساً بالليونة والحركة في التصميم.

فما هي أشكال التشعب الزخرفي؟

التشعب من نقطة واحدة: وفيه تنبثق الوحدة الزخرفية من نقطة إلى الخارج.

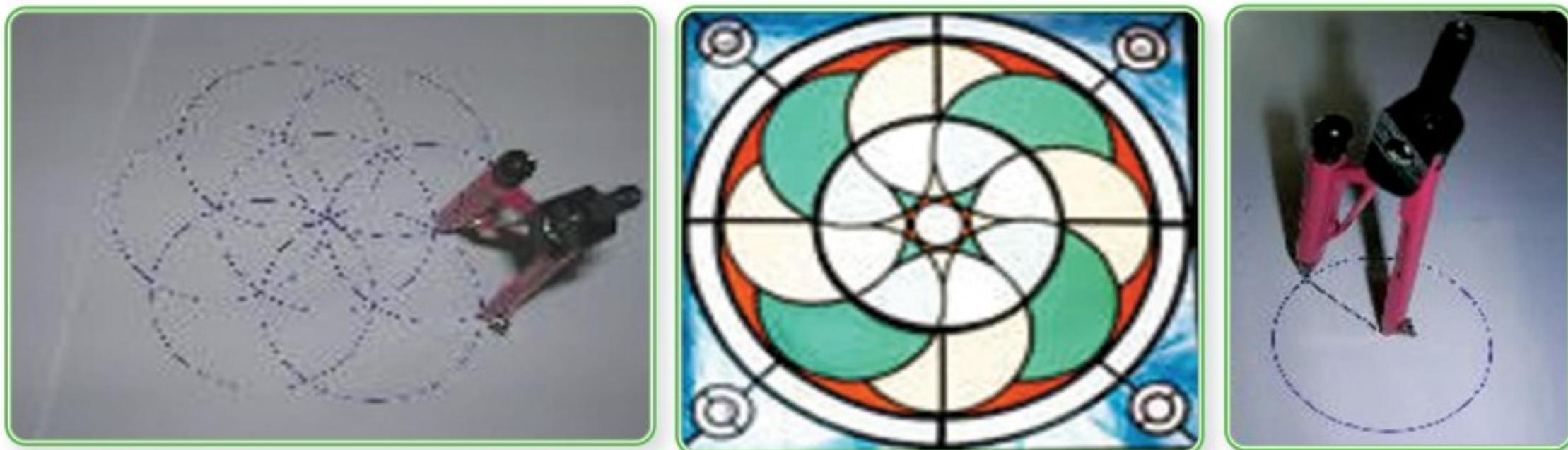
التشعب من خط: وفيه تتفرع الأشكال والوحدات الزخرفية من خطوط مستقيمة أو منحنية من جانب واحد أو من جانبي وتمتد. ويبدو هذا النوع من التشعب في زخرفة الأشرطة والإطارات، الشكل (٧).



الشكل (٧): أشكال زخرفية متشعبية مستخدمة كزخارف إطار.

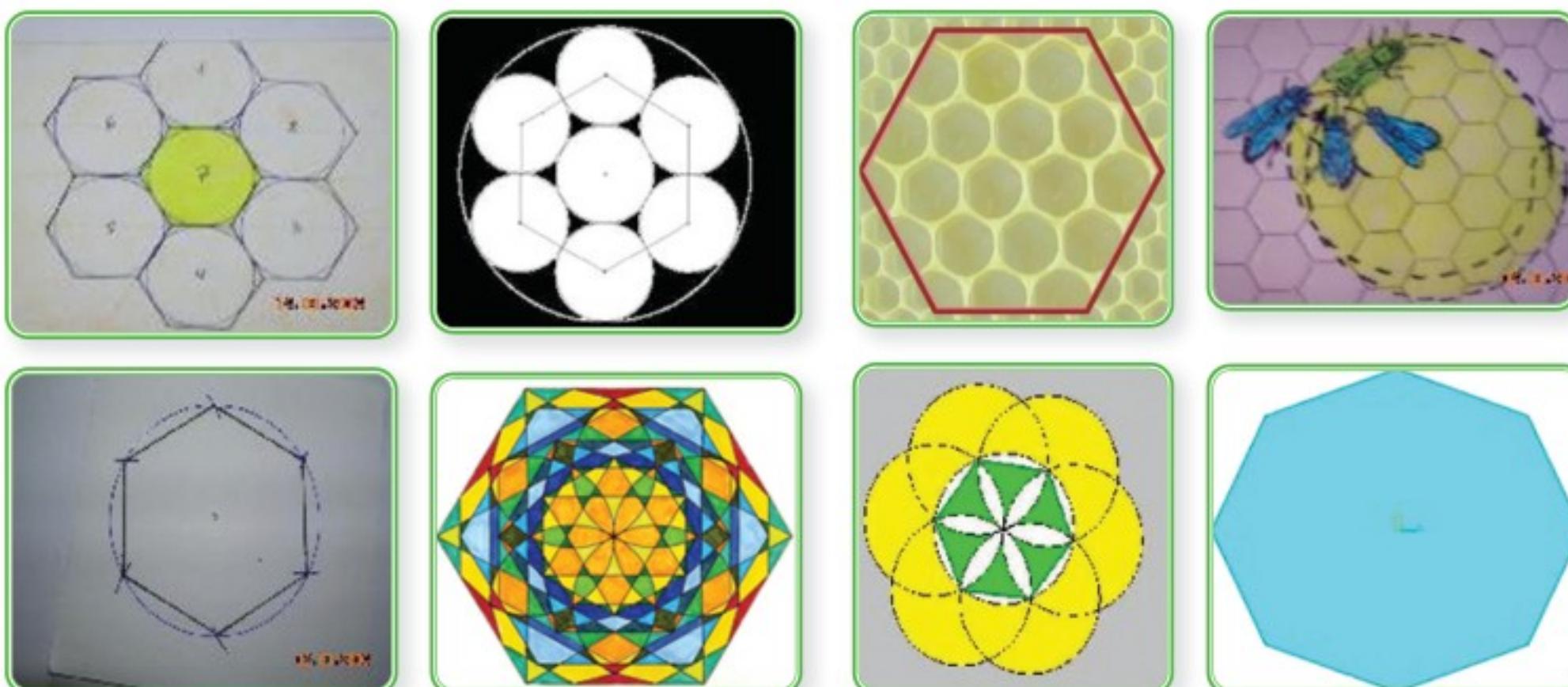


الشكل (٨): أشكال هندسية دائرية مستخلصة من عنصر طبيعي ونماذج منفذة.



الشكل (٩) : الدائرة ورسم الزخارف من خلالها.

تمكن الفنان من رسم الأشكال الهندسية المستوحاة من العناصر الطبيعية وتحويلها إلى أشكال زخرفية باستخدام المفردات البسيطة كما في الشكل (١٠).

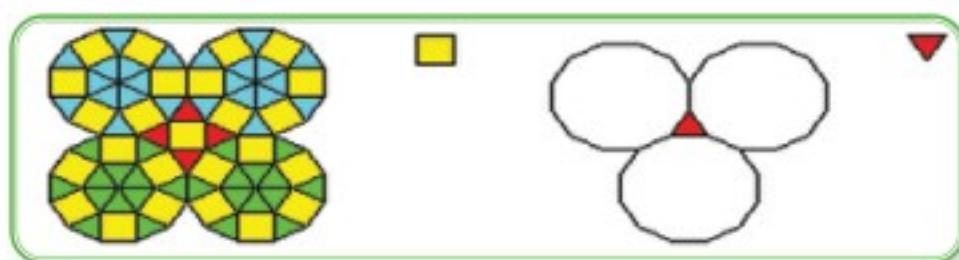


الشكل (١٠): أشكال هندسية مستخلصة من خلية النحل.

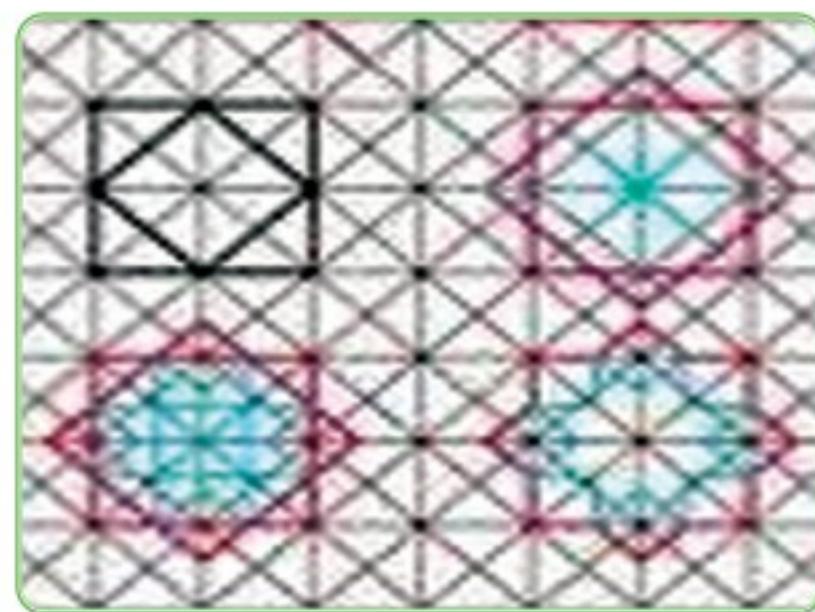
كيف يمكننا أن نكون وحدة زخرفية متعددة داخل شكل هندسي؟

يتم تشكيل وحدة زخرفية داخل شكل هندسي باستخدام عدد من الأشكال وتكرارها بشكل يمكننا من بناء وحدة زخرفية هندسية متعددة داخل شكل هندسي.

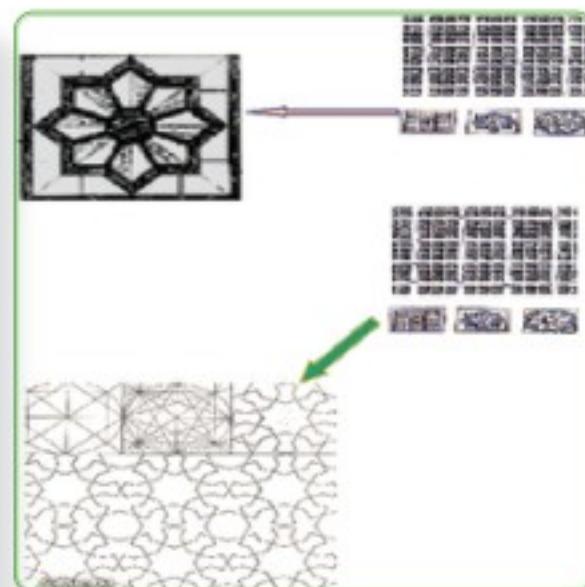
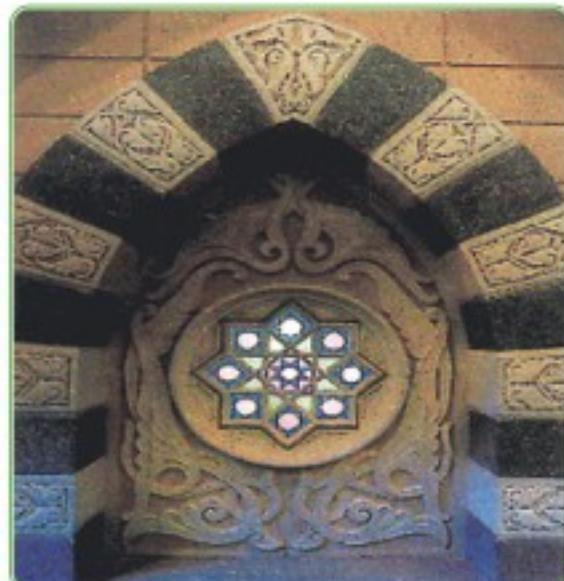
وذلك باستخدام امتداد الخطوط وتنظيمها داخل شكل هندسي يربط بعضها بعضاً، كما في الأشكال (١١، ١٢، ١٣، ١٤).



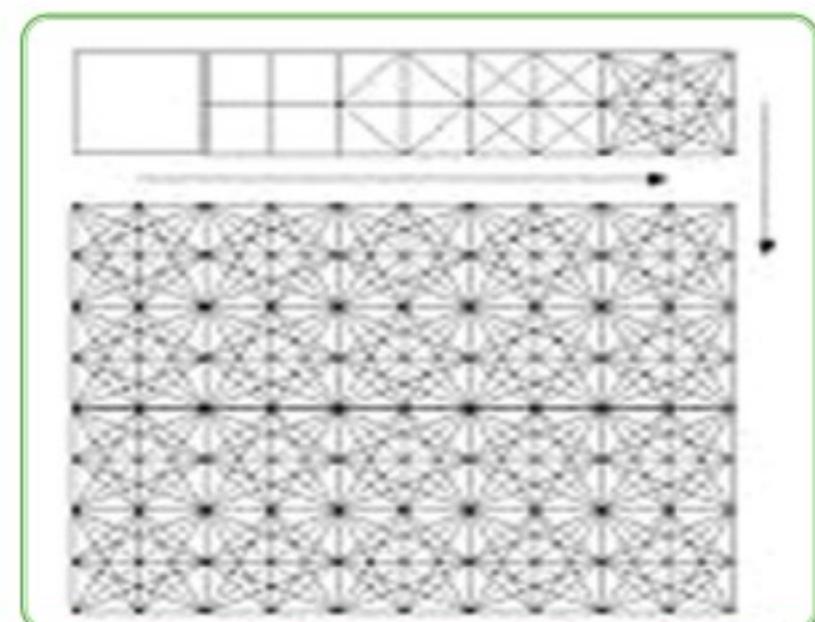
الشكل (١٢) : رسم وحدة زخرفية داخل شكل هندسي باستخدام مجموعة من الأشكال الهندسية.



الشكل (١١) : رسم وحدة زخرفية متعددة داخل شكل هندسي.



الشكل (١٤) : نتيجة لوحدة زخرفية هندسية متعددة.

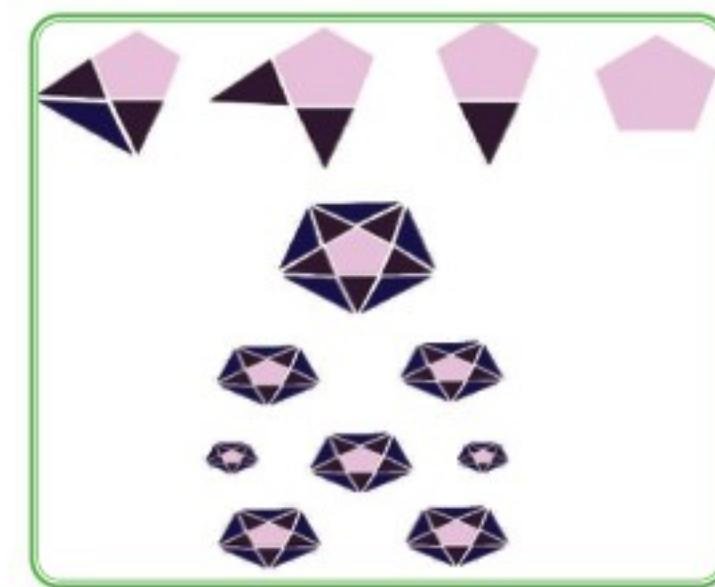


الشكل (١٢) : رسم وحدة زخرفية متعددة داخل شكل هندسي باستخدام امتداد الخطوط.



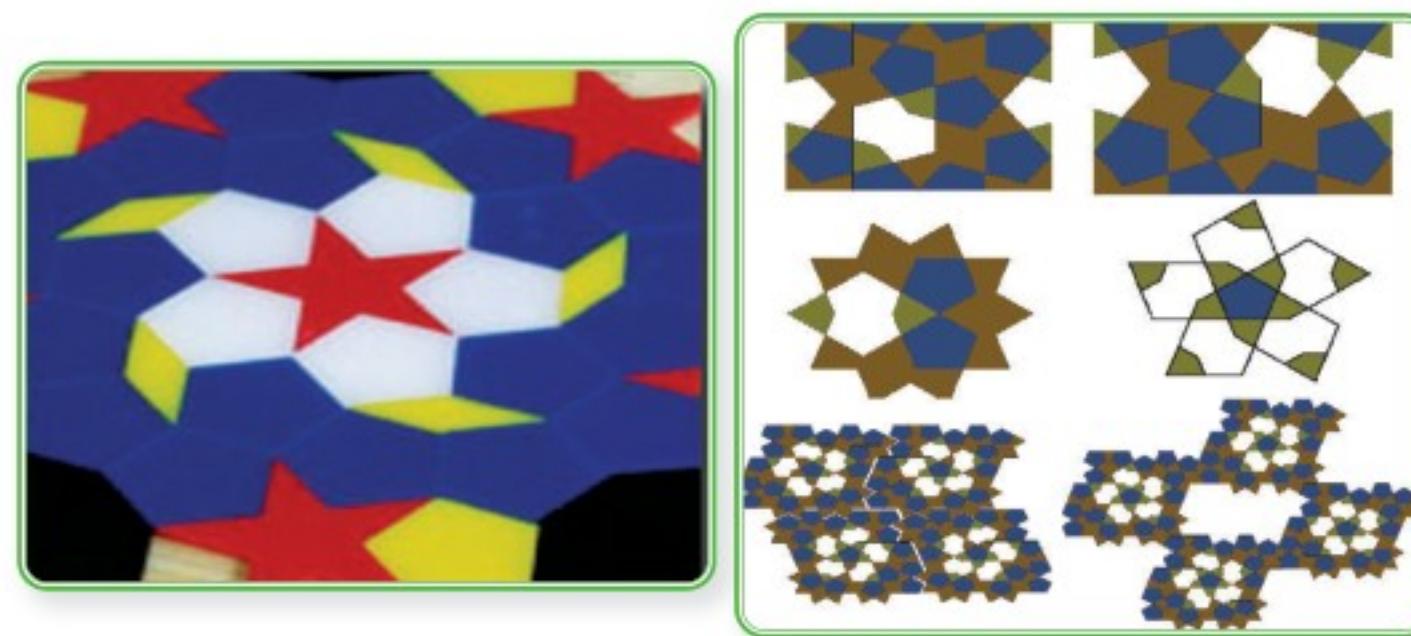
كيف نرسم وحدة زخرفية بسيطة متشعبه من خلال شكل هندسي؟

أمامنا الشكل الخماسي الآتي. بإضافة مثلث متساوي الأضلاع والتنوع في المساحات والأحجام يمكننا أن نحصل على أبسط الطرق لرسم وحدة زخرفية هندسية متشعبه كما في الشكل (١٥).



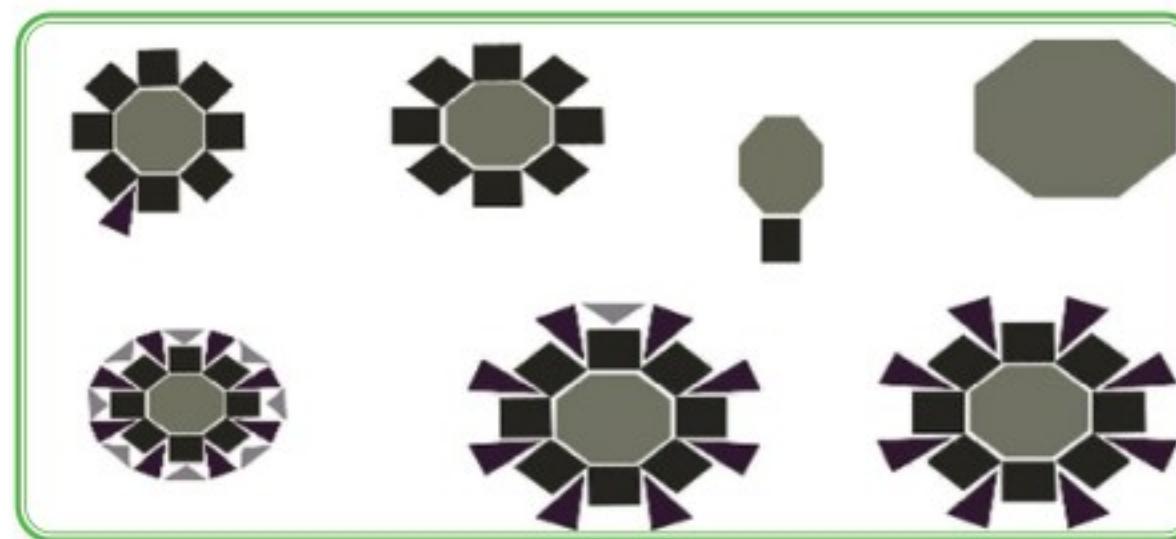
الشكل (١٥) : وحدة زخرفية بسيطة متشعبه.

إذاً يمكننا من خلال رسم الأشكال الهندسية (النجوم، الدوائر، المعين، متوازي الأضلاع والأشكال الخماسية والسادسية المنتظمة وغير المنتظمة) تكوين وحدة زخرفية بسيطة متشعبه داخل شكل هندسي، وبنهاية تجميع هذه الأشكال الهندسية يتكون لنا شكلاً زخرفياً بديعاً كما في الشكل (١٦).



الشكل (١٦) : وحدة زخرفية بسيطة متشعبه داخل شكل هندسي.

فلنتابع هنا أيضًا: نجد أنه يمكننا تشكيل توأمات زخرفية متتشعبة في تبادل يعتمد على اتزانها مع الفراغ وتكرارها لإنتاج علاقات زخرفية متنوعة جميلة، الشكل (١٧).

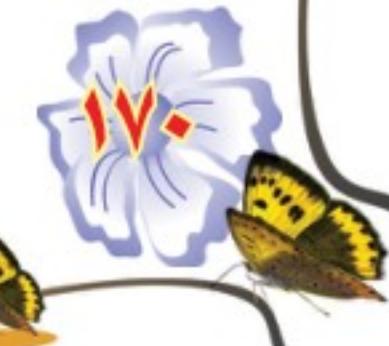


الشكل (١٧) : وحدة زخرفية بسيطة متتشعبة.

وقد واصل الفنان المسلم إبداعه للزخرفة، حيث جعلها ميدان إبداعه، ووصل بابتكاراته في هذا المجال إلى ما لم يصل إليه غيره من أهل الفن في أي نطاق حضاري آخر، حيث اعتمد الفنان المسلم على عنصري «التكرار» و«التوازن»؛ فالتكرار المتوازي لأي هيئة يحدث أثراً زخرفياً جمالياً. والتوازن كذلك له نفس الأثر. ومن خلال وحدتين زخرفبيتين مختلفتين يمكننا أن نحصل على إطار لوحدة زخرفية متتشعبة، الشكل (١٨).



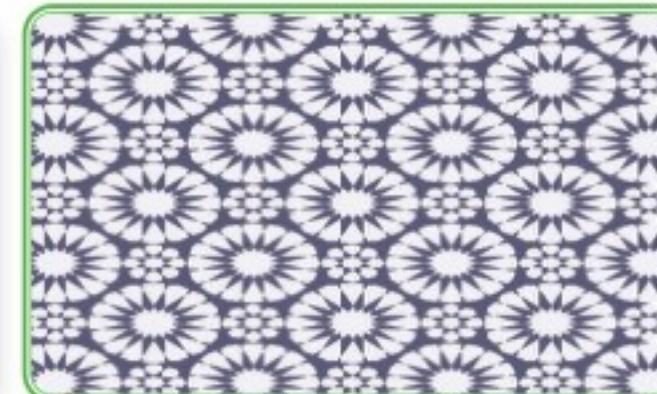
الشكل (١٨) : تكرار لوحدة زخرفية بسيطة متتشعبة.



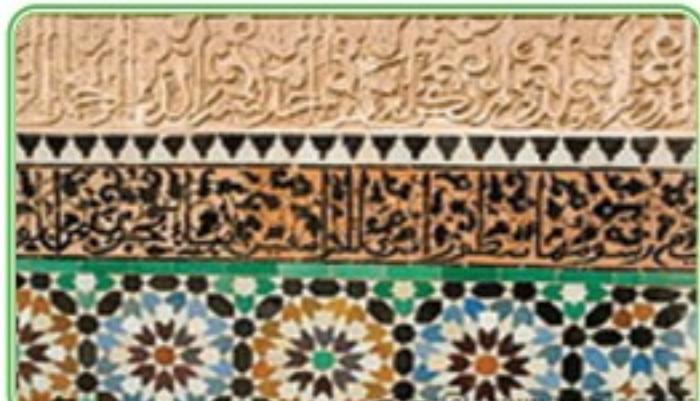
مجال الزخرفة

المحة الأولى

ومن خلال هذا الأسلوب توصل الفنان المسلم إلى ما يسمى بالطبق النجمي، وهي زخارف مستديرة الهيئة تصنع خطوطها نجماً في وسطها، الشكلان (١٩، ٢٠).



الشكل (١٩) : الامتدادات في الأطباق النجمية.



الشكل (٢٠) : نماذج للأطباق النجمية ملونة ومنفذة على خامات مختلفة.

نشاط (٣) :



أمامنا الشكل (٢١) يحتوي على زخارف مختلفة لندقق النظر فيها ونجيب على الآتي:



- ماذا تشبه الزخارف الهندسية الممتدة؟
- ما نوع الزخارف الموجودة في الدائرة التي في المنتصف؟

الشكل (٢١) : جزء من باب المسجد النبوى ونظهر عليه الزخارف المختلفة.

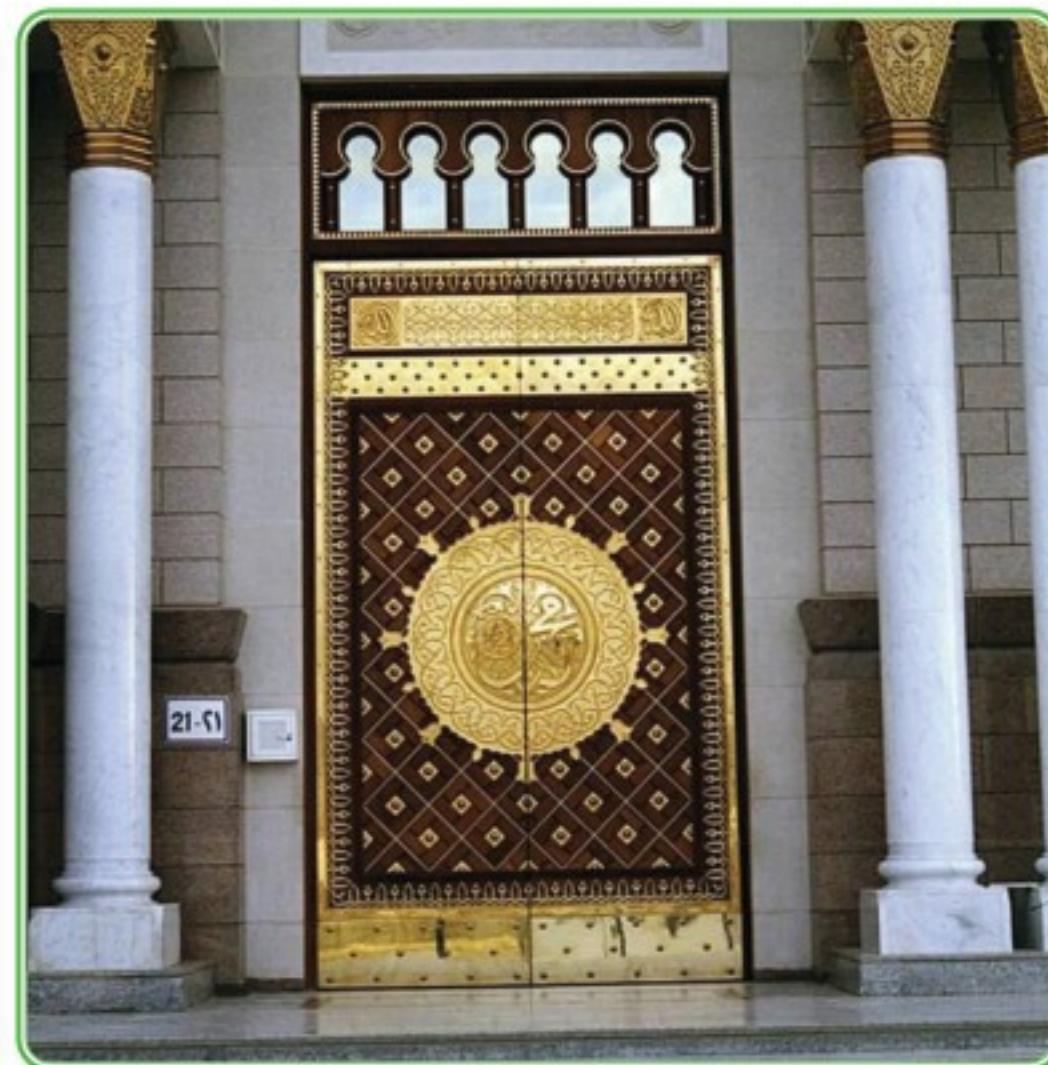
نشاط (٤) :



الشكل (٢٢) جزء من باب المسجد النبوي، تظهر عليه الزخارف المختلفة، لنتأملها ونحدد الآتي:

- نوع الزخارف الموجودة.

- لنجرب كتابة اسم النبي محمد ﷺ بطريقة الزخرفة المتشعبة داخل شكل هندسي.



الشكل (٢٢) : باب المسجد النبوي الشريف بالمدينة المنورة.



تقدير الوحدة

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

- ١ تعتبر الزخارف الهندسية إحدى أهم الزخارف التي صيفت بها الزخرفة النباتية والكتابية. ()
- ٢ توجه الفنان المسلم إلى البعد عن الإسراف بالبساطة في استعمال الخامات كالجص، والخشب، والصلصال، وتحويلها إلى أعمال ذات قيمة جمالية. ()
- ٣ التكرار والتوازن من عناصر تكوين وحدة زخرفية بسيطة متشعبة. ()

٢ س عرف/ي كلا من:

- ١ التشعب من نقطة واحدة:

- ٢ الوحدة الزخرفية الهندسية:

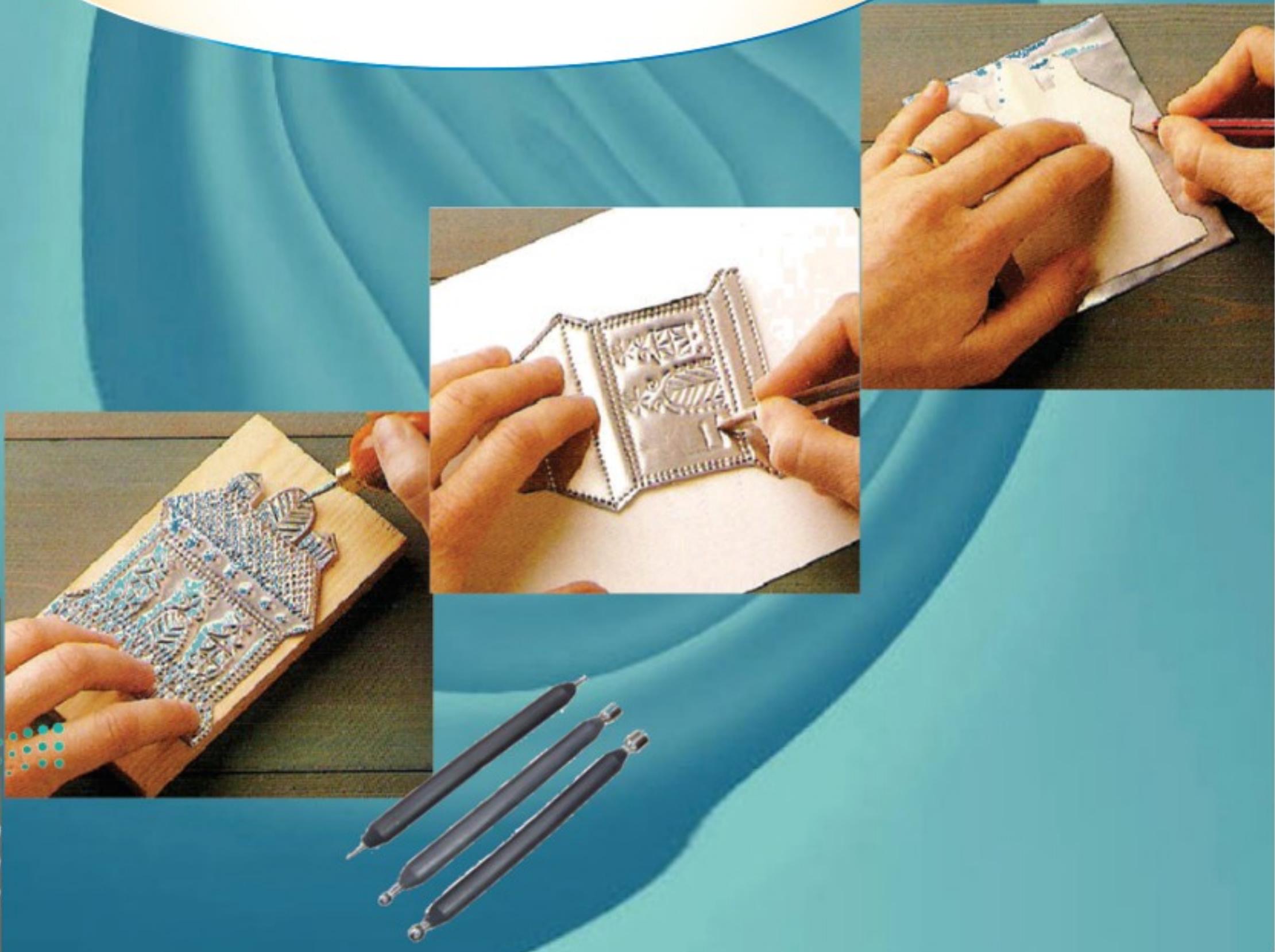
الوحدة الثانية

مجال أشغال المعادن

الموضوعات:

الموضوع الأول: التقبيب على النحاس.

الموضوع الثاني: الغائر والنافر على النحاس.



الموضوع الأول



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

المعادن من حولنا:

نشأت الحضارة الصناعية حين اكتشف الإنسان المعادن و حولها إلى أدوات، وأصبحت المعادن بمختلف أنواعها تدخل في كثير من الضروريات اليومية.

ويمكن تقسيم المعادن إلى قسمين:

وهي الحديدية مثل: الصلب والزهروالكروم والمغنيز والصفير والبرونز، وغير الحديدية وتشمل: النحاس الأحمر والأصفر والمعدن الذهبي والنحاس والرصاص والقصدير والخارصين (الزنك) والمغنيسيوم والفضة والذهب والألمينيوم والزئبق، الشكل (٢٣).



الشكل (٢٣): مجموعة مختارة من المعادن الخام.

خواص المعادن:

للمعادن خواص عامة تمتاز بها وتتوقف عليها مدى صلاحيتها للأغراض الصناعية المختلفة، ومن أهم هذه الخواص ما يلي:

الثقل النوعي للمعدن:

وهو النسبة بين وزن كتلة من المعدن إلى حجمها، ولا يتغير الثقل النوعي بأي طريقة من طرق المعالجة مثل الطرق أو السحب أو غيرها.

الصلادة:

وهي مدى مقاومة جسم ما لجسم آخر يؤثر فيه. بمعنى أن تقيس صلادة المعدن بمقاومته التي يبديها سطح ناعم لعوامل الحك والخدش، بمعنى القدرة على مقاومة التشوّه والنقر وغيرها.

الاستطالة:

وهو المدى الذي يستطيع إليه المعدن فعلاً قبل انكساره من جراء تسليط قوة شد عليه، وعلى ذلك فالاستطالة تعتبر دليلاً على قابلية المعادن للسحب.

قابلية الشّي والالتواه:

وهي الخاصية التي يمكن للجسم بواسطتها مقاومة الكسر بالشّي أو الالتواه.

قابلية الصهر:

جميع المعادن المعروفة قابلة للصهر أي يتم تحويلها إلى سوائل بواسطة الحرارة ولكنها تختلف في مقدار الحرارة اللازمة لكل معدن.

قابلية التماسك والمتانة:

وهي مقاومة المعدن لما يقع عليه من قوى الشد دون أن ينكسر مع قوة احتماله للاجهادات المؤثرة عليه.

قابلية التطوير:

أي قابلية التبخّر فبعض المعادن يمكنها التحوّل بسهولة إلى بخار بواسطة الحرارة، وتسمى بالمتطابقة القابلة للتبخّر، حيث يمكن تقطيرها بتسخينها واستقبال بخارها في مكثفات ثم تبريدها.

قابلية السحب والشد:

وهي خاصية تساعد المعادن على الاستطاللة في اتجاه طولي، ويحدث عن طريق شد المعدن، ويتم في حالة البرودة واللدونة.

قابلية اللحام:

وهي خاصية أن تتصل قطعتين من معدن واحد أو معدنين مختلفين باللحام.

قابلية الطرق:

وهي الخاصية التي تساعد الجسم على الاستطاللة والتمدد وبقدر ثابت في جميع الاتجاهات دون أن ينكسر وذلك من جراء تعرّضه للطرق.



قابلية السك أو الانسياب:

وهي خاصية تظهر في حالة اللدونة ويمكن بواسطتها أن يقبل التشكيل بواسطة القوى الضاغطة.

التحمير:

وهو تسخين المعدن إلى درجة الاحمرار ثم تركه ليبرد ببطء، ويترتب على ذلك نقص في صلابته أي يصبح قابلاً للتشكيل، الشكل (٢٤).



الشكل (٢٤): التحمير.

المرونة واللدونة:

وهي مقدرة الجسم على استعادة شكله وحجمه الأصليين بعد زوال القوة التي تحدث فيه التغيير، وهي خاصية مشتركة بين جميع المعادن ولكن بدرجات متفاوتة.

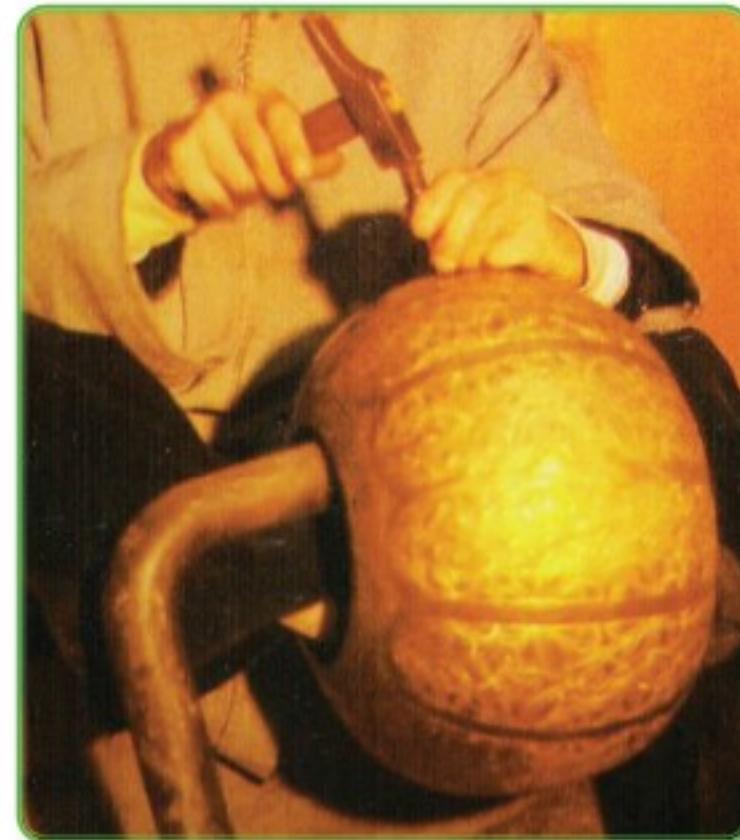
بالإضافة إلى القدرة على التوصيل الحراري والكهربائي، وأيضاً مقاومة العوامل الجوية والكيميائية ومقاومة الصدم.

التقبيب:

يعرف بأنه الخاصية التي تسمح بإمكانية إحداث تغير دائم في شكل المعدن بالطرق عليه سواء كان بارداً أو بعد رفع درجة حرارته، لإكسابه اللدونة التي تسهل تمدد سطحه دون أن يتعرض للكسر أو التشقق أو التشويف، الأشكال (٢٥، ٢٦، ٢٧).



الشكل (٢٦) : آنية مطروقة.



الشكل (٢٥) : الطرق على المعادن.

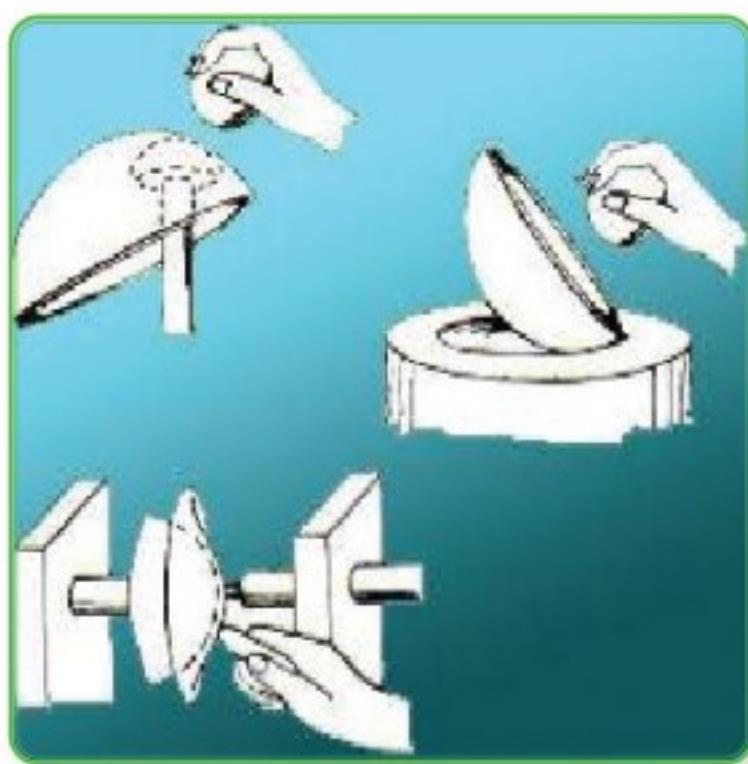


الشكل (٢٧) : التحمير «تسخين المعادن لإكسابه اللدونة».

البدايات الأولى للطرق:

منذ فجر التاريخ والإنسان يحاول تشكيل رقائق المعادن بأدوات بسيطة، وقد كانت أول مطرقة استعملها الإنسان عبارة عن قطعة مدببة من الأحجار، أما أول عملية طرق فقد كانت تتم بواسطة

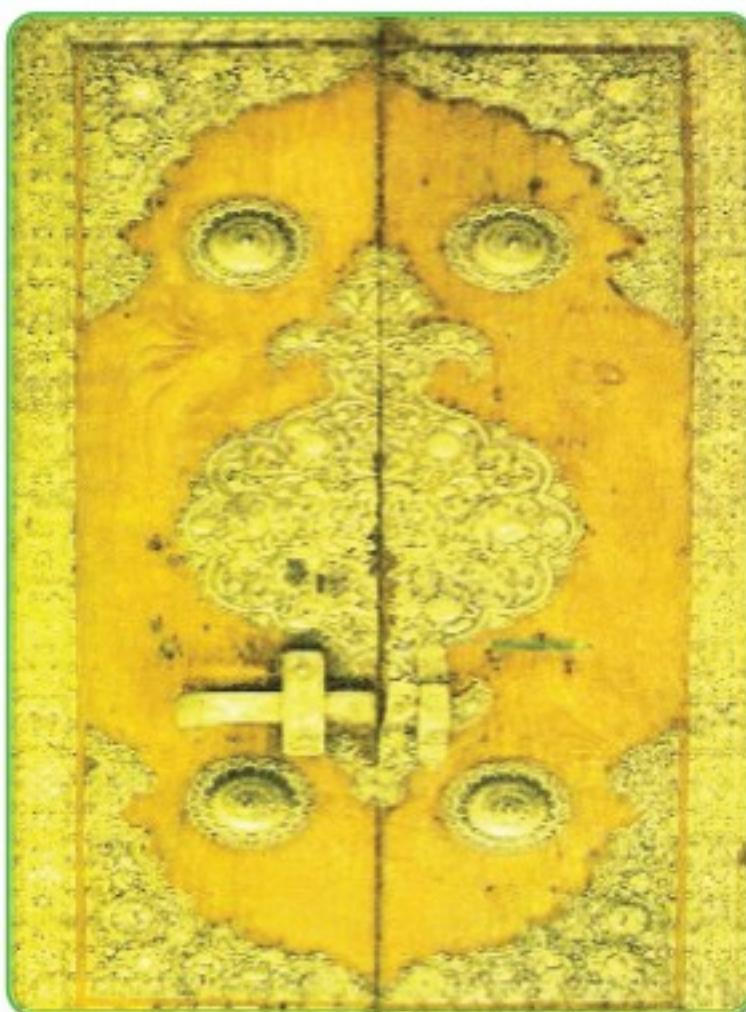




الشكل (٢٨) : أسلوب الطرق القديم.

قطعتين من الأحجار الأولى تستخدم كمطرقة في حين تستخدم الأخرى كسدان، وبهذه الطريقة كان يتم تشكيل العديد من الأدوات والأسلحة التي كانت تستخدم في حياته اليومية، الشكل (٢٨).

يعتبر المصريون القدماء من أوائل الذين برعوا في تشكيل المعادن بالطرق على البارد، إلا أنهم وجدوا أن المعدن يصبح هشاً بعد طرقه فامكنتهم تلافي ذلك بتسخين النحاس، وتسمى هذه العملية بالتخمير، وقد زاد من صلادته بمقدار الضعف، وقد استعملت صفائح النحاس المطروقة في تكسية المجسمات الخشبية وأيضاً الأبواب، الشكلان (٢٩، ٣٠).



الشكل (٣٠) : تزيين الأبواب بالنحاس.



الشكل (٣١) : تزيين الخشب بالنحاس.

وسائل الطرق:

يوجد العديد من الوسائل التي يتم بها طرق المعادن وهي:

الوسائل الميكانيكية: مثل الكبس والضغط والسحب.

الوسائل اليدوية: بواسطة الأزاميل المعدنية.

كيف تم عملية التقبيب بالطرق؟

ينبغي عند استخدام النحاس الأحمر معرفة مقدار تحمله للطرق والتشكيل والحرارة العالية بمعرفة كثافته وصلادته، فهو سهل التشكيل والتطويع بالتسخين.

الأدوات اللازمة للطرق:

تجري عملية الطرق على السندان المربع المستطيل والدائري وذلك حسب متطلبات الطرق. والسنдан مصنوع من الحديد، الشكل (٢١) أو الخشب، الشكل (٢٢) ويمكن استخدام أكياس الرمل.



الشكل (٢٢): سندان من الخشب.



الشكل (٢١): سندان من الحديد.

تستخدم أيضًا مطارق حديدية متنوعة الأشكال ومختلفة الأحجام، وأيضاً مطارق خشبية. منها للتعقيم وأخرى للتشكيل والتسطيح والتنعيم وغيره، الشكل (٢٣).

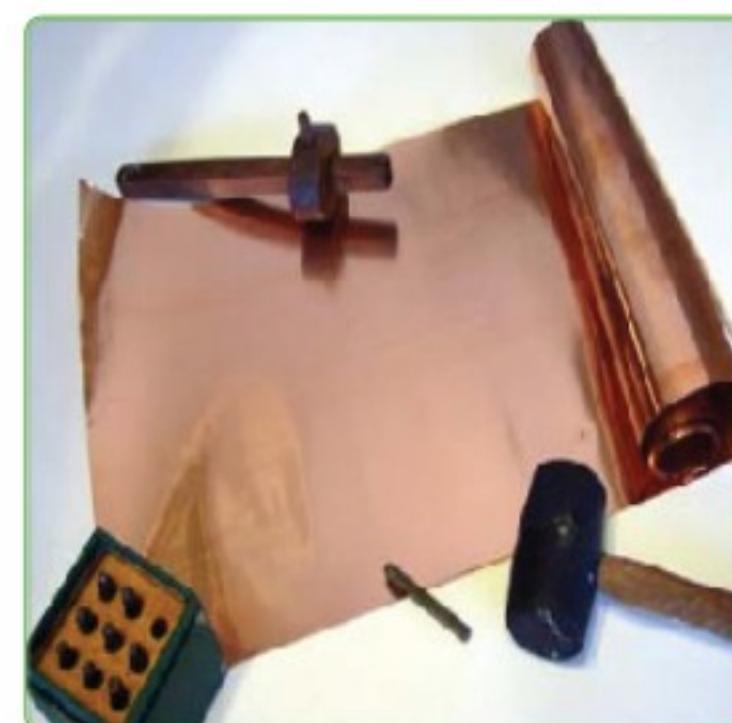


الشكل (٢٣) : مجموعة من المطارق.

تستخدم ألواح من النحاس الأحمر، الشكل (٢٤)، بالإضافة إلى موقد لهب لتسخين النحاس، الشكل (٢٥).



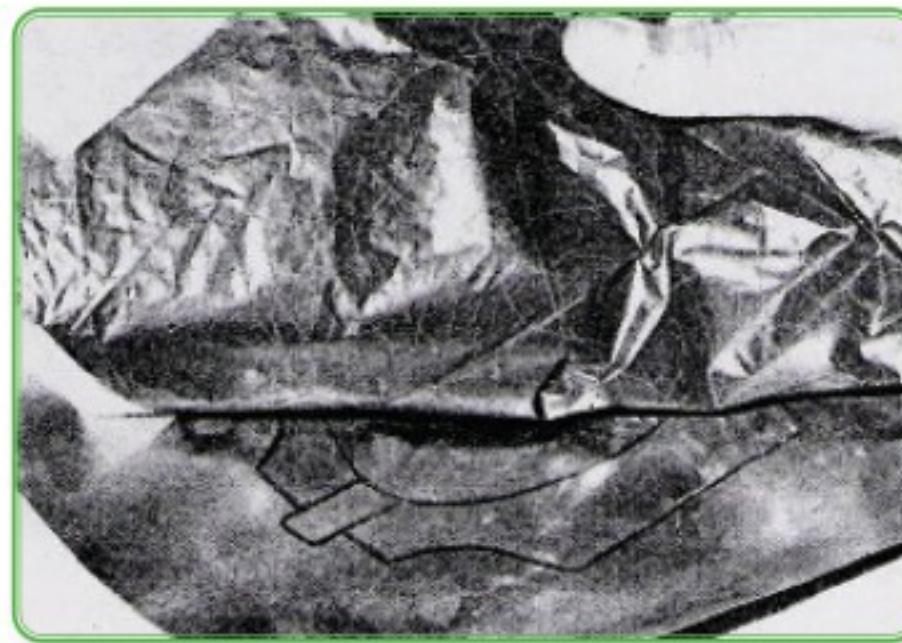
الشكل (٢٥) : موقد لهب.



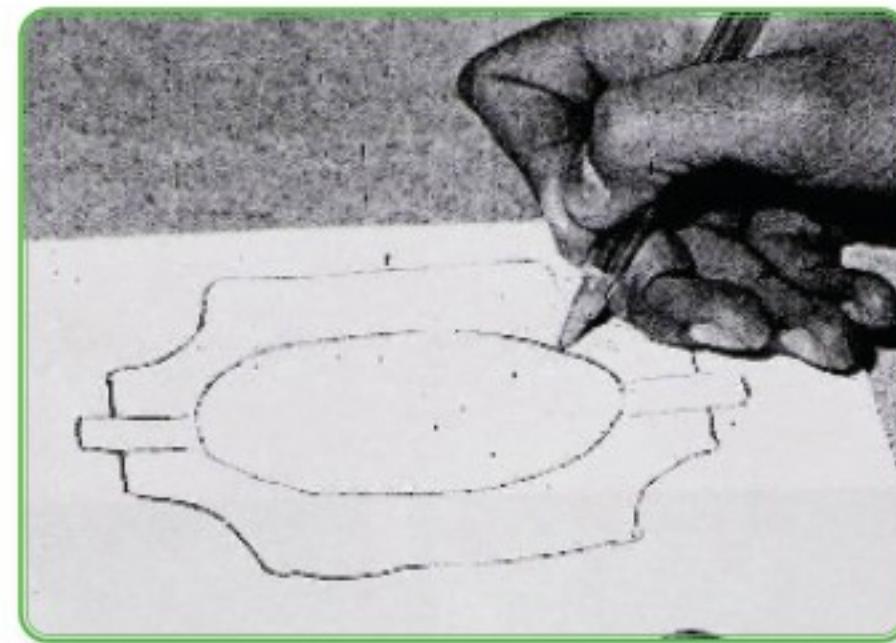
الشكل (٢٤) : ألواح نحاس.

طريقة تنفيذ التقبيب:

تحديد الشكل الهندسي المطلوب تفريزه على قطعة المعدن المراد تقبيبه، وطباعته باستخدام ورق الكربون على النحاس، الشكلان (٣٦، ٣٧).



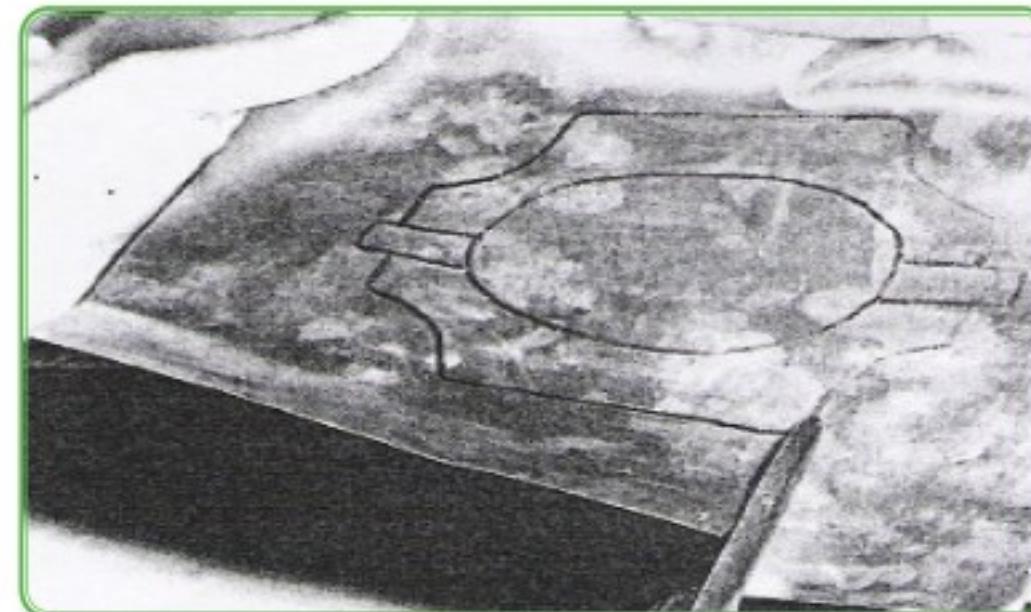
الشكل (٣٧) : الطبع على النحاس.



الشكل (٣٦) : تحديد الشكل.



قطع بالقص المساحة المطلوبة وإزالة الزيادات، الشكل (٣٨).



الشكل (٣٨) : قص النحاس.



توضع القطعة المعدنية فوق السنдан الخشبي المحفور أو المنخفض في الوسط، الشكل (٣٩) أو



الحديدي، الشكل (٤٠).



الشكل (٤٠): سندان حديد.



الشكل (٣٩): سندان خشبي.



الشكل (٤١): طرق على النحاس.

يطرق على قطعة النحاس من الحافة إلى المركز



بطرقات خفيفة منتظمة بالمطرقة، الشكل (٤١).

يتم تدوير المعدن ببطء أثناء الطرق بإصبعي السبابية والإبهام.



يتم من جراء عملية الطرق المتدرجة اندفاع أجزاء المعدن وتساب في جميع الاتجاهات فيستطيل ويتمدد ويأخذ بالتجمّع والتقوس شيئاً فشيئاً.



يلزم في هذه العملية أن تخمر المعدن (يسخن حتى الاحمرار) بين فترة وأخرى أثناء عملية الطرق لكي يسهل تمديده واستطالته. ويجب أن يكون رفع المطرقة والنزول بها إلى المعدن ليس بثقل زائد وإنما بضربات خفيفة منتظمة.



تعديل وتعميم وتسوي السطوح الغير منتظمة والمرتفعة أو المنخفضة التي نجمت عن ضربات المطرقة أثناء الطرق باستخدام دقامق التسطيح، الشكل (٤٢).



الشكل (٤٢): تسوية السطح.

نشاط (١):

ما الفرق بين الضغط على النحاس وتقبيب النحاس؟



الأعمال الفنية التي لها خاصية التقبيب:

إن استخدام المعادن يعطي أشكالاً جماليةً ونفعيةً ويمكن تشكيل العديد من المستلزمات أو الأشكال المسطحة أو المجمدة، فجعل الفنان حرف التقبيب على النحاس من الحرف الفنية؛ حيث يتمازج فيها الفن مع الإبداع، حتى أن بعض الفنانين جعل من الطرق والتقبيب موضوعاً تاريخياً لمرحلة مهمة من



الشكل (٤٣) : الأعمال الفنية التي لها خاصية التقبيب.

خلال اللوحة، الشكل (٤٣). وقد تمكّن الفنان من تطويق النحاس في تشكيل أعمال فنية جمالية ونفعية والخروج بالعمل الفني من جمود الخامة إلى التشكيل المعبّر من خلال طرق وتقنيات فن الزخرفة على النحاس بأساليب

عديدة ومنها التقبيب على النحاس، الشكل (٤٤)، حيث المهارة اليدوية والاحترافية هي الأساس في هذا العمل، ومعرفة كيفية التعامل مع النحاس كمادة جامدة وتحويله إلى عمل فني متكامل، الشكل (٤٥).



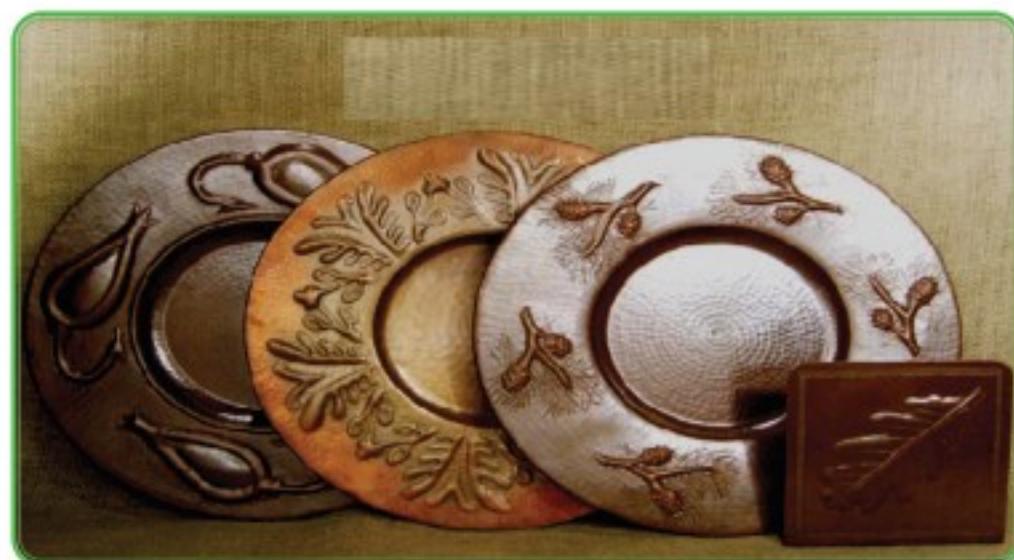
الشكل (٤٥) : عمل فني له خاصية التقبيب.



الشكل (٤٤) : عمل فني له خاصية التقبيب.

التقبيب البسيط على النحاس:

هيا نحقق التأثيرات الجمالية على سطح النحاس بتنفيذ التقبيب البسيط أو الضغط على النحاس لأشكال متنوعة، الشكل (٤٦).



الشكل (٤٦): التقبيب البسيط.

الأدوات والخامات، الشكل (٤٧) :

أقلام خشبية متنوعة الرؤوس والأحجام أو الأقلام الحديدية المدببة.
نحاس أحمر خفيف.



الشكل (٤٧) : الأدوات والخامات.

سطح لين (لباد أو فلين).

خامات مساعدة.

خطوات العمل:**الخطوة الأولى:**

نضع شريحة النحاس على السطح الطري، ونرسم التصميم المراد تجفيذه عليها.



الخطوة الثانية:

نقوم بتحفيض الأشكال المرسومة على السطح باستخدام أقلام خشب ذات رؤوس مدوره أو مسننة.

**الخطوة الثالثة:**

نضغط الطرف الأسفل لقلم الضغط ضغطاً جيداً على الأجزاء والتفاصيل للأشكال للحصول عليها بارزة من الجهة الأخرى.



ملاحظة: الضغط سيتم في المساحات الداخلية للزخرفة وذلك بين الخطوط المرسومة «المضغوطة» وتسمى هذه العملية بالتقبيب البسيط.

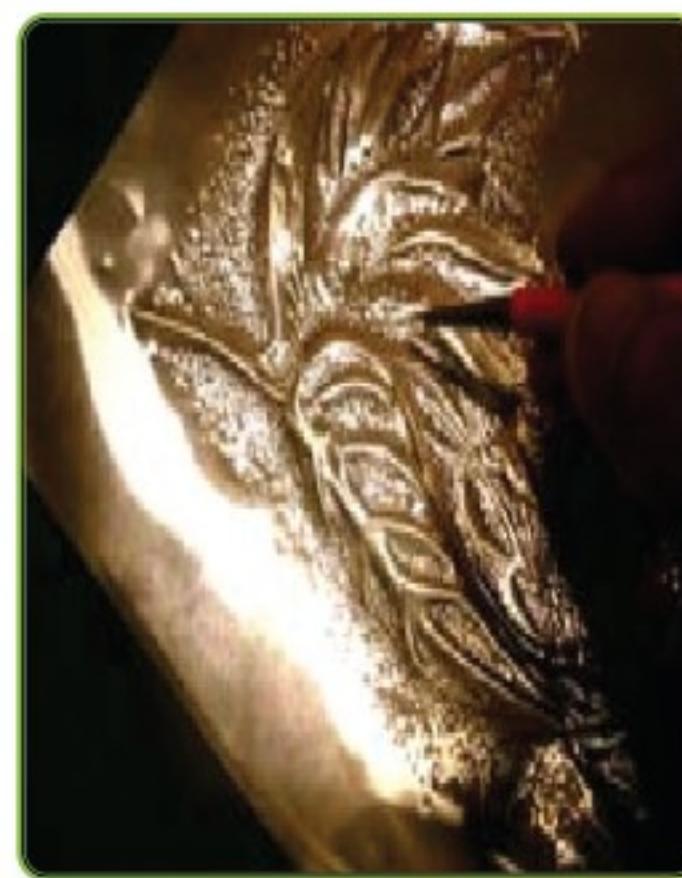
يتم الضغط بأداة ضغط نهايتها كروية أو ذات نهاية نصف دائيرية، ويمكن الاستغناء عن الأداة باستخدام عود من الخشب ذو نهاية نصف دائيرية أو كروية مثل عود الآيس كريم أو أي شيء آخر.

نرفع قطعة النحاس ونضعها على سطح مستوي ونقوم بتحديد تفاصيلها بقلم حديدي رفيع مدبب الشكل، أو بالدق الخفيف لعمل تأثيرات.



الخطوة الخامسة:

نؤكد على ضغط المساحات مرة أخرى ليظهر التقبيب، مع مراعاة عدم تشقق السطح من جراء الضغط.





الخطوة السادسة:

توظيف القطع النحاسية.

التقبيب على النحاس بالأزاميل:

نستطيع زخرفة قطعة من النحاس بطريقة الدق على سطحها للحصول على ملامس متنوعة إما من تأثيرات المطرقة مباشرةً أو من خلال الطرق على أزاميل ذات رؤوس مختلفة، الشكلان (٤٩، ٤٨).



الشكل (٤٩) : تأثير الأزاميل.



الشكل (٤٨) : تأثيرات المطرقة المباشر.

الأدوات والخامات، الشكل (٥٠) :

قطعة نحاس أحمر.

أزاميل مختلفة الرؤوس.

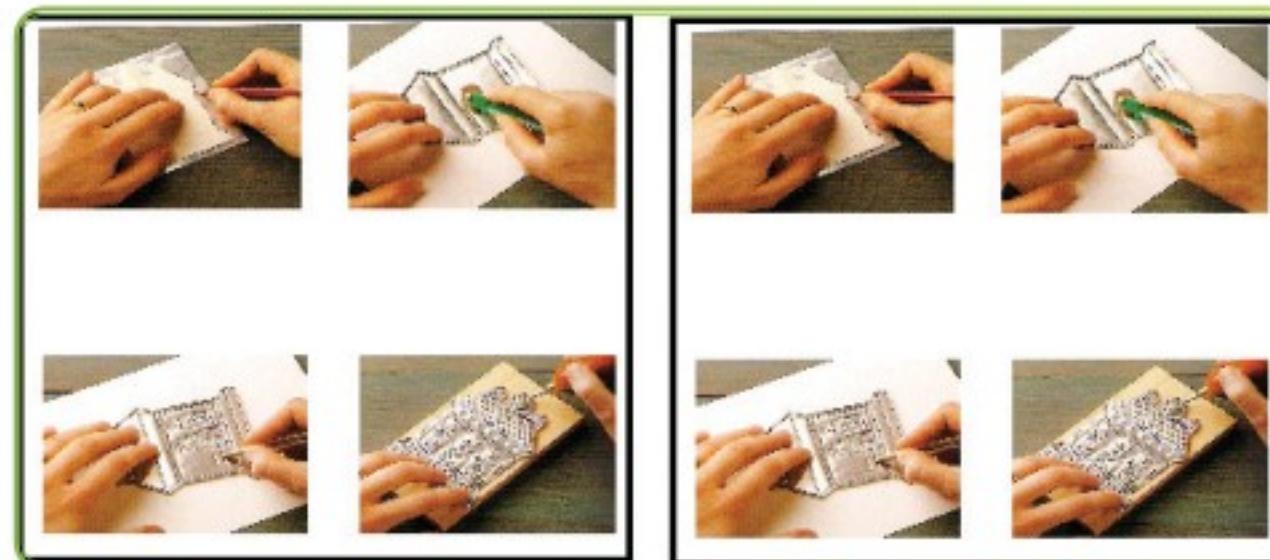
سطح لين (لباد أو فلين).



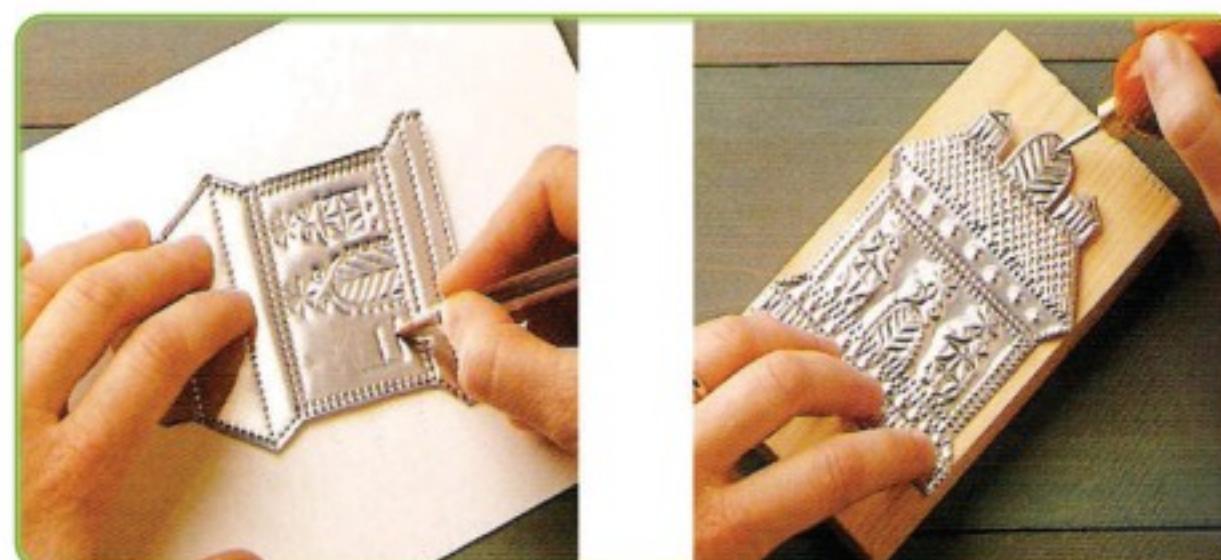
الشكل (٥٠) : الخامات والأدوات.

خطوات العمل:

الخطوة الأولى: تحديد المساحة المراد تنفيذ النقر عليها، ثم نقص القطع وفق الشكل المرغوب.



الخطوة الثانية: نحدد بالقلم على التصميم، أو نطرق بالمطرقة على الأزميل ونجعله ينتقل من نقطة لأخرى على السطح.



الخطوة الثالثة:

نوظف الشكل النهائي للقطعة.



نشاط (٢) :



تؤثر عملية الطرق في طبيعة تطوير المعدن ومعالجته وإخضاعه لـ الناحية الجمالية رغم قساوة المواد المعدنية. وتكون هذه الطرق تكرارات في صور مختلفة يؤثر جمالها على المعدن وتجميل سطحه كما نلاحظ ذلك في الشكل (٥١)، فلنحلل القيم الفنية والجمالية لهذا الشكل من حيث:



الشكل (٥١).

- أسلوب الزخرفة:
- نوع الزخرفة:
- عناصر التكوين:
- التأثيرات الملمسية:

نشاط (٣) :



إن الأعمال المنفذة بالتقنيات المسطحة منها والمجسمة لها جمالها المنشئ من الأساليب الابتكارية في التنفيذ، كما نلاحظ ذلك في الأشكال (٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥) فلنشاهدتها وندون في نقاط الجوانب النفعية المستفادة منها.



الشكل (٥٢).



الشكل (٥٤) : عمل فني منفذ بالقصيب.



الشكل (٥٢) : عمل فني له خاصية التقبيب.



الشكل (٥٥) : عمل فني منفذ بالقصيب.



الموضوع الثاني

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

الغائر والنافر على النحاس



المشغولات المعدنية في الفن الإسلامي:

كان الاهتمام بالصناعات المعدنية معلماً بارزاً في العصور القديمة، فلم يخلو عصر من العصور من هذه الصناعات ب مختلف أنواعها، فهناك العصر السلاجوفي والمغولي والتيموري والصفوي بالإضافة إلى العصر الأيوبي والمملوكي والفاطمي والعباسي وغيرها من العصور، حيث كان لكل عصر صناعه وتميزه بأنواع من الزخرفة والصناعة والأسلوب، الأشكال (٥٦، ٥٧، ٥٨).



الشكل (٥٨): سلطانية بساق من القرن ١٥ م (العصر التيموري).

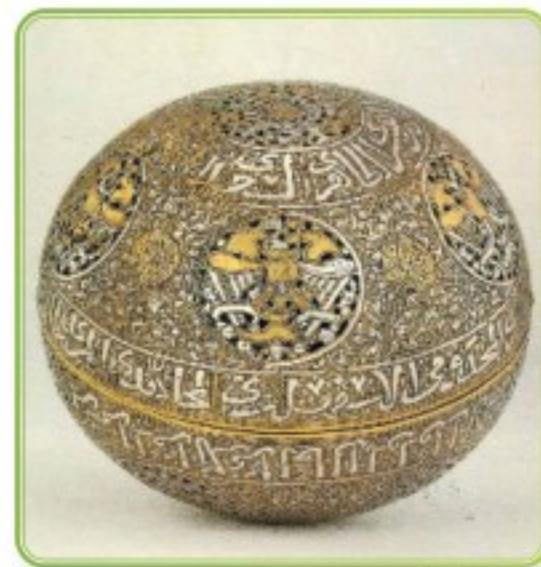


الشكل (٥٧): مرش للعطور من النحاس مكفت بالذهب والفضة (العصر الأيوبي).



الشكل (٥٦): صينية من الموصل من النحاس المطعم بالفضة والذهب أواخر القرن ١٢ م.

وأكثر الأمور التي تشير الإعجاب في الأعمال المعدنية الإسلامية هي سطوحها المزخرفة، حتى الأشكال المعقدة، يمكن تفطيتها بأدق الزخارف من خلال استخدام التقنيات الزخرفية؛ حيث تعكس المجتمع الذي أنتجها، كما نفهم المجتمع من خلال الزخارف التي وجدت على تلك المنتجات، الشكلان (٥٩، ٦٠).



الشكل (٦٠) : مبخرة كروية مثقبة مطعمية بالفضة القرن ١٤ م (العصر المملوكي).

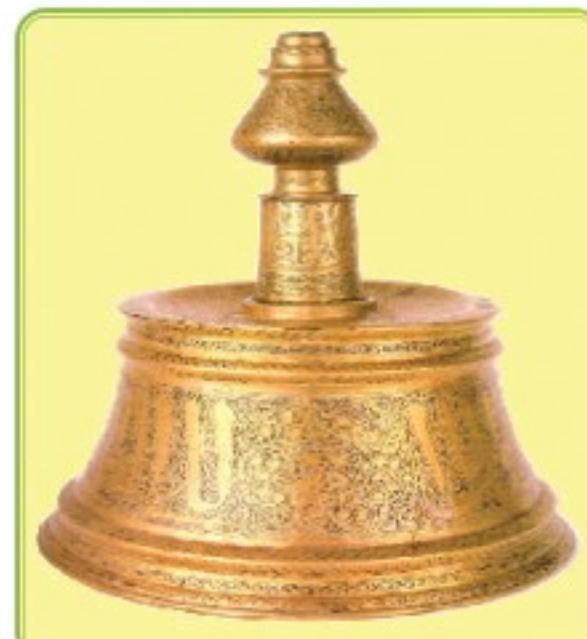


الشكل (٥٩) : إبريق من النحاس المطروق مزخرف بالحفر والطبعيم القرن ١٢ م.

وقد كانت زخارف التحف المعدنية والأواني بأنواعها تمتاز بالدقة في إبراز الأشكال الهندسية والنباتية هذا بالإضافة إلى ظهور أساليب زخرفية فنية جديدة لم تكن مستخدمة من قبل، وهي الزخرفة بالخط مثل خط النسخ والثلث والخط الكوفي. وتضمنت بعض الأشرطة التي تحدد المساحة المخصصة لكتابية آيات قرآنية أو أدعية بالإضافة إلى الزخرفة السابقة وكلها بالنقش البارز الجميل الدقيق، وكان صناع هذه التحف والأواني يصنعونها بطريقة الصب أو الطرق، ثم يقومون بزخرفتها بالأساليب الأخرى مثل التطبعيم والتكتفيت والتخريم والتشقيب والحفر وأيضاً بالزخرفة الغائرة والنافرة، الشكلان (٦١، ٦٢).



الشكل (٦٢) : قرص كرسي للطعام من النحاس المزخرف بالقرفيغ والمكفت بالفضة القرن ١٤ م (العصر المملوكي).



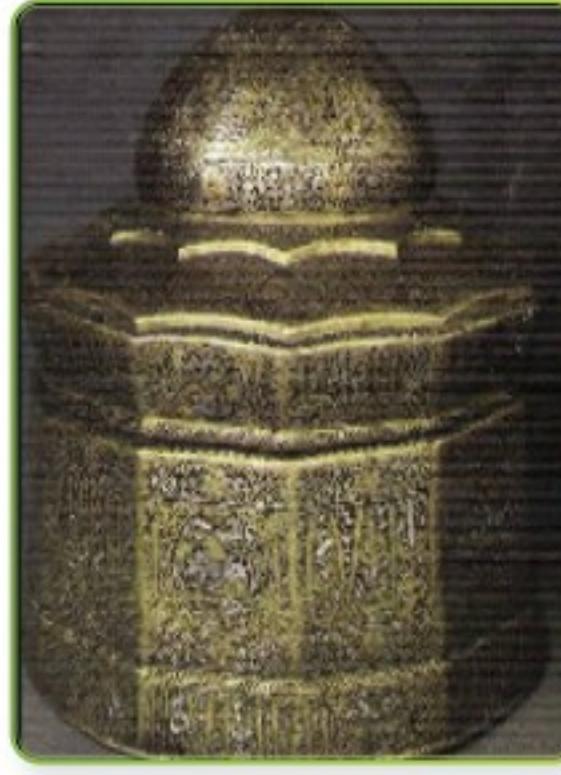
الشكل (٦١) : شمعدان من النحاس مزخرف بإطار كتابي بخط الثلث على أرضية من زخارف نباتية القرن ١٤ م (العصر المملوكي).



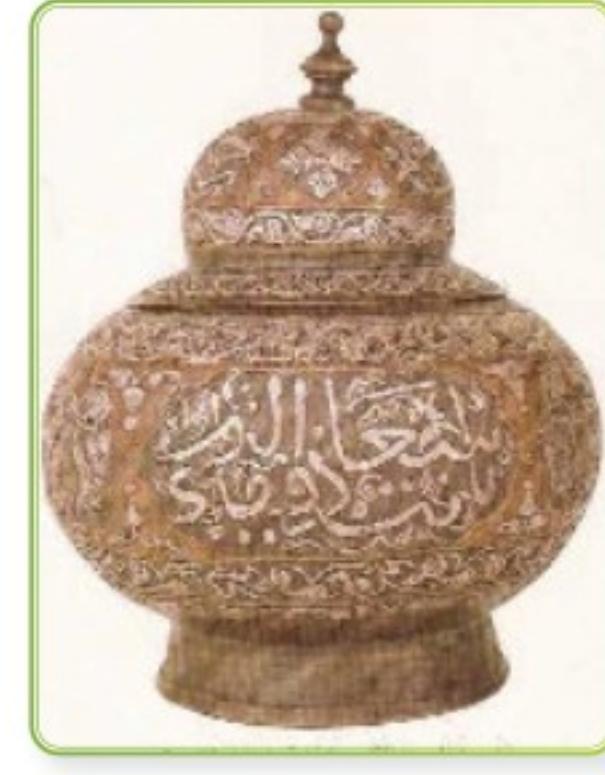
إن فهم نظم صناعة المعدن والمعادن وتقنيات التصنيع والزخرفة التي كانت متوفرة تستخدم في الأعمال المعدنية للصناع يوضح سبب امتياز الأعمال المعدنية التي تعود إلى الحضارة الإسلامية عن غيرها من الأعمال التابعة لحضارات أخرى، وأصبحت الزخارف من الكثرة والتنوع مما حدا بالفنانين إلى تقسيم سطوح الأواني إلى مناطق زخرفية تتناسب مساحتها مع نوع الزخرفة وتقنوا في توزيع عناصر زخارفهم بحيث تعطي في النهاية الشكل الجميل والجذاب، الأشكال (٦٣، ٦٤، ٦٥).



الشكل (٦٥): إبريق من النحاس المطروق مكفت بالذهب والفضة، القرن ١٤ م (العصر المملوكي).



الشكل (٦٤): صندوق مزخرف من النحاس المطروق وزخرفة محفورة ومطعمة بالذهب والفضة ونقشت الكتابة بخط الثلث، القرن ١٤ م.



الشكل (٦٣): إناء من البرونز المكفت بالفضة وزخارف التوريق عليه نصوص كتابية بخط النسخ، القرن ١٨ م (طراز مملوكي).

نشاط (١):

نطلع على كتب في مجال الفنون الإسلامية، ثم نكتب تقريراً بسيطاً عن المشغولات المعدنية في عصر من العصور.

أساليب زخرفة المعادن:

أبدع الصناع المسلمون في جميع العصور في فنون الزخرفة على المعادن كتوظيف للزخارف الهندسية والنباتية والخطية. ظهرت الزخارف ذات خصائص ومميزات فريدة تميزها عن غيرها من الحضارات الأخرى في العالم القديم تجلّى في الأساليب المتنوعة التي منها أسلوب الزخرفة بالغائر والنافر.

الزخرفة بالغائر:

هي تعميق جزء من سطح المعدن نتيجة الدق والتقطيب أو الضغط عليه، الشكل (٦٦).



الشكل (٦٦): أسلوب الزخرفة بالغائر.

الزخرفة بالنافر «الريبوسية»:

هي الطرق الخلفي بواسطة أزميل ذي رأس مبطط على ظهر اللوح المعدني أو الضغط بالأدوات حتى تبرز الزخرفة وتبقى الأجزاء الأخرى في مستواها الطبيعي، الشكل (٦٧).





الشكل (٦٧) : أسلوب الزخرفة بالنافر.

ويمكن في حالة النافر اعتبار السطح المستوي هو الغائر، والغائر والنافر عمليتين تتضمن الطرق للداخل والطرق للخارج إذن هما عمليتين متعاكستين. وتستخدم تكوينات الغائر والبارز في مشغولات عديدة مثل علب الحلوى وأواني الزهور والشمعدانات والصوانى والأباريق وغيرها.

كما يمكن إجراء عملية الدق بأقلام النقش أو الدق على الأزاميل المسننة، ويستعمل هذا النوع من العمليات في عمل تأثيرات سطحية تطفى على المعدن إحساساً جيداً وهكذا تؤدي عملية الزخرفة على سطح المعدن دوراً كبيراً يحتاج إلى دقة ومهارة في الأداء حتى يكسب السطح التأثير الجمالي، الشكلان (٦٨، ٦٩).



الشكل (٦٩) : إضافة تأثير الأزاميل على السطح.



الشكل (٦٨) : إضافة تأثيرات على السطح.

تدريب (١):

من خلال تذوق جماليات الأعمال الفنية للمسطحات الغائرة والنافرة في الأشكال المعدنية، كما في الشكل (٧٠)، لنقم بتنفيذ عمل فني باستخدام أسلوب الغائر والبارز في الزخرفة من خلال الضغط على النحاس.



الشكل (٧٠): الضغط الغائر والنافر.

فسنحتاج إلى الخامات والأدوات الآتية، الشكل (٧١):

١- شرائح نحاس أحمر.

٢- سطح لين «فلين، جرائد، لباد».

٣- أدوات الضغط على النحاس أو البدائل.



الشكل (٧١): الأدوات والخامات.



خطوات العمل:

الخطوة الأولى:

طبع التصميم على سطح النحاس، وتحديده بواسطة قلم مسنن أو رأس فرجار.



الخطوة الثانية:

الضغط بواسطة أقلام الضغط على المساحات لإبرازها إلى الأمام.



الخطوة الثالثة:

تقلب القطعة على الوجه الآخر للتأكد على حواف المساحات المزخرفة البارزة.

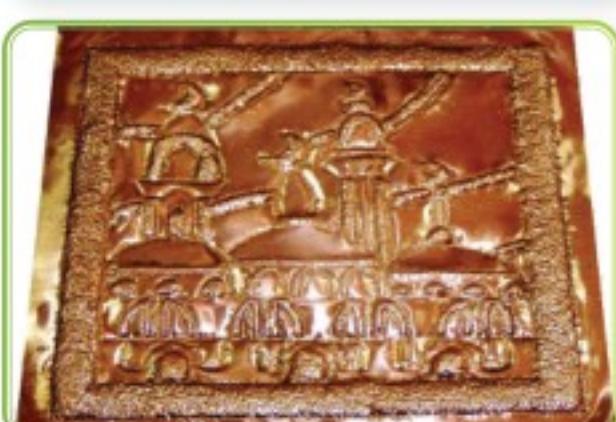


الخطوة الرابعة:

الضغط على الزخرفة الغائرة بواسطة أقلام الضغط لتبرز من الناحية الأخرى للسطح.



الخطوة الخامسة: توظيف قطعة النحاس.



يمكن تنفيذ أسلوب الغائر فقط أو النافر فقط على قطعة النحاس أو كلاهما معاً.

الزخرفة بأسلوب الغائر والنافر في العصر الحديث:

إن جمال الزخرفة بهذا الأسلوب لم يختلف من حيث القيم الجمالية والفنية، ولكن في العصر



الشكل (٧٢): الغائر والبارز في العصر الحديث.

الحديث هناك أمور ساعدت الفنان أو الصانع على التجديد والابتكار من خلال أنواع المعادن وتنوعها وتوفير الأدوات والخامات والآلات، وأيضاً الأساليب التشكيلية التي ظهرت واضحة ليس فقط في اللوحات باختلاف أحجامها وأشكالها وجماليتها بل ظهر أيضاً في العديد من الأدوات كالبراويز والعلب

والتحف والصواني والمعلقات وغيرها، وقد انشغل العاملون في مجال الفنون بأشغال المعادن وأبدعوا في تنفيذها، الشكل (٧٢).

تدريب (٢):

هناك أساليب أخرى للطرق الخلفي تعتمد على استخدام الدق بالمسامير أو الطرق من أشياء صلبة،



الشكل (٧٤): الطرق بالدق بالمسامير.



الشكل (٧٣): الطرق بالدق بالازاميل.

ويمكن أيضاً اتحاد هذا الأسلوب مع أسلوب الزخرفة بالغائر والنافر مما يتاح تنويعات لا نهاية لها. فلنستمتع بتنفيذ عمل نطبق فيه هذا الأسلوب بطريقة مبسطة، الشكلان (٧٤، ٧٣).

الأدوات والخامات:

نستخدم الأدوات والخامات السابقة، الشكل (٧١).



خطوات العمل:

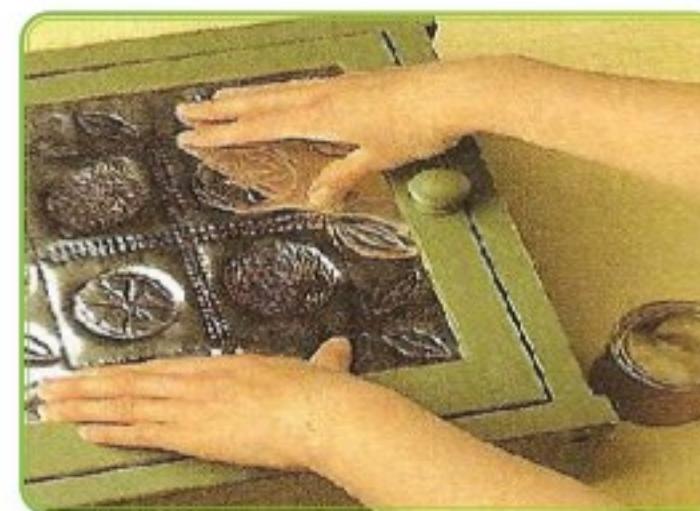
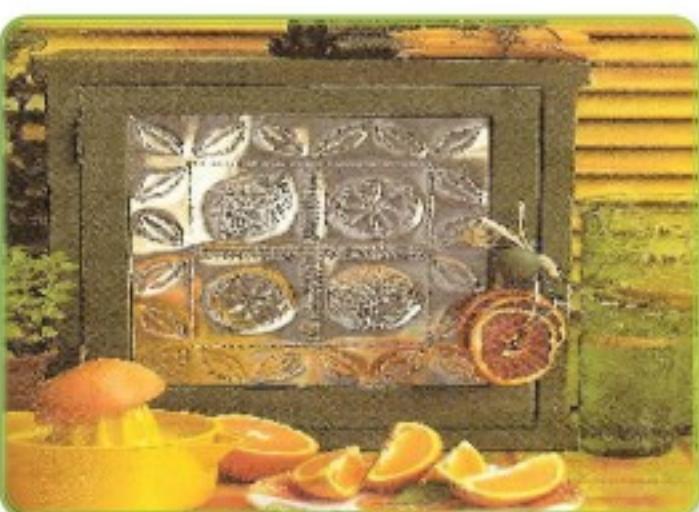
الخطوة الأولى:

طبع التصميم على سطح النحاس، وتحديده بواسطة قلم
مسنن أو رأس فرجار.



الخطوة الثانية:

الدق بواسطة الأدوات على سطح النحاس أو استخدام مطرقة
ومسمار للدق أيضاً.



الخطوة الثالثة:

توظيف القطعة.

يمكن تفريز ملمساً مختلفاً من الخطوط أو أشكال نجوم صغيرة أو دوائر أو مثلثات أو النقط البارزة لإعطاء تأثير زخرفي غني في سطح المعدن، تكون بمثابة خلفية للزخرفة النافرة، الشكل (٧٥).



الشكل (٧٥) : عمل فني.

نشاط (٢) :



الشكل (٧٦) .

عندما نقارن سطح المعدن قبل تطبيق الزخرفة بالغائر والنافر عليه نجد أن هذا الأسلوب قد أطفى على القطعة المنفذة تشكيل جمالي يبرز من خلال التكوينات الزخرفية الجميلة التي يتركها هذا الأسلوب على القطعة فيحولها إلى قطعة فنية جميلة تثير في المشاهد الرغبة في تلمسها والتمتع ببروعتها.

فلنتأمل الشكل (٧٦) ولنحلل القيم الفنية والجمالية التي يحملها.

نشاط (٣) :



إن الأعمال المنفذة بالغائر والنافر المسطحة منها والمجسمة لها جمالها المبتعد عن الأساليب الابتكارية في التنفيذ، كما نلاحظ ذلك في الشكل (٧٧)، فلنشاهدها وندون في نقاط الجوانب النفعية المستفادة منها.



الشكل (٧٧).

تقدير الوحدة

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

- () التخمير في المعدن هو تسخين المعدن إلى درجة الاحمرار ثم تركه ليبرد ببطء.
- () تمتاز التحف المعدنية بإبراز الأشكال الهندسية والنباتية والخطوط العربية.
- () الزخرفة بالنافر أو الريبوسية هي تعميق جزء من سطح المعدن نتيجة الدق والتقطيب أو الضغط.
- () لا يمكن تنفيذ أسلوب الغائر والنافر على قطعة النحاس معاً.

٢ ما هي أقسام المعادن مع الأمثلة لكل قسم؟

- ١
- ٢



الوحدة اللّه مجال أشغال الذهاب

الموضوع:

التشكيل بالجذوع والأغصان.





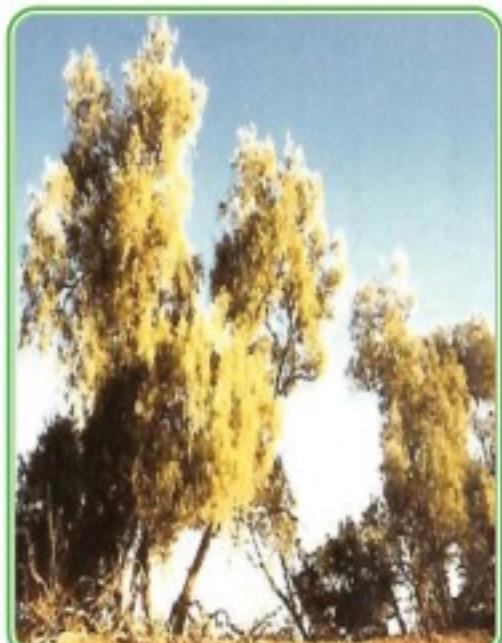
التشكيل بالجذوع والأغصان



الأشجار الحية تساعد على تنظيف الهواء الذي نتنفسه، وتمد الناس بالغذاء والأليف والعاقير الطبية منذ آلاف السنين، وبعد قطعها يتم استخراج الخشب من جذوعها وأغصانها، وقد استخدم إنسان ما قبل التاريخ الخشب لتصنيع أدواته البسيطة كالرمح والقارب والعلبة، وعبر العصور استعمل الناس الأخشاب في صناعات كثيرة.

وببلادنا الحبيبة (المملكة العربية السعودية) ذات أراضٍ واسعة، وبيئات جغرافية مختلفة أثرت بشكل كبير على نوعية الأشجار والخامات الخشبية المستخرجة منها والتي تتنوع حسب مناطق نموها،

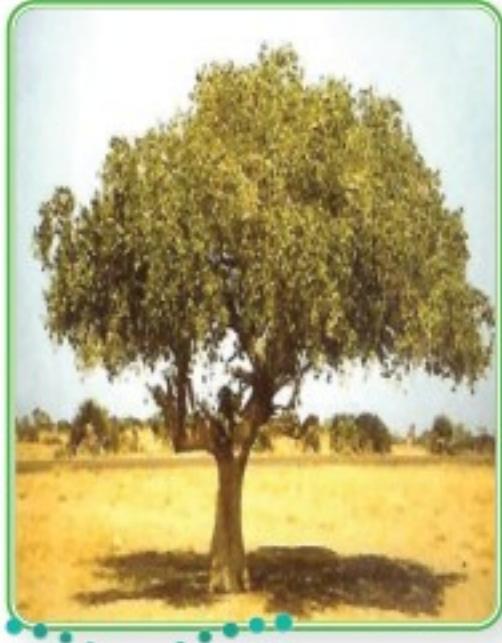
ومن أهم الأخشاب المحلية التي استخدمت في تشكيل الأعمال الخشبية الأثل، الجميز، السدر، العرعر، النضار، العتم وغيرها، نعرض بعضًا منها:



الشكل (٧٨) : شجرة الأثل.

شجر الأثل: هو شجر دائم الخضرة ينمو متجمعاً، وينتشر في جميع مناطق المملكة العربية السعودية، ويرتفع طوله إلى ٢٠م، له جذوع غليظة تصنع منها أسقف المنازل ودعائمهما والأبواب، ومنه «اتخذ منبر

رسول الله ﷺ، كما تصنع منه الأقداح الصفر الجياد» الشكل (٧٨).



الشكل (٧٩) شجرة الجميز.

شجر الإبراه (الجميز): ويوجد في القنفذة ومناطق أخرى من المملكة العربية السعودية، ويتميز خشبها بالصلابة وخفة الوزن، وتصنع منه الأواني، الشكل (٧٩).

شجر السدر: هي شجرة النبق، خشبها صلب يميل إلى اللون الأحمر، وتنمو في جميع مناطق المملكة العربية السعودية، ويصنع من خشبها الأبواب والسفن الشراعية الصغيرة والأسرّة، ونحوها من الأدوات الخشبية، الشكل (٨٠).



الشكل (٨٠): شجر السدر وأغصانه المثمرة.

نشاط (١):



فانبحث عن طريق شبكة الإنترنت عبر محركات البحث ([الويب Google](#)) عن معلومات مدعاة بالصور لشجر العرعر، النضار، العتم، بالمملكة العربية السعودية.

أما أشجار التحيل التي تشتهر الجزيرة العربية بزراعتها منذ أقدم العصور، الشكل (٨١)، فقد استخرجت منها خامات خشبية متعددة أهمها الخوص والليف، وصنع منها العديد من المنتجات النفعية ذات الطابع الزخري الذي يبرز الناحية الجمالية للعمل كالمراوح والأحذية والأوعية وغيرها،

الشكلان (٨٢، ٨٣).

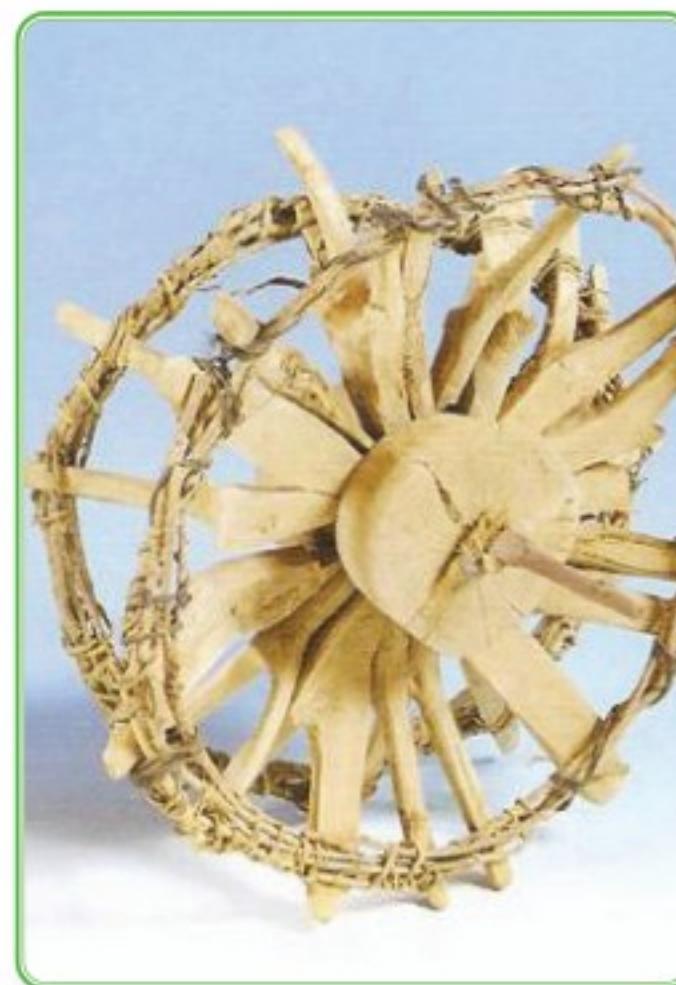
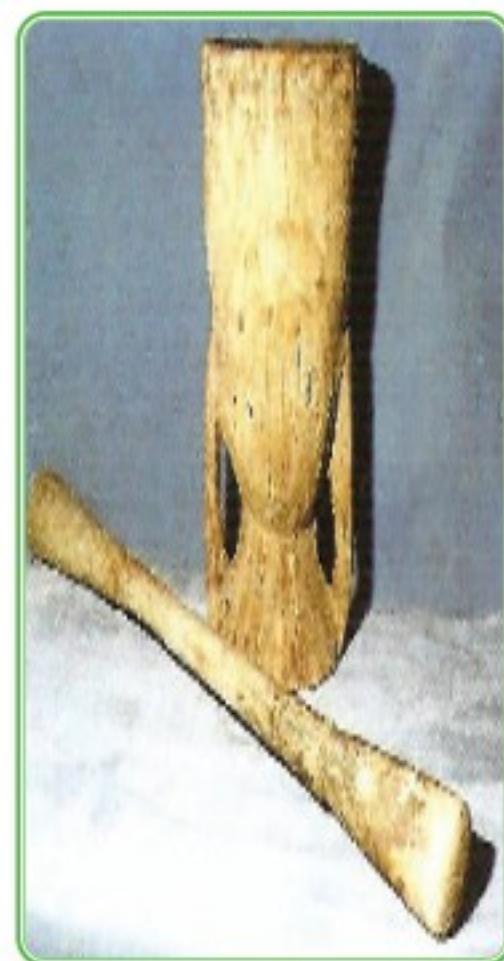


الشكل (٨٢): صناعة الخوص.

الشكل (٨١): شجر التحيل.



الشكل (٨٣) : منتجات من الخوص والليف من عسير بألوانها الزاهية.



الشكل (٨٤) : بعض الأعمال الخشبية القديمة المصنوعة من جذوع وأغصان الأشجار والتي تستخدم في الأعمال اليومية مثل الزراعة وإعداد الطعام.

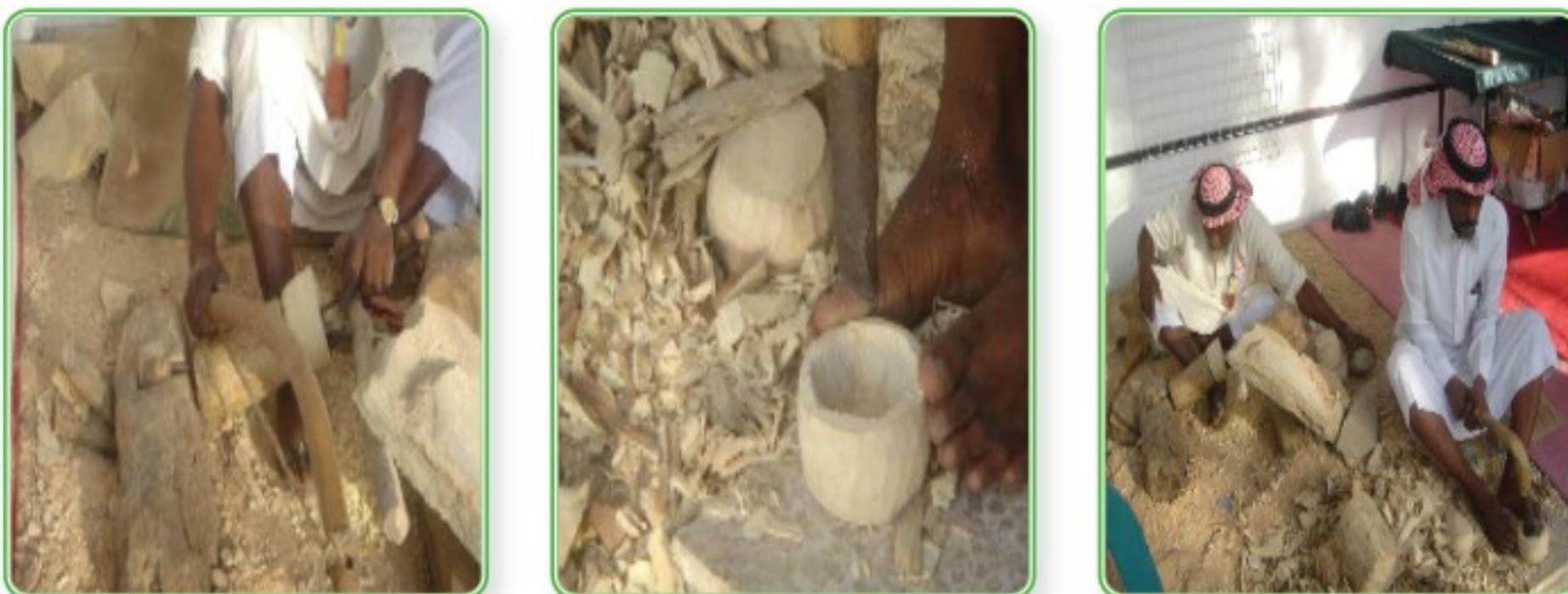


وقد استعان الفنان والصانع منذ القدم بالعديد من الأدوات والعدد اليدوية البسيطة للتشكيل النهائي «النهو» للأعمال الخشبية المختلفة، ومن أهمها التي في الشكل (٨٥).



الشكل (٨٥): أدوات وعدد يدوية.

ولازال الحرفية أو صانع الأخشاب يستخدم تلك الأدوات في صناعة الأعمال الخشبية البسيطة يدوياً ويعرض منتجاته في المهرجانات التراثية الوطنية، الشكل (٨٦).



الشكل (٨٦): تشكيل الأواني والأقداح من جذوع الأشجار قديماً (الجنادرية).

نشاط (٢):

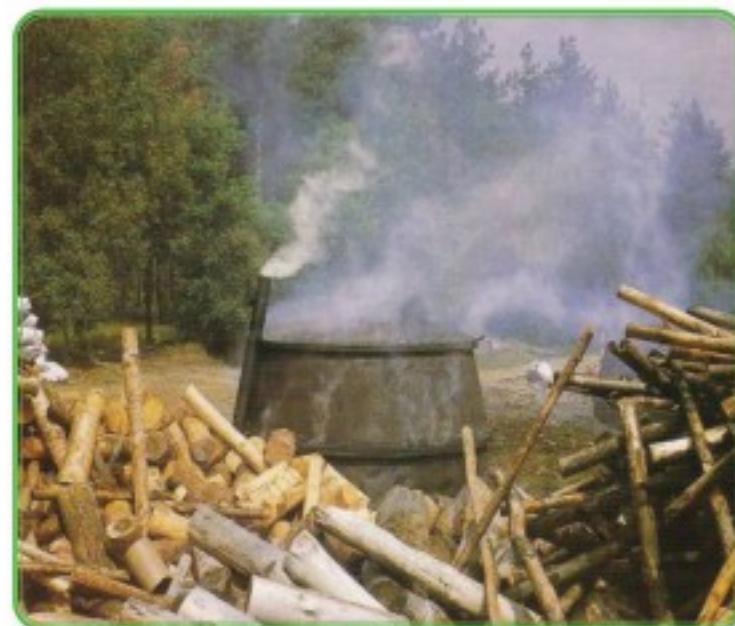
لنجمع صوراً للأعمال خشبية تراثية قديمة من المجالات العلمية أو المهرجانات الثقافية الوطنية، لنعبر عن حرفة النجارة العريقة التي مارسها الأجداد قديماً.

والتشكيل بجذوع وأغصان الأشجار متعة، عندما يستطيع الفنان تطوير أشكالها الطبيعية وتحويلها إلى أعمال فنية (جمالية وأنفعية)، بتصميمات مبتكرة يستمدّها بخياله وتصوره من خلال ما تركته عوامل البيئة من أثر على الجذوع والأغصان، الشكل (٨٧).



الشكل (٨٧): جذوع وأغصان من الطبيعة.

ولا يعني ذلك أن نقوم بقطع الأشجار الحية المفيدة، بل الاستفادة من بقايا الأشجار التي فقدت ليونتها وأصبحت يابسة وتركت مهملة في الطبيعة، الشكل (٨٨)، أو قطعت للاحتطاب، الشكل (٨٩)، لقوله تعالى: ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ أَلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْشَمْ مِنْهُ ثُوَقْدُونَ﴾^(١).



الشكل (٨٩): قطع حطب.



الشكل (٨٨): بقايا أشجار.

(١) سورة يس الآية: ٨٠.

ومن خلال ما سبق يمكننا تشكيل أعمال فنية مختلفة من بقايا جذوع وأغصان الأشجار، مع إمكانية الاستفادة من الخامات الخشبية الأخرى المتوفرة في البيئة كالخوص والألياف والنشارة الخشبية وغيرها، الشكل (٩٠)، وباستخدام الأدوات المناسبة للتشكيل والتي منها "المنشار، الكماشة، مقص للخشب، مثقب، مبارد، صنفرة، وغيرها"، الشكل (٩١).



الشكل (٩١) : بعض أدوات التشكيل بالخشب.



الشكل (٩٠) : بعض الخامات الخشبية.

أولاً: تشكيل الجذوع: الأدوات والخامات:

- جذع خشبي مناسب الحجم.
- منشار خشبي.
- مبرد الخشب.
- ورق صنفرة الخشب.
- طلاء الورنيش الشفاف المطفي.

خطوات العمل:

الخطوة الأولى: تقليم وتهذيب الجذع بإزالة الأجزاء غير المرغوب فيها بالمنشار.



الخطوة الثانية: تسوية وتنعيم السطح باستخدام مبرد الخشب والصنفرة.



الخطوة الثالثة: تشطيب العمل بطلاء سطحه بالورنيش الشفاف المطفي.

الخطوة الرابعة: إضافة خامات أخرى لإخراج العمل كجسم جمالي أو عمل نفعي.



الشكل (٩٢) : عمل (إيمان عبدالله حلوي).



ثانياً: التشكيل بالأغصان:

الأدوات والخامات:

- مجموعة أغصان خشبية.
- مقص أو كماشة.
- مبرد الخشب.
- ورق صنفرة الخشب.
- خامات مستهلكة كرتونية أو خشبية أو علب فارغة.
- غراء خشبي.
- ألوان مناسبة.
- طلاء الورنيش الشفاف المطفي.

خطوات العمل:

الخطوة الأولى: تقليم وتهذيب الأغصان بإزالة الزوائد بالمقص أو بالكاميرا.



الخطوة الثانية: تسوية وتنعيم الأغصان باستخدام مبرد الخشب والصنفرة.



الخطوة الثالثة: إعداد الخامات اللازمة لتشكيل العمل من مستهلكات الكرتون السميكة أو الخشب أو العلب الفارغة وغيرها...



الخطوة الرابعة: قص ولصق الأغصان حسب الرغبة على سطح العمل.

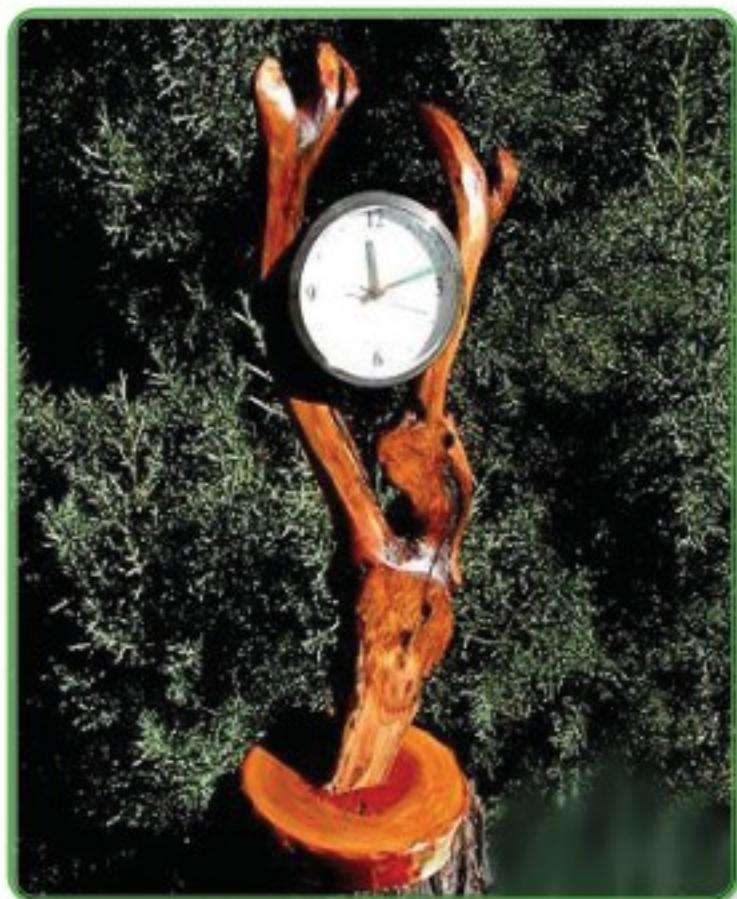


الخطوة الخامسة: تجميع أجزاء العمل بغراء الخشب، وطلائه بالألوان، ثم بالورنيش الشفاف لإعطائه قيمة جمالية، أو الورنيش فقط لحماية سطحه.

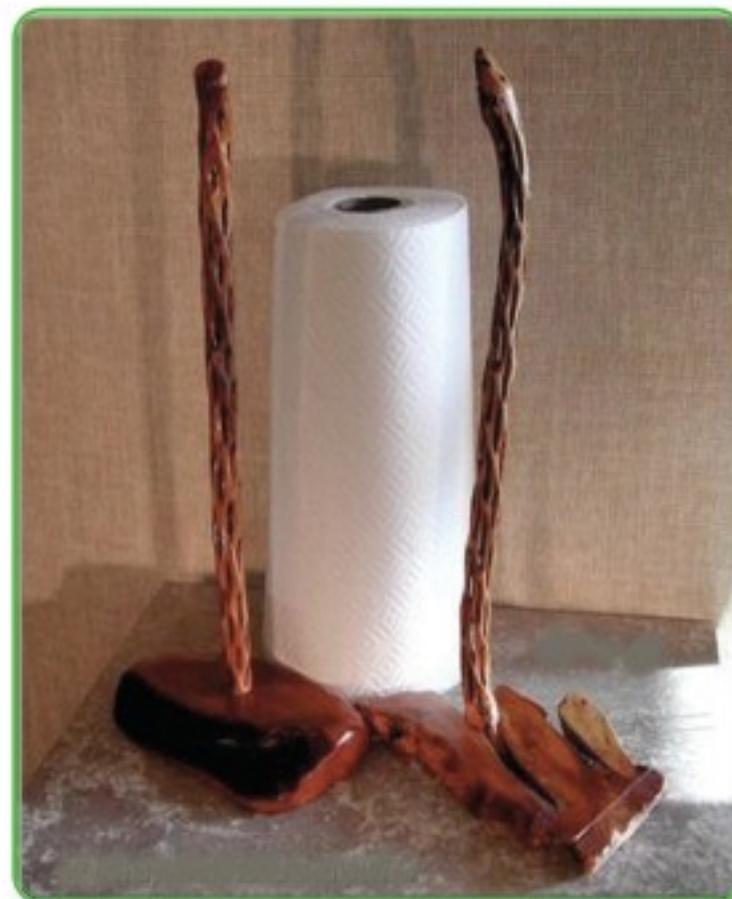


الشكل (٩٣) : عمل الطالبة (بيلسان).

أعمال فنية جمالية ونفعية مبتكرة من جذوع وأغصان الأشجار:



الشكل (٩٥) : ساعة.



الشكل (٩٤) : حامل مناديل.



الشكل (٩٧) : طاولة بالأغصان.



الشكل (٩٦) : وحدة إضاءة حائطية.



الشكل (٩٨) : مجسمان جماليان (لطلابان من التربية الفنية . جامعة أم القرى).



نشاط (٣):



أمامنا في الشكل (٩٩) ثلاثة أعمال فنية مبتكرة، فلنقم بوصف القيم الجمالية لكل منها من حيث (التناسب، الإيقاع).



الشكل (٩٩): أعمال فنية مختلفة بالجذوع والأغصان.

نشاط (٤):



١. لتأمل الأشجار المحلية في بيئتنا، ولنلاحظ الجذوع والأغصان التي قطعت وتركت مهملة، لنختار المناسب منها وبقليل من التفكير نتخيل، ما الذي يمكن إنتاجه من أشكالها الطبيعية؟
٢. لنقم بتشكيل بعض من الحلي الخشبية المبتكرة بالأغصان، مع الاستعانة ببعض الخامات المناسبة للطبعيم.

تقدير الوحدة

س١ ضع/ي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

() الأشجار الحية تساعد على تنظيف الهواء الذي نتنفسه.

() من الأشجار المنتشرة في المملكة العربية السعودية الأثل والإبراه والسدر.

س٢ ما هي الآية الكريمة التي ذكر فيها الشجر الأخضر؟

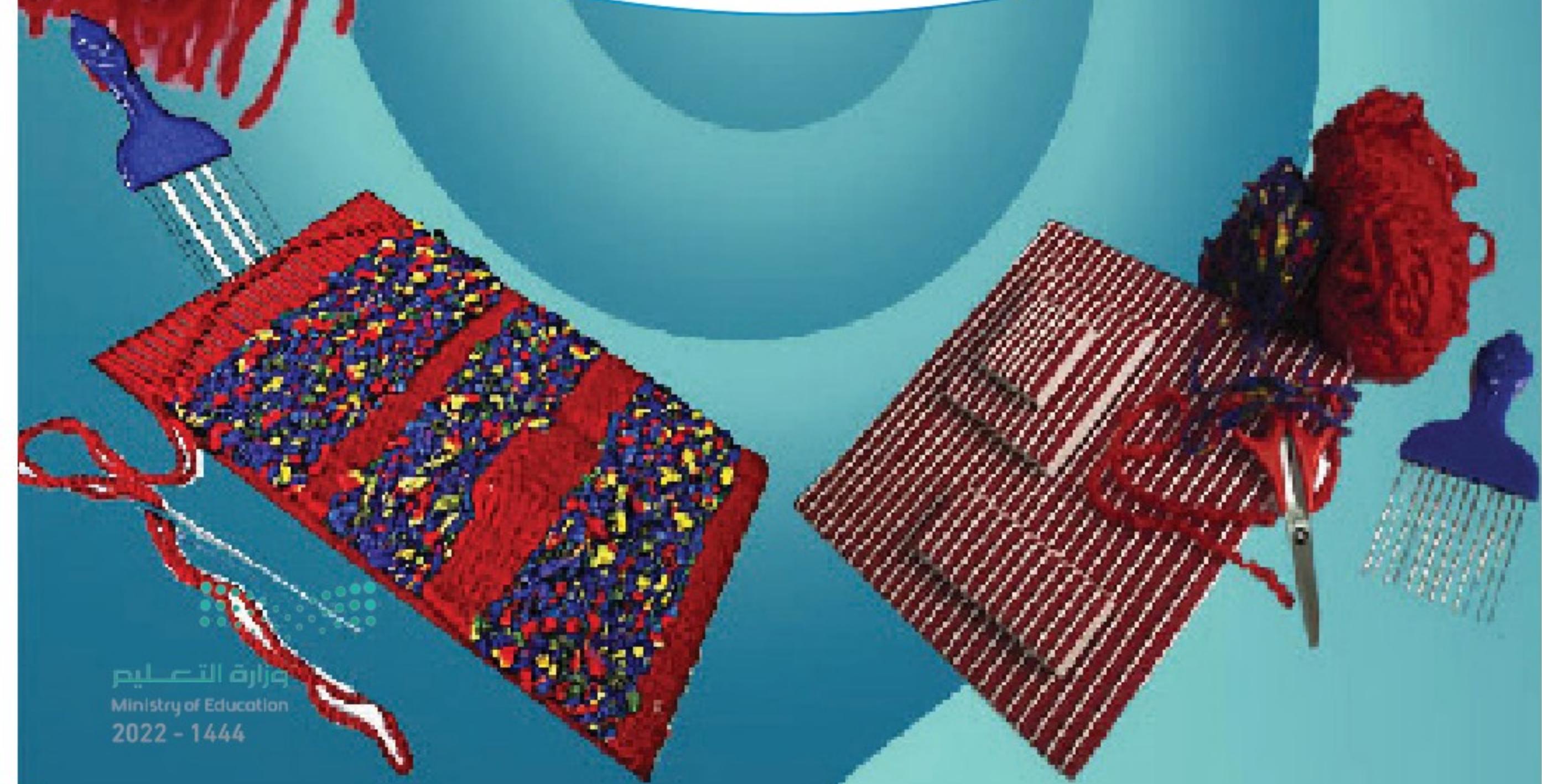
س٣ اذكر/ي بعض الأدوات المناسبة للتشكيل بالخشب.

الوحدة الرابعة

مجال النسيج

الموضوع:

النسيج البارز.





النسيج البارز

يعتبر النسيج من أهم الفنون والحرف والصناعات، التي ظهرت وتطورت مع تطور الإنسان لسد حاجاته وستر نفسه ووقايتها، كما يعتبر النسيج أحد أهم مجالات التربية الفنية ذات الإنتاج الخصب والمتنوع، من خلال إمكانية استخدام جميع ما يمكن أن يُنسج به، إضافة إلى التنوع في أساليب وطرق التراكيب النسجية الناتجة من تعاشق خيوط السدى واللحمة.

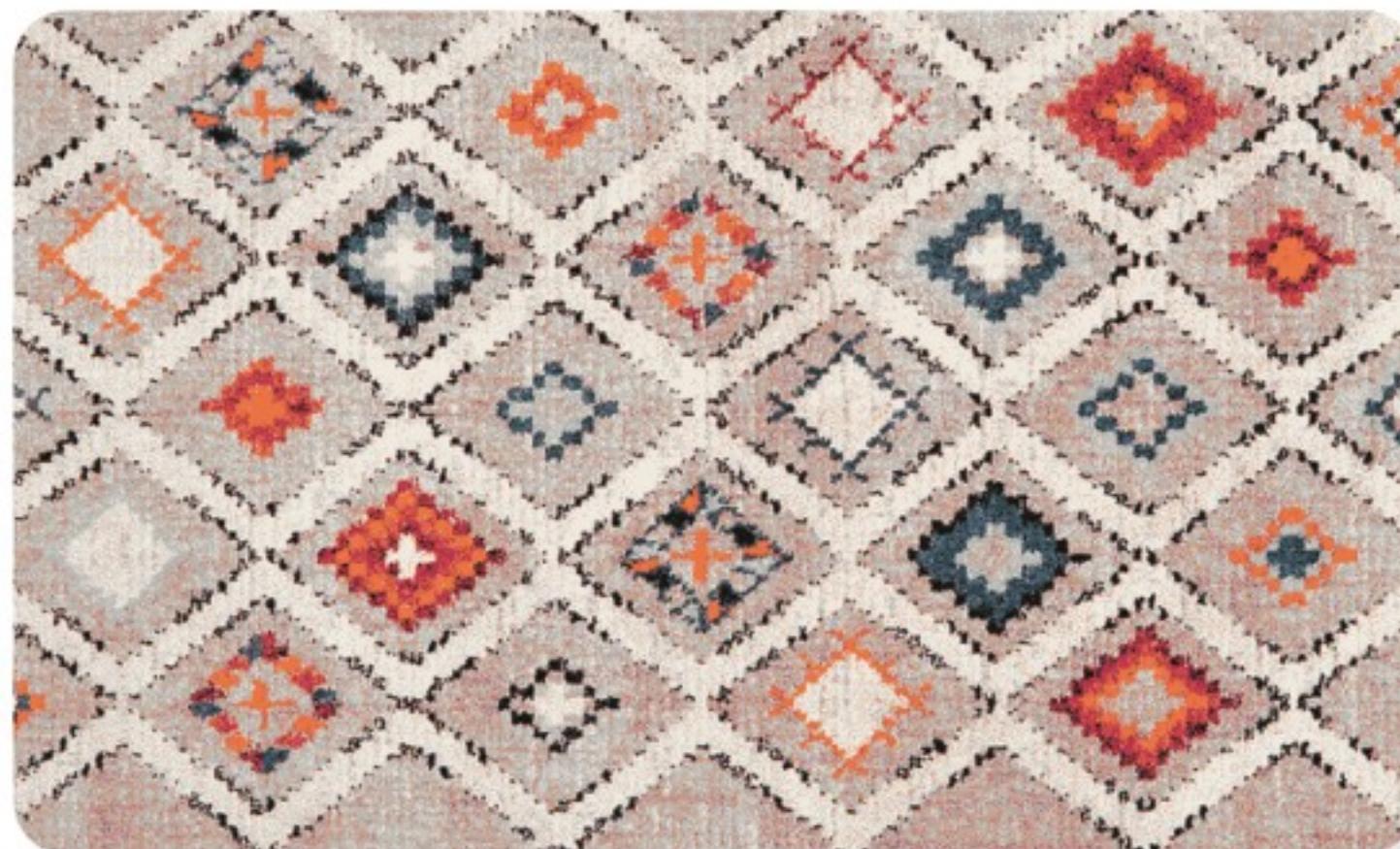
ونجد اهتمام الفنون الإسلامية، شمل جميع المجالات بما فيها المنسوجات التي تمثلت في الملابس بجميع أنواعها، والمفارش والمعلقات وبعض الأغراض المعيشية، وقد استخدم في زخرفة تلك القطع الزخارف المتنوعة؛ ذات الطابع المتميز من العناصر الآتية:

١- العناصر النباتية: وقد استخدمها الفنان المسلم بجميع أجزائها بعد تحويরها وتبسيطها وتغييرها عن الصورة الأصلية لها، الشكل (١٠٠).



الشكل (١٠٠) : الزخارف النباتية.

٢- العناصر الهندسية: استخدم الفنان المسلم تلك العناصر البسيطة بعد أن قام بتفصيلها وتحليلها، ثم عمل تركيبات وتدخلات فيما بينها، الشكل (١٠١).



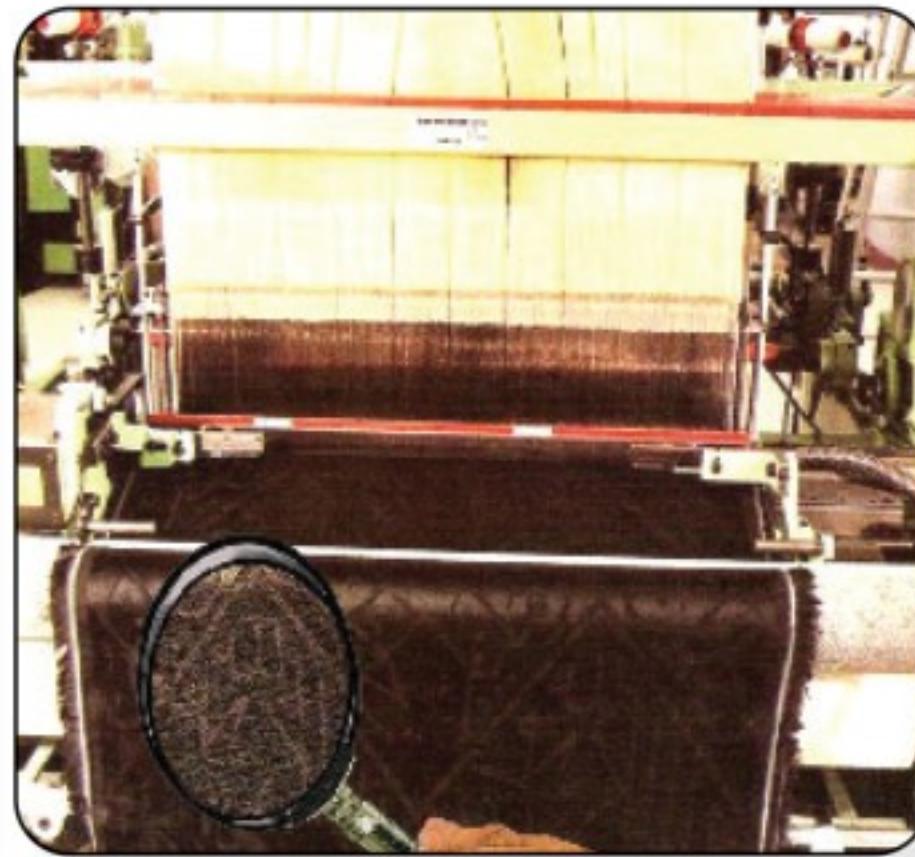
الشكل (١٠١): الزخارف الهندسية.

٣- العناصر الكتابية (الخط العربي): استخدم الفنان المسلم الحروف والكتابات العربية في تزيين المعلقات النسجية بالأيات القرآنية وبعض الأدعية، الشكل (١٠٢).



الشكل (١٠٢): الزخارف الكتابية.

ولعل أفضل شاهد للنسيج الإسلامي المستخدم فيه العناصر الكتائية والهندسية، هو نسيج كسوة الكعبة المشرفة. وقد استخدم في صناعتها خامة الحرير الطبيعي باللون الأسود، ونفذ بأسلوب نسجي مميز وهو "الجاكارد" والذي كان يعرف بـ "القبطي" أو (النسيج المرسم) ويطلب ذلك العمل مستوى عالٍ من المهارة الأدائية، الشكل (١٠٣).



الشكل (١٠٢) : كسوة الكعبة المشرفة.

نشاط (١) :

عند قيامنا بأداء العمرة في مكة المكرمة؛ يمكننا أن نطلب زيارة مصنع كسوة الكعبة المشرفة، لنشاهد ذلك النسيج عن قرب، وندقق الملاحظة فيه، وفي زخارفه ونستطيع أن نتجول في المصنع بصحبة أحد المشرفين، ثم يمكننا أن نقتني كتيبياً خاصاً عن ذلك المصنع.

لقد تطورت صناعة النسيج بصفه عامة مع تطور الفكر، وبالتطور التكنولوجي للخامات والأدوات التي تشير فكر الفنان وتدفعه إلى التجريب. وقد استثمر بذلك الفنان جميع ما في متناول يديه ويمكن أن ينسج به من خامات خيطية حديثة متعددة الملامس والمصادر، ومستهلكات مناسبة مثل بقايا الأقمشة والشرائط وشرائح البلاستيك والمعادن والأوراق بأنواعها، وريش الطيور وجلود الحيوانات... وغير ذلك.



يعتبر النسيج المسطح: من المنسوجات المألوفة والمعارف عليها، وما نجده حولنا بكثرة، وهناك نوع آخر يتميز بوجود أجزاء نسجية بارزة عن سطح العمل النسجي ليعطينا النسيج البارز فلنتسائل إذا: كيف يكون ذلك النسيج البارز؟

كلمة بارز بأبسط تعريف تعني: وجود أجزاء مرتفعة عن السطح. وإذا كان ذلك السطح يحتوي على أكثر من جزء مرتفع، فإن الفراغات التي تتخلل تلك الأجزاء البارزة تعرف بالفائر، وهو عكس البارز، الشكل (١٠٤).



الشكل (١٠٤): نموذج للبارز.

نشاط (٢):



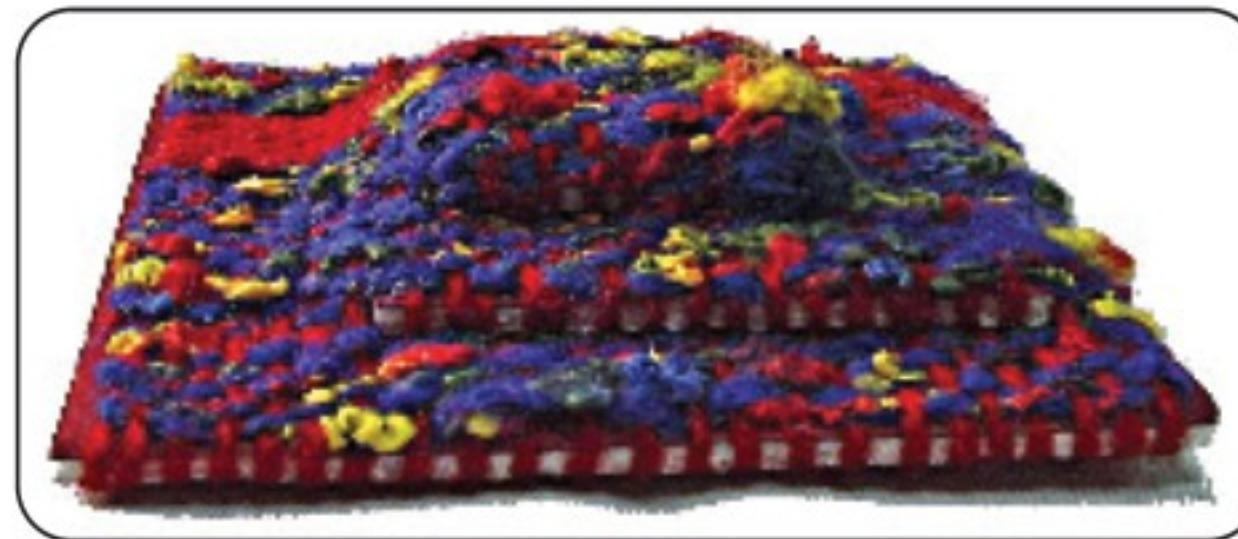
لنمر راحة كفنا على وجهنا، بماذا نحس؟ هل نستطيع التعرّف على الأجزاء البارزة والفائر؟ هل نحتاج في التعرّف على ذلك حاسة البصر أم حاسة اللمس أم الاثنين معاً؟
فالنسيج البارز هو: وجود أجزاء نسجية بارزة عن سطح العمل النسجي، الشكل (١٠٥).



الشكل (١٠٥): نموذج للنسيج البارز.

وهناك عدد من الأساليب والطرق المتنوعة، التي تساعدنا لإيجاد ذلك البروز على سطح المنسوج، نذكر منها ما يأتي:

- ١- ثبيت عنصر أو أكثر خارجي، بسدى منفصلة على سطح القطعة ثم نسجها سوياً، الشكل (١٠٦).



الشكل (١٠٦) : نسيج بارز باستخدام أكثر من مستوى بسدي منفصلة.

- ٢- ثبيت عنصر أو أكثر خارجي على سطح القطعة، ثم تسديته بسدى واحدة ومن ثم نسجه سوياً، الشكل (١٠٧).



الشكل (١٠٧) : نسيج بارز باستخدام أكثر من مستوى بسدي واحدة واحدة.

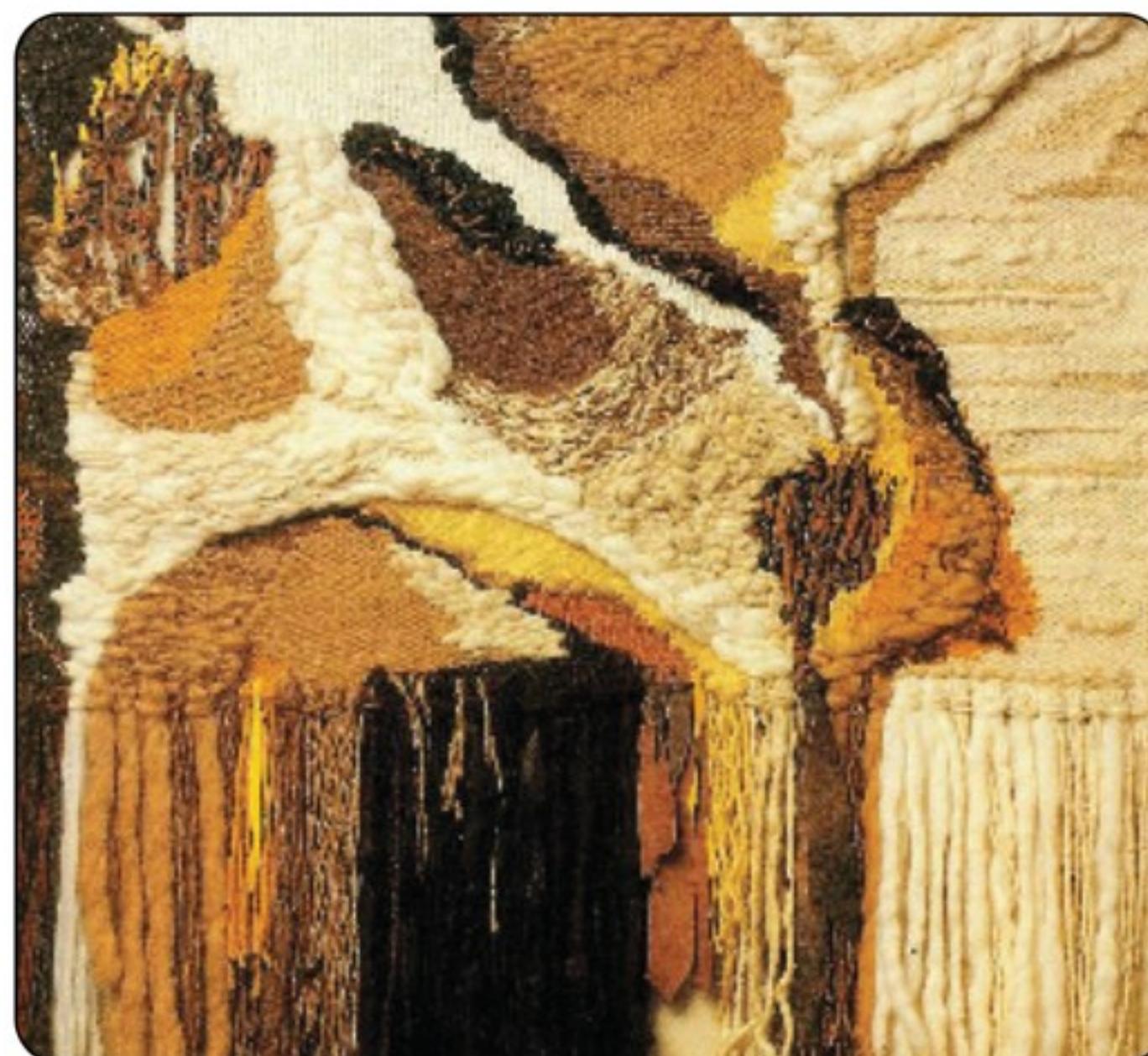


٣- تثبيت العناصر على سطح العمل كدعائم، ثم تسديتها ونسجها، الشكل (١٠٨).



الشكل (١٠٨) : نسيج بارز بالدعائم المتنوعة.

٤- التنوع في التراكيب النسجية المستخدمة، الشكل (١٠٩).



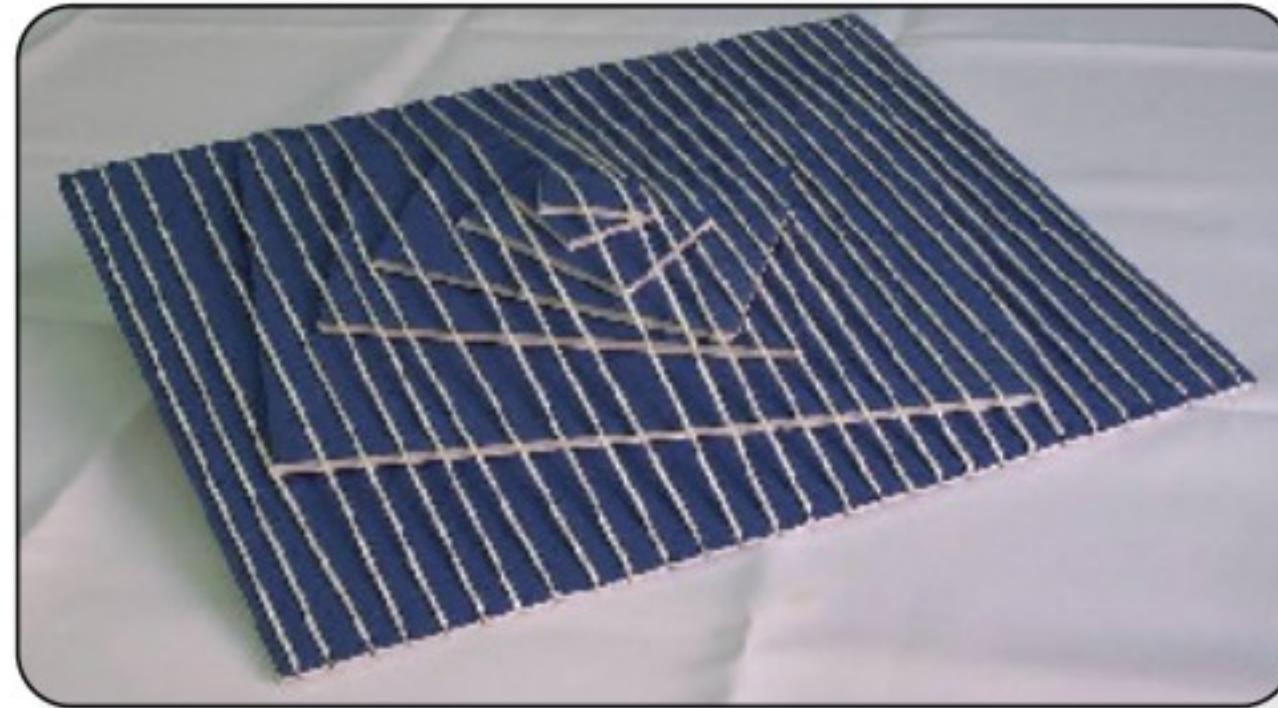
الشكل (١٠٩) : نسيج بارز بتنوع التراكيب النسجية.

وبالطبع فإن كل نوع مما سبق ذكره يعتمد على طريقة خاصة لتنفيذها.

نشاط (٣) :

يمكننا عمل نسيج بارز: باستخدام مستويات مختلفة من العناصر، وتشبيتها على لوح من الفلين، ثم تسديتها بسدى واحدة، الشكل (١١٠)، ثم تنسج جميعها مع بعضها البعض.

هل يمكننا العمل على إطار دائري بدلاً من النول المستطيل؟ لنحاول عمل ذلك.



الشكل (١١٠): نول ذو مستويات متعددة وسدى واحدة.

تدريب:

لنحاول إنتاج عمل قطعة نسيج بارز بأسلوب تثبيت عناصر ذات سدى منفصلة على سطح القطعة، ثم نسجه سوياً.

الخامات والأدوات:

- ١- قطعة كرتون أو فلين مسطح مقاس (15×25) سم تقريباً.
- ٢- عدد ٤ عناصر أو أكثر فلين مربعة أو مستطيلة الشكل متدرجة المقاسات.
- ٣- خيوط قطنية مناسبة لعمل السدى.



٤- خيوط متنوعة الملمس والألوان لعمل اللحمة.

٥- إبرة بلاستيك ذات ثقب واسع.

٦- مشط واسع الأسنان، مقص آمن للأطفال.

٧- صمع لتبثيت العناصر، الشكل (١١١).



الشكل (١١١): الخامات والأدوات.

طريقة العمل:

الخطوة الأولى: نجهز النول (قطعة الفلين) بوضع علامات بالقلم الرصاص على مسافات متساوية لا تزيد عن اسم في الجهتين المتقابلتين لقطعة الفلين.

الخطوة الثانية: نطلب المساعدة لعمل شقوق على تلك العلامات، لتمرير خيوط السدى من بينهما بالطريقة المعتادة لدينا، مع مراعاة عدم شد الخيط وكذلك عدم ارتخائه كثيراً.

الخطوة الثالثة: نجهز أيضاً باقي قطع الفلين بنفس الطريقة، ليكون لكل واحدة منها سدى منفصلة.

الخطوة الرابعة: نبدأ بتثبيت العناصر المختلفة المقاسات على سطح النول، مبتدئين بالأكبر، ثم الأصغر، مع مراعاة الاحتفاظ بتوابع خيوط السدى، ووضعها في اتجاه واحد، الشكل (١١٢).



الشكل (١١٢) : طريقة تثبيت العناصر على النول.

الخطوة الخامسة: بعد اختيار وتحديد خيوط اللحمة ذات الألوان واللامس المتنوعة، نأخذ الخيط الأول ونضعه في ثقب الإبرة، ونبداً في عملية النسج بالطريقة البسيطة ١/١ مع مراعاة النقاط الآتية:

- أن تتم عملية النسج من أول السطر إلى آخره، مروراً بالأجزاء البارزة في النول، إلى أن ينتهي العمل.
- عدم شد خيط اللحمة أثناء النسج، حتى لا يؤثر على شكل النسيج، فيكون مشدوداً في بعض الأجزاء.
- عدم زيادة رخو خيوط اللحمة حتى لا تبقى له زوائد من طرفيه تقلل من جماله.
- استخدام المشط أثناء عملية النسج، وذلك بعد إمرار الخيط على شكل قوس بين خيوط اللحمة، ثم إزالته بالمشط ليكون منتظمًا، الشكل (١١٣).



الشكل (١١٣) : عملية النسج واستخدام المشط.

بعد الانتهاء من النسج سنبقى القطعة مثبتة على النول، ويمكننا عمل كتل خيطية بأطوال مختلفة في أحد أطرافه كجزء جمالي، الشكل (١١٤).



الشكل (١١٤) : العمل في شكله النهائي.

وبذلك سيكون لدينا عمل فني نسجي بارز.

نشاط (٤) :

سنقوم بجمع صور لأعمال نسجية متنوعة، تتميز بوجود أجزاء بارزة، ونحتفظ بها في ألبوم خاص، قد توحى لنا تلك الأعمال بأفكار يمكن أن تفيد في إنتاج عمل فني نسجي بارز.

تقدير الوحدة

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

- () يمكننا عمل نسيج بارز باستخدام مستويات مختلفة من العناصر على لوح من الفلين.
- () يعتبر النسيج أحد أهم مجالات التربية الفنية ذات الإنتاج الخصب والمتنوع.

العناصر الزخرفية بالفنون الإسلامية التي استخدم فيها النسيج هي:

- ١
- ٢
- ٣



المشروع الفصلي

أهداف المشروع الفني (الفصلي)

- ١- تقمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب/ة.
 - ٢- منح الطالب/ة القدرة على اختيار وتوظيف الخامات والأدوات المستخدمة لتنفيذ العمل الفني.
 - ٣- تشجيع الطالب/ة على التفكير بطريقة غير مألوفة.
 - ٤- دمج بين المجالات الفنية التي تم دراستها خلال الفصل الدراسي في عمل تصميمات إبداعية وفعالية مستدامة ذات طبيعة تربوية وجمالية.
 - ٥- تبادل الخبرات الفنية بين الطلبة في المشاريع الفنية الجماعية.
 - ٦- دعم الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب نحو الإبداع والتفكير الإبداعي.
 - ٧- إكساب الطالب/ة القدرة على الإحساس بالمشكلات وتقديم حلول لها بطرق إبداعية.
 - ٨- مناقشة العلاقات بين القيم التشكيلية المتوفرة في الأعمال الفنية التي ينتجها الطالب/ة.
 - ٩- التعبير عن الانفعالات الوجدانية، وملاحظة المعاني التعبيرية في الشكل واللون والتجسيم في العمل الفني.
 - ١٠- إكساب الطالب/ة مهارات التخطيط والتفكير للمشاريع الفنية.
 - ١١- إكساب الطالب/ة القدرة على التشكيل بالخامات المتعددة في الإنتاج الفني.

استماراة تنفيذ المشروع الفصلي

اسم المشروع

نوع المشروع

فردي

جماعي

فكرة المشروع

اهداف المشروع

تخطيط فكرة العمل

وصف المشروع

الخامات والأدوات

مراحل تنفيذ المشروع

طرق إخراج وعرض المشروع

قيمة المشروع الجمالية والتنفعية

أسباب عدم التنفيذ:

لم ينفذ

نفذ

التقويم:

النقد الفني والتقييم:



ثُبَّت المصطلحات

مجال الزخرفة:

النقطة الزخرفية: هي النقطة التي ينطلق منها الخط بأشكاله المختلفة ليكون منها وحدة زخرفية التشعب من نقطة واحدة وهو التشعب الذي تنبثق الوحدة الزخرفية فيه من نقطة إلى الخارج.

الشعب من خط: تتفرع الأشكال والوحدات الزخرفية فيه منطلقة من خطوط مستقيمة أو منحنية من جانب واحد أو من جانبين وتمتد، ويظهر في الأشرطة والإطارات.

الأشكال الهندسية الزخرفية: هي الأشكال السداسية والثمانية والخمسية النجمية.

الوحدة الزخرفية الهندسية: عبارة عن خطوط منتظمة ومتناصفة لها أبعاد متساوية أو غير متساوية ، بأشكال هندسية زخرفية لتكون وحدة زخرفية.

الوحدة زخرفية المتشعبه داخل شكل هندسي: بناء وحدة زخرفية هندسية متشعبه داخل شكل هندسي باستخدام عدد من الأشكال وتكرارها.

وحدة زخرفية بسيطة متشعبه من خلال شكل هندسي: تجميع الأشكال الهندسية المختلفة لعمل تكوينات زخرفية متشعبه باستخدام التبادل يعتمد على الاتزان مع الفراغ والتكرار لإنتاج علاقات زخرفية متنوعة.

مجال أشغال المعادن:

المرونة اللدونة: هي مقدرة الجسم على استعادة شكله وحجمه الأصليين بعد زوال القوة التي تحدث فيه التغيير وهي خاصية مشتركة بين جميع المعادن ولكن بدرجات متفاوتة.

التخمير: هو تسخين المعدن إلى درجة الاشجار ثم تركه ليبرد ببطء ويترب على ذلك نقص في صلابته أي يصبح قابلاً للتشكيل.

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

التقبيب: يعرف بأنه الخاصية التي تسمح بإمكانية إحداث تغير دائم في شكل المعدن بالطرق عليه سواء وهو بارد أو بعد رفع درجة حرارته لإكسابه اللدونة التي تسهل تمدد سطحه دون أن يتعرض للكسر أو التشقق أو التشويه.

السندان: هو أداة حديدية تسند عليه القطعة في أثناء طرقها، ويصنع من الحديد.

السندان الخشبي: هو قطعة خشبية متينة جداً من جذع شجرة كبيرة تجوف من الداخل بشكل دائري وتستعمل في تقبيب المعادن.

الزخرفة بالغائر: هي تعميق جزء من سطح المعدن نتيجة الدق والتقبيب أو الضغط.

الزخرفة بالنافر «الريبوسية»: هي الطرق الخلفي بواسطة أزميل ذي رأس مبطن على ظهر اللوح المعدني أو الضغط بالأدوات حتى تبرز الزخرفة وتبقى الأجزاء الأخرى في مستواها الطبيعي.

ريبوسى: أي دفع أو طرق، ويستخدم ذلك للزخارف المعدنية في عمليات التشكيل والزخرفة لسطوح المعادن لعمل تحفة فنية منها في تصميمات ونقوش بارزة.



قيمة: هي 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 لقيمة التي تكمن في العمل الفني سواء في مضمونه أو شكله، وهي التي تتوقف عليها قيمة العمل ومستواه.

قيمة جمالية: هي معايير ونماذج تقادس بها الأعمال الفنية مثل العلاقات بين الأشكال والانسجامات اللونية واتزان التكوين وغيرها.

طرق المعادن: هو الدق ويستخدم في فن المعادن لتشكيلها ويستخدم لذلك أدوات خاصة حسب التشكيل المطلوب.

مجال أشغال الخشب:

الجذوع والفروع: هي التي تعطي الشجرة شكلها العام.

الجذع: هو القسم الاسطواني من العمود الواقع بين القاعدة والتاج.

الأغصان: هي الفروع التي تنمو من الجذع وتحمل الأوراق.

التكوين: عبارة عن التجميع المنظم لأجزاء متعددة في كل متكامل لعناصر فنية بينها علاقات متبادلة.

المل ked (المهراس): هو وعاء خشبي من الجذوع لطحن البن.

المهوى: هي الأداة التي يدق بها في المهراس.

اللومة: هي أداة خشبية تستخدم لحرث الأرض، وتسمى في نجد جارة، تجرها الأبقار والإبل.

العمل الجمالي: هو الذي يكون متناسقاً ومتربطاً في عناصره كالألوان والملامس والمساحة وغيرها.

العمل الوظيفي النفعي: هو الذي يؤدي أو يحقق حاجة للإنسان، وغالباً ما يراعي فيه الجانب الجمالي.

التشكيل: هي عملية تغيير أو تحويل الخامة من شكلها الطبيعي إلى شكل آخر (جمالي أو وظيفي).

النهو: هي المرحلة النهائية من تشكيل العمل، وتم باستخدام الصنفرة الناعمة والطلاء الملون أو الشفاف كالورنيش.

الخامات الخشبية: هي المواد التي تستخرج من الأخشاب بأنواعها المختلفة، وهي قسمان:

● خامات خشبية طبيعية: مثل (الجذوع، الأغصان النشارية الخشبية، الليف، سعف النخيل «الخوص»، القشرة التي تغلف الجذع، وغيرها).

● خامات خشبية صناعية: كصناعة الفحم، الورق، المطاط، الرياحون: «وهو الحرير الصناعي، لصناعة الملابس».

مجال النسيج:

الإطار الدائري: هو عبارة عن حلقتين متداخلتين ويمكن التحكم في الحلقة الخارجية من خلال مفتاح ضابط لها لإحكام قفلها بعد إدخال الخامنة النسجية بين الحلقتين.

البارز: هو العناصر الظاهرة والمرتفعة عن سطح العمل. ويشكل جزءاً من سطحه ولا ينفصل عنه وهو بذلك يعتبر علاجاً لسطح ذلك العمل الفني. وللبارز عدة أنواع منها:
أ. البارز الشديد الارتفاع.
ب. البارز المرتفع.
ج. البارز القليل الارتفاع.



د. البارز المنخفض.

هـ. البارز المشطوف.

التوليف بين الخامات: هو عمل علاقة بين خامات متنوعة قد تكون ذات مصدر واحد أو مختلفة المصدر، لتعطي بذلك مجموعة متعايضة ومتجانسة من الخامات، وقد يكون ذلك التاليف ناتج عن اتحاد في اللون أو في المصدر أو في الملمس وذلك لتحقيق القيم الفنية للتوليف بين الخامات.

الخامات النسجية الملونة: هي أجزاء من منسوجات متنوعة كبقايا الأقمشة، وكذلك من خامات مثل الجلد، البلاستيك، القش... إلخ وذلك لاستخدامه في عملية النسيج مما يؤدي إلى تنوع في مظهره من ناحية اللون والملمس كذلك يتميز بالسرعة في إنتاجه.

خيوط السدى: هي الخيوط المستخدمة في تسدية النول ويجب أن تكون قوية ومشدودة مثل الخيوط القطنية أو الدوبارة وغيره ويتوقف سماكة ذلك الخيط على حسب قطعة النسيج مقاساً واستخداماً.

الدعائم: جمع كلمة دعامة وهي العماد أو الأساس، وهنا يكون بمثابة العناصر التي تثبت لعمل النول ومن ثم تسديته.
اللحمة: هي الخيوط العرضية التي يتم النسج بها والتي تعطي النسيج شكله المميز بتنوعها.

المسطرة: هي شريحة خشبية رقيقة تستخدم في فصل خيوط السدى الزوجية عن الفردية لعمل النفس.

المشط: هو غالباً ما يكون مصنوعاً من الخشب ذو أسنان معدنية وهو يساعد على انتظام خيوط اللحمة وتماسكها أثناء عملية النسج.

المكوك: هو قطعة خشبية صغيرة يلف حولها الخيط المستخدم في عملية النسج، ويمكن استخدام الإبر ذات الثقب الواسع بدلاً منه.

مفهوم النسيج: هو تقاطع وتعاشر خيوط طولية تسمى السدى مع خيوط عرضية تسمى اللحمة تقاطعاً منتظمًا والذي يسمح بظهور اللحمات أو اختفائها مما يعطي التأثيرات النسجية التالية لذلك التعاشر، وهناك عدد كبير لأنواعه مثل: النسيج الممتد بجميع أنواعه، النسيج غير الممتد، النسيج المبردي، النسيج الأطلسي، النسيج الوبري والسجاد.

النول: هي الأداة التي تستخدم للنسج عليها. وهناك عدد من الأنوال يتدرج من النول البدائي البسيط، وصولاً إلى النول الآلي المستخدم في المصانع.

نسيج الجاكارد: هو من أفجر أنواع النسيج الفني منذ القدم، والذي يحتاج إلى دقة ومهارة أدائية عالية عند نسجه وكان يعرف سابقاً بالنسيج القبطي أو النسيج المرسم. وبهذه الطريقة تنسج الآيات والعبارات على كسوة الكعبة المشرفة.

فهرس الأشكال

مجال الزخرفة

١٦٣	الشكل (١) : مجموعة من البلاطات الخزفية سدايسية الأضلاع مصنوعة من الخزف المرسوم تحت الطلاء الشفاف باللون الأزرق تحمل زخارف نباتية متعددة.
١٦٣	الشكل (٢) : الخط الكوفي الهندسي.
١٦٤	الشكل (٣) : شكل هندسي خماسي مستلهم من نجمة البحر.
١٦٤	الشكل (٤) : أشكال هندسية مستلهمة من نبات السرخسي.
١٦٥	الشكل (٥) : شكل طبيعي يمكن أن نستخلص منه أشكالاً هندسية.
١٦٥	الشكل (٦) : شكل هندسي مستلهم من شبكة العنكبوت.
١٦٦	الشكل (٧) : أشكال زخرفية متشعبه مستخدمة كزخارف إطارات.
١٦٦	الشكل (٨) : أشكال هندسية دائرية مستخلصة من عنصر طبيعي ونمادج منفذة.
١٦٧	الشكل (٩) : الدائرة ورسم الزخارف من خلالها.
١٦٧	الشكل (١٠) : أشكال هندسية مستخلصة من خلية النحل.
١٦٨	الشكل (١١) : رسم وحدة زخرفية متشعبه داخل شكل هندسي.
١٦٨	الشكل (١٢) : رسم وحدة زخرفية داخل شكل هندسي باستخدام مجموعة من الأشكال الهندسية.
١٦٨	الشكل (١٣) : رسم وحدة زخرفية متشعبه داخل شكل هندسي باستخدام امتداد الخطوط.
١٦٨	الشكل (١٤) : نتيجة لوحدة زخرفية بسيطة متشعبه.
١٦٩	الشكل (١٥) : وحدة زخرفية بسيطة متشعبه.
١٦٩	الشكل (١٦) : وحدة زخرفية بسيطة متشعبه داخل شكل هندسي.
١٧٠	الشكل (١٧) : وحدة زخرفية بسيطة متشعبه.
١٧٠	الشكل (١٨) : تكرار لوحدة زخرفية بسيطة متشعبه.
١٧١	الشكل (١٩) : الامتدادات في الأطباق النجمية.
١٧١	الشكل (٢٠) : نماذج للأطباق النجمية ملونة ومنفذة على خامات مختلفة.
١٧١	الشكل (٢١) : جزء من باب المسجد النبوي وتظهر عليه الزخارف المختلفة.
١٧٢	الشكل (٢٢) : باب المسجد النبوي الشريف بالمدينة المنورة.



مجال أشغال المعادن

الرقم	الموضوع	
١٧٦	الشكل (٢٣) : مجموعة مختارة من المعادن الخام.	
١٧٩	الشكل (٢٤) : التخمير.	
١٨٠	الشكل (٢٥) : الطرق على المعادن.	
١٨٠	الشكل (٢٦) : آنية مطروقة.	
١٨٠	الشكل (٢٧) : التخمير: «تسخين المعادن لإكسابه اللدونة».	
١٨١	الشكل (٢٨) : أسلوب الطرق القديم.	
١٨١	الشكل (٢٩) : تزيين الخشب بالنحاس.	
١٨١	الشكل (٣٠) : تزيين الأبواب بالنحاس.	
١٨٢	الشكل (٣١) : سندان من الحديد.	
١٨٢	الشكل (٣٢) : سندان من الخشب.	
١٨٣	الشكل (٣٣) : مجموعة من المطارق.	
١٨٣	الشكل (٣٤) : ألواح نحاس.	
١٨٣	الشكل (٣٥) : موقد لهب.	
١٨٤	الشكل (٣٦) : تحديد الشكل.	
١٨٤	الشكل (٣٧) : الطبع على النحاس.	
١٨٤	الشكل (٣٨) : قص النحاس.	
١٨٥	الشكل (٣٩) : سندان خشبي.	
١٨٥	الشكل (٤٠) : سندان حديد.	
١٨٥	الشكل (٤١) : الطرق على النحاس.	
١٨٦	الشكل (٤٢) : تسوية السطح.	
١٨٧	الأشكال (٤٣، ٤٤، ٤٥) : الأعمال الفنية التي لها خاصية التقبيب.	
١٨٨	الشكل (٤٦) : التقبيب البسيط.	
١٨٨	الشكل (٤٧) : الأدوات والخامات.	
١٩١	الشكل (٤٨) : تأثيرات المطرقة المباشر.	

١٩١	الشكل (٤٩) : تأثير الأزاميل.	الموضوع الأول
١٩١	الشكل (٥٠) : الخامات والأدوات.	
١٩٣	الشكل (٥١) : نشاط (٢).	
١٩٣	الشكل (٥٢) .	
١٩٤	الأشكال (٥٣، ٥٤، ٥٥) : بعض الأعمال المنفذة بالتقبيب.	
١٩٥	الشكل (٥٦) : صينية من الموصل من النحاس المطعم بالفضة والذهب أواخر القرن ١٣ م.	
١٩٥	الشكل (٥٧) : مرش للعطور من النحاس مكفت بالذهب والفضة (العصر الآيوبي).	
١٩٥	الشكل (٥٨) : سلطانية بساق من القرن ١٥ م (العصر التيموري).	الموضوع الثاني
١٩٦	الشكل (٥٩) : إبريق من النحاس المطروق مزخرف بالحفر والتطعيم القرن ١٣ م.	
١٩٦	الشكل (٦٠) : مبخرة كروية مثقبة مطعمه بالفضة القرن ١٤ م (العصر المملوكي).	
١٩٦	الشكل (٦١) : شمعدان من النحاس مزخرف بياطار كتابي بخط الثلث على أرضية من زخارف نباتية القرن ١٤ (العصر المملوكي).	
١٩٦	الشكل (٦٢) : قرص كرسي للطعام من النحاس المزخرف بالتفريغ والمكفت بالفضة.	
١٩٧	الشكل (٦٣) : إناء من البرونز المكفت بالفضة وزخارف التوريق عليه نصوص كتابية بخط النسخ.	
١٩٧	الشكل (٦٤) : صندوق مزخرف من النحاس المطروق وزخرفة محفورة ومطعمه بالذهب والفضة.	
١٩٧	الشكل (٦٥) : إبريق من النحاس المطروق مكفت بالذهب والفضة (العصر المملوكي).	
١٩٨	الشكل (٦٦) : أسلوب الزخرفة بالغاير.	الموضوع الثاني
١٩٩	الشكل (٦٧) : أسلوب الزخرفة بالنافر.	
١٩٩	الشكل (٦٨) : إضافة تأثيرات على السطح.	
١٩٩	الشكل (٦٩) : إضافة تأثير الأزاميل على السطح.	
٢٠٠	الشكل (٧٠) : الضغط الغائر والنافر.	
٢٠٠	الشكل (٧١) : الأدوات والخامات.	
٢٠٢	الشكل (٧٢) : الغائر والبارز في العصر الحديث.	
٢٠٢	الشكل (٧٣) : الطرق بالدق بالأزاميل.	الموضوع الثالث
٢٠٢	الشكل (٧٤) : الطرق بالدق بالمسامير.	
٢٠٤	الشكل (٧٥) : عمل فني.	
٢٠٤	الشكل (٧٦) : نشاط (٢).	
٢٠٥	الشكل (٧٧) : نشاط (٣).	



مجال أشغال الخشب

٢٠٨	الشكل (٧٨): شجرة الأثل.
٢٠٨	الشكل (٧٩): شجرة الجميز.
٢٠٩	الشكل (٨٠): شجر السدر وأغصانه المثمرة.
٢٠٩	الشكل (٨١): شجر النخيل.
٢٠٩	الشكل (٨٢): صناعة الخوص.
٢١٠	الشكل (٨٣): منتجات من الخوص والليف من عسير بألوانها الزاهية.
٢١٠	الشكل (٨٤): بعض الأعمال الخشبية القديمة المصنوعة من جذوع وأغصان الأشجار.
٢١١	الشكل (٨٥): أدوات وعدد يدوية.
٢١١	الشكل (٨٦): تشكيل الأواني والأقداح من جذوع الأشجار قديماً (الجنادرية).
٢١٢	الشكل (٨٧): جذوع وأغصان من الطبيعة.
٢١٢	الشكلان (٨٩، ٨٨): قطع حطب.
٢١٣	الشكل (٩٠): بعض الخامات الخشبية.
٢١٣	الشكل (٩١): بعض أدوات التشكيل بالخشب.
٢١٤	الشكل (٩٢): عمل فني (إيمان عبدالله حلواوي).
٢١٧	الشكل (٩٣): عمل فني الطالبة (بليسان).
٢١٨	الشكل (٩٤): حامل مناديل.
٢١٨	الشكل (٩٥): ساعة.
٢١٨	الشكل (٩٦): وحدة إضاءة حائطية.
٢١٨	الشكل (٩٧): طاولة بالأغصان.
٢١٨	الشكل (٩٨): مجسمان جماليان (لطالبان من التربية الفنية، جامعة أم القرى).
٢١٩	الشكل (٩٩): أعمال فنية مختلفة بالجذوع والأغصان.

مجال النسيج

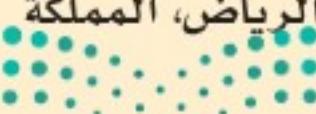
٢٢٢	الشكل (١٠٠) : لوحة للزخارف النباتية.
٢٢٣	الشكل (١٠١) : لوحة الزخارف الهندسية.
٢٢٣	الشكل (١٠٢) : لوحة الزخارف الكتابية.
٢٢٤	الشكل (١٠٣) : كسوة الكعبة المشرفة.
٢٢٥	الشكل (١٠٤) : نموذج للبارز.
٢٢٥	الشكل (١٠٥) : نموذج للنسيج البارز.
٢٢٦	الشكل (١٠٦) : نسيج بارز باستخدام أكثر من مستوى بسدى منفصلة.
٢٢٦	الشكل (١٠٧) : نسيج بارز باستخدام أكثر من مستوى بسدى واحدة واحده.
٢٢٧	الشكل (١٠٨) : نسيج بارز بالدعائم المتنوعة.
٢٢٧	الشكل (١٠٩) : نسيج بارز بتنوع التراكيب النسجية.
٢٢٨	الشكل (١١٠) : نول ذو مستويات متنوعة وسدى واحدة.
٢٢٩	الشكل (١١١) : الخامات والأدوات.
٢٣٠	الشكل (١١٢) : طريقة تثبيت العناصر على النول.
٢٣٠	الشكل (١١٣) : عملية النسج واستخدام المشط.
٢٣١	الشكل (١١٤) : العمل في شكله النهائي.



المراجع

- إبراهيم، أحمد عبد الرحمن (بدون)، أسس الزخارف، الهيئة العامة لشؤون المطباع الأميرية، طن، مصر.
- أكاديميا، (٢٠٠٤م)، سلسلة تعلم الرسم، الألوان الأكريليك، بيروت. لبنان.
- أكاديميا، (٢٠٠٤م)، سلسلة تعلم الرسم، الألوان الزيتية، بيروت. لبنان.
- آنجلو، بيسي، (١٤٠٧هـ)، مكة المكرمة منذ مئة عام أو مجموعات د. سنوك هيرجرونج الرائعة، دار إميل للنشر، لندن.
- الثقافة التقليدية في المملكة العربية السعودية، (١٤٢٠هـ)، دار الدائرة للنشر والتوثيق، ط ١، المجلد ٨، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- جاد، حامد جاد محمد، وأخرون (بدون)، تاريخ الزخرفة للصناعات الزخرفية والنسجية، مطبع الأهرام التجارية، طن، مصر.
- الجابري، عبدالله حميد، (٢٠٠٣م)، الصياغة الوظيفية والجمالية للزخرفة الإسلامية كمدخل لإثراء التصميم في التربية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم التربية الفنية.
- جودي، محمد حسن، (١٩٩٦م)، فنون وأشغال المعادن، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- جودي، محمد حسين، (١٩٩٦م)، مبادئ في التربية الفنية وأشغال النحاس، دار المسيرة، عمان.
- الحربي، سهيل سالم، (١٤٢٣هـ)، التصوير التشكيلي في المملكة العربية السعودية، الفن النقى، الرياض.
- حسين، خالد (١٩٨٣م)، الزخرفة في الفنون الإسلامية، دار التراث الشعبي، بغداد، العراق.
- حلمي، أحمد ذكي، أساسيات تكنولوجيا التصنيع «تشكيل المعادن بدون قطع»، دار الكتب العالمية، القاهرة.
- الحيلة، محمد محمود، (٢٠٠٢م)، التربية الفنية وأساليب تدريسها، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط ٢، عمان، الأردن.
- خليل، عبدالرؤوف حسن، (١٤٠٥هـ)، متحف عبدالرؤوف حسن خليل، شركة النصر للطباعة والتغليف، جدة.
- خضر، محمود يوسف، (٢٠٠٣م)، تاريخ الفنون الإسلامية، (ط ٢)، دار السويدى، أبو ظبى.
- رافت، أحمد، (٢٠١٦)، معجم مفاهيم ومصطلحات الفن والتربية الفنية، دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير، مصر.
- الروايجه، عايدة أحمد، (١٩٩٦م)، فن ابتكار الأشكال الزخرفية، دار الإسراء للنشر والتوزيع، عمان.
- زايد، أحمد صبري (بدون)، الزخارف دراسة مبادئ وأصول القواعد الزخرفية وعناصرها وأساليبها، دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير، طن، القاهرة، مصر.
- زهار، محمد أحمد، (١٩٦٥م)، فنون وأشغال المعادن والتحف، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- الزهراوي، معجب، (٢٠٠٤م)، الأبعاد الفكرية في الفن الإسلامي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم التربية الفنية.
- ساندرز، مايكل، (٢٠٠٦م)، الرسم بالزيت، مكتبة جرير.
- الشامي، صالح أحمد، (١٩٩٠م)، الفن الإسلامي التزام وابتداع، دار القلم، ط ١، دمشق، سوريا.
- شوقي، إسماعيل، (٢٠٠٠م)، مدخل إلى التربية الفنية، زهراء الشرق، ط ٢، القاهرة، مصر.
- الصايغ، سمير، (١٤٠٨هـ)، الفن الإسلامي، دار المعرفة، بيروت، لبنان.

- ضياء، عزيز، بدون تاريخ، مؤسسة المنصورية للثقافة والإبداع.
- طالو، محيى الدين، (٢٠٠٢م)، أشغال يدوية تقليدية للهواة، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (٢٠٠٠م)، المرشد الفني إلى أصول إنشاء وتكوين الزخرفة الإسلامية، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (٢٠٠٠م)، الفنون الزخرفية، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط٦، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (١٩٩٥م)، الفنون الزخرفية، زخارف عبر التاريخ، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط٥، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (١٩٩٩م)، فنون زخرفية معمارية عبر مراحل التاريخ، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط١، دمشق، سوريا.
- طالو، محيى الدين، (١٩٩٥م)، قواعد الزخرفة، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط٢، دمشق، سوريا.
- عبد الواحد، أنور محمد، (١٩٦٧م)، طرق تشكيل المعادن، عالم الكتب، القاهرة.
- العبيدي، سميرة دياب، (١٩٩٢م)، موسوعة عالية الفنية لصناعة الزهور والأشغال اليدوية، المؤسسة الصحفية الأردنية، عمان.
- عفيفي، فوزي سالم، (١٩٩٧م)، نساء الزخرفة وقيمتها ومجالاتها، دار الكتاب العربي، ط١، دمشق، سوريا.
- عفيفي، فوزي سالم، (١٩٩٧م)، أنواع الزخرفة الهندسية، دار الكتاب العربي، ط١، دمشق، سوريا.
- علام، نعمت إسماعيل، (٢٠٠٥م)، فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية، دار المعارف، ط٦، القاهرة، مصر.
- فرناندو تمبسي، أعمال محمد موسى السلیم في الفن التشكيلي، دار الفنون السعودية، الرياض.
- فضل، محمد عبدالمجيد، (٢٠٠٠م)، التربية الفنية مداخلها تاريخها وفلسفتها، النشر العلمي والمطبع، ط٢، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- فياض، عبدالحفيظ، وأخرون، (٢٠٠٥م)، موسوعة الزخرفة المصورة، الأهلية للنشر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن.
- الفريق الوطني للإشراف على التأليف، (١٤١٥هـ)، الوحدات التدريبية في التربية الفنية «وحدة أشغال المعادن»
- المفتى، أحمد، (١٩٩٧م)، فن الزخرفة والتوريق، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، ط١، دمشق، سوريا.
- المفتى، أحمد، (١٤١٩هـ)، الخطوات الأولى في فن الزخرفة، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا.
- مجموعة الدكتور فارسي، (١٤١٧هـ)، متحف في كتاب، دار الشروق، مصر.
- محمد، مصطفى حنفي، (١٤١٨هـ)، مجالات في التربية الفنية، دار المفردات للنشر والتوزيع والدراسات، ط١، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- محمد، سعاد ماهر، (١٤٢٢هـ)، الفنون الإسلامية، مكتبة الفنون التشكيلية، هلا للنشر والتوزيع، مصر.
- عرض عن الفن الإسلامي، (١٤٠٥هـ)، وحدة الفن الإسلامية، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- عرض بقاعة الفن الإسلامي، (١٤٠٨هـ)، زخرفة الفضة والمخطوطات عند المسلمين، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- مكتب التربية العربي لدول الخليج، (١٤٠٦هـ)، مختارات من أعمال الفنانين التشكيليين في دول الخليج العربي.
- موسوعة العربية العالمية، (١٤١٦هـ)، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، ط١، المجلد ١٤، الرياض، المملكة العربية السعودية.



- المهنا، عبدالله مهنا، وأخرون، (٢٠٠٠م)، **الأساليب الحديثة في تدريس مادة التربية الفنية**، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، العين، الإمارات.
- يوسف، حسين محمد، وأخرون، (بدون)، **فن ابتكار الأشكال الزخرفية وتطبيقاتها العملية**، مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع والتصدير، طن، القاهرة، مصر.
- يحيى، حسن، (بدون)، **الموسوعة العربية في الزخارف والرسوم الإسلامية**، دار حراء، القاهرة، مصر.
- اليماني، إيمان حسن، (١٤١٧هـ)، **ثوب المرأة المكية كمصدر تراثي في تصميم وتنفيذ مشغولات جلدية معاصرة والإفادة منها في تدريس التربية الفنية**.
- هاريسون، تيري، (٢٠٠٦م)، **الرسم بالأكريليك، الطريقة السهلة للرسم**، مكتبة جرير.
- الهيئة العليا للسياحة، (١٤٢٧هـ)، **روائع من مجموعة الفنون الإسلامية بمتحف اللوفر**، المتحف الوطني، الرياض.

المراجع الأجنبية

- House, Hermes. (2002). Crafts Compendium. Anness Publishing Ltd. New York
- Hill, Simona (1999). Folk art Gifts. Lorenz Books. published in the USA. by- new York. Italia.
- Simpson, Lan. 1986. Painter>s progress. Phoebe Phillips. Milan
- Broun, Jeremy. 1993. The Encyclopedia of Wood Working Techniques. Quarto Publishing. Britain. London.