



## الموضوعات

الموضوع الأول:

الفخار.

الموضوع الثاني:

زخرفة السطوح المتجلدة.

الموضوع الثالث:

الفخار في حياتنا اليومية.



## الفخار

## مجال الخزف الموضوع الأول



مجال الخزف

يعتبر الطين من أهم المواد المستخدمة عبر الحضارات في الصناعات، وخاصةً صناعة الفخار والطوب والبلاط، بالإضافة إلى صناعة مواد السيراميك وطلاء الورق، والمطاط.

### الليونة والرطوبة؛

هي حالة يمر بها الطين الصلصال ويقصد بها: تواجد نسبة من الماء داخل الطينة، وهذا الماء نضعه نحن أثناء العمل كي نجعل الطينة خامة طرية مطاوعة للتشكيل تصالح لإنتاج أشكال طينية وتظل رطبة غير جافه لأن هذا الماء لازال بداخلها.

وهذا الماء الذي وضعناه نحن وهو المُتسبب في رطوبة الطينة ولا يمكن أن نتخلص منه إلا إذا تعرض الشكل الطيني لتيارات الهواء العادية داخل الغرفة، عندها يكون الشكل جافاً وهشاً وضعيفاً، فيسمى شكلاً طينياً ولا يمكن أن نستخدمه فعلياً، مثل غسله بالماء أو الشرب فيه، لأنه سيذوب ويعود طيناً لا شكل له.

ولذلك نحتاج لحل لنجعله شكلاً صلباً قوياً، **فكيف يمكننا تحقيق ذلك؟**  
نقول: كلنا نريد لأعمالنا أن تكون قوية و صلبة. إذاً لابد أن نعرف معنى الصلابة؟ هي حالة يمر بها الشكل الطيني الجاف الهش ليتحول من ليونته وضعفه فيصبح قوياً صلباً ولا يعود أبداً لحالته الأولى. لئناً رطباً أو جافاً هشاً. ويتم ذلك عن طريق تعرضه لدرجات الحرارة العالية، شكل (١٠٦).







▲ شكل (١٠٦): يوضح شكلاً فخارياً شعبياً صلباً.

ونلاحظ مما سبق أن أعمالنا الطينية تتدرج بالترتيب في مسماها فكانت:  
 ١- شكلاً طينياً رطباً.



▲ شكل (١٠٧): خاماة الطين الصلصال (طينية رطبة).

### ٣- شكلاً صلباً.



شكل (١٠٩).

### ٢- شكلاً طينياً جافاً هشاً.



شكل (١٠٨).

مجال الخزف

ولكي نجعل الشكل الطيني الرطب يصل لمرحلة الصلابة لابد أن يمر بالمراحل التالية:

**أولاً: مرحلة التجفيف:** منذ العصور القديمة عرف الإنسان الأول أهمية تجفيف أوانيهِ الطينية الرطبة، فكان يضعها تحت الشمس لتجف ليتمكن من استخدامها بعد ذلك، لكننا اليوم نجففها بطريقة أخرى لها عدة خطوات هامة تساعد على تحول العمل من شكله الطيني الرطب ليكون شكلاً صلباً.

ولهذا لابد أن نعرف الطريقة الصحيحة لتجفيف الشكل الطيني الرطب والتي تتضح في الخطوات التالية:

أ- نضع الشكل الرطب على قاعدة سطحها مستوي، ومن تحته قطعة من القماش القطني أو بعض الورق كي يساعد على امتصاص الرطوبة من قاعدة العمل.

ب- يترك الشكل ليجف ببطء بعيداً عن تيارات الهواء المباشرة، كما إن الوقت



الذي يأخذه العمل ليحف يتراوح ما بين يوم ويومين، وبحسب حجم وسماكة الشكل الطيني.

ج- نترك الشكل مغطى بقطعة قماش خفيفة حتى لا يواجه الهواء المباشر، والذي قد يتسبب في إحداث بعض التشققات.

**قف: لحظة !!!**

نتساءل كيف أعرف أن عملي رطب أو جاف؟

الإجابة: ببساطة ضع عملك ملامساً لوجنتيك، فإذا شعرت ببرودة فإن عملك لا زال يحتفظ بالماء، وما زال رطباً.

أما إن كانت حرارة العمل بنفس حرارة جسدك تقريباً، فإن عملك جاف أو شبه جاف، بحسب الفترة التي تعرض فيها للهواء.

**انتبه: لحظه !!!**

هناك أخطاء قد نقع فيها تسبب تشويه للعمل في مرحلة الجفاف مثل:  
١- تعرض العمل للهواء مباشرة يسبب تشقق في بعض الأطراف خاصة الفوهة لذا لابد من تغطيه الفوهة الشكل (١١٠).



شكل (١١٠): يوضح نتائج أخطاء التجفيف (تشقق).

٢- إن كانت القاعدة التي تضع عملك عليها غير مستوية فإن قاعدة الشكل قد تتعرض للإلتواء وتأخذ شكل السطح المقوس، شكل (١١١).



شكل (١١١): الوضع الصحيح لملامسة القاعدة للأرضية المستوية

العمل للخزافة ابتهاج ادريس.

### مواصفات الشكل الطيني الجاف:

١- هش. ٢- سريع الكسر. ٣- يمكن أن يرجع لحالته الأولى (طينياً).

هل هذا مصير أعمالنا بعد بذل الجهد؟ ... إذاً

١- كيف نحافظ على أعمالنا صلبة قوية؟

٢- كيف نحافظ على جهدنا ووقتنا؟

٣- كيف لا نهدر خاماتنا ولا نُسرف؟ فنكون مبذرين والله لا يحب المبذرين

لقلوله تعالى: ﴿وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾.

سورة الأنعام آية (١٤١).



## إذا ما هو الفخار، وما مواصفاته؟

الفخار هو: "كل عمل سُكِّل بالطين المرن وبعد جفافه التام تعرض لدرجات الحرارة العالية داخل أفران خاصة فتخلص من الماء المتحد معه كيميائياً وبذلك يصبح فخاراً صلباً مسامياً لا يحتفظ بالسوائل كما في الفخاريات الشعبية السعودية" شكل (١١٢).



شكل (١١٢): شكل فخاري.

### نشاط (١)

ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التالية:

- (✗) لا يشترط جفاف الشكل الطيني قبل الحرق
- (✗) كلما تبخر الماء الموجود في العمل الطيني أصبح العمل رطباً
- (✓) لا يتحول العمل الطيني الجاف الهش إلى صلب إلا بطريقة الحرق



## نشاط (٢)

صل بين (الشكل الطيني) و(المواصفات) المناسبة له بوضع خط (————) يصل بينهما.

المواصفات	الشكل الطيني
إذا تحسّناه نجدة طري وبارد	الشكل الصلب للطينة
إذا لمسناه نشعر بضعف قوامه وسريع الكسر	الشكل الرطب للطينة
فلا حظ قوة قوامه ولا نستطيع إرجاعه لحالته الطينية الأولى	الشكل الجاف للطينة (الفخار)

إذا كيف نُشكل أطباق طينية ونحولها لأطباق فخارية صلبة؟  
طريقة تشكيل الأطباق الفخارية:

أولاً: تجهيز الأدوات  
وهي كالآتي:

- أطباق بلاستيكية متنوعة العمق.
- قطعة خيش.
- عجلة تسطيح الطين.
- أدوات تشكيل الخزف.
- أكياس تغليف.
- فوط للتنظيف.

مجال الخزف





▲ شكل (١١٣): فرد الشريحة الطينية على

قماش ذا ملمس.

**ثانيًا:** نجهز الشريحة الطينية عن طريق زيادة تسطحها ليصبح سمكها مقارب لسمك الأطباق العادية تقريباً. (نصف سنتيمتر)، ويتم ذلك عن طريق فرد الشريحة الطينية بعجلة الفرد على قطعة من الخيش لنأخذ ملمس الخيش كما في شكل (١١٣).

**ثالثًا:** اختيار الشكل والعمق المناسب للطبق البلاستيكي . حيث لا بد أن تتنوع أشكال أطباقنا من حيث العمق والشكل، وذلك يأتي نتيجة تنوع الأواني البلاستيكية المختلفة العمق، والتي سنستخدمها كمساند وداعم للشريحة الطينية المجهزة مسبقاً.



▲ شكل (١١٤): نقل الشريحة بالقماش لداخل الطبق

البلاستيك ودفعها من الوسط بقطعة الإسفنج.



**رابعًا:** ننقل الشريحة بحرص عن طريق الإمساك بأطراف قطعة الخيش وإنزالها في عمق الطبق البلاستيك، مع دفعها ببطء من الوسط إلى داخل الطبق البلاستيك بواسطة قطعة الإسفنج كما في الشكل (١١٤).





**خامساً:** نهذب فوهة الأطباق بالشكل المناسب أو نتركها بخطوطها العشوائية لتذكرنا بأطباق الإنسان البدائي، كما في الشكل (١١٤: أ، ب، ج).

شكل: (١١٤: أ): طبق جاهز داخل القماش.



شكل ١١٤: أ، ب: أطباق مختلفة في العمق.



شكل ١١٤: ج: أطباق مختلفة في الفوهة.





وبهذه الطريقة البسيطة صنع الإنسان الأطباق والأواني المجوفة المتنوعة في عمقها وسماكة جدرانها، ولأنه لا يملك أدوات متنوعة كالיום فقد كانت أطباقه سميكة وعجينته الطينية خشنة، حيث كان يُحضّر الطين من تربة الجبال أو تربة الأمطار، شكل (١١٥: أ، ب).



شكل (١١٥: ب) طينة جاهزة.



شكل (١١٥: أ) تحضير الطين.

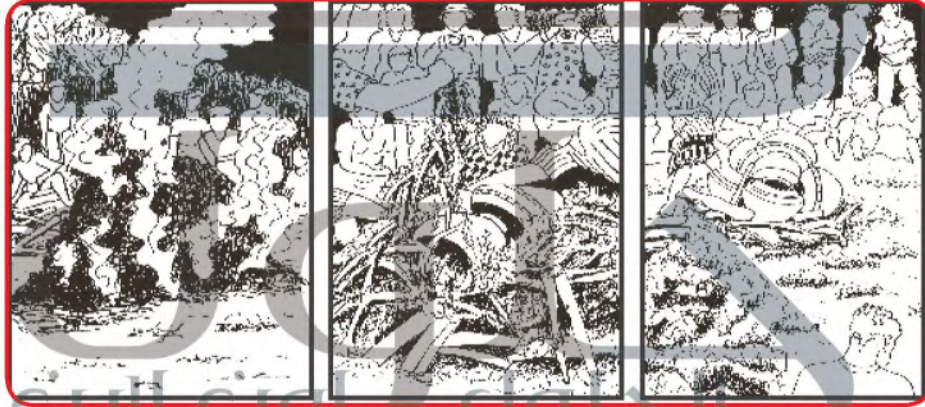
وكان يترك أوانيّه تجف في حرارة الشمس، ثم يضع فيها الثمار والحبوب، شكل (١١٦).



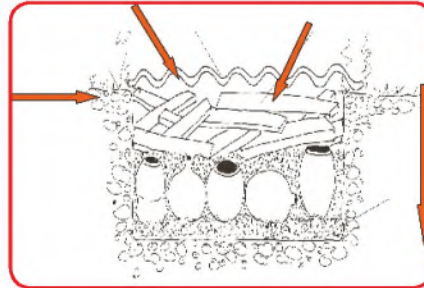
شكل (١١٦) أواني خزفية يضع فيها ثمار وحبوب.



" لكنه واجه مشكلة ؟ وهي: أن الشكل المصنوع من الطين إذا ما جف وترك يوماً بعد يوم ومع الاستعمال المتكرر يصبح هشاً ضعيفاً سريع الكسر، وإذا جاء المطر عاد كما كان طيناً لا شكل له، وبذلك يظل اسم عمله (شكلاً طينياً)، ومع التفكير والتخيل والملاحظة، اهتدى لأهمية النار كي تجعل أعماله صلبة قوية، ولم يكن حينها لديه أفران كهربائية كالיום، بل حرق الأعمال بادئ الأمر على سطح الأرض حيث يغطيها بكثير من الأغصان، ويشعل فيها النار، ثم فكر في عمل حفرة في عمق الأرض مملوءة بأغصان الأشجار ومغطاة بقطع من الأخشاب والقش شكل (١١٧: أ، ب، ج)، وبذلك أصبحت أعماله صلبة وسميت (شكلاً فخارياً)، والصورة توضح كيف كانوا يحرقون أعمالهم.



شكل (١١٧: أ): الطريقة البدائية الأولى لحرق الأشكال الطينية الجافة على سطح الأرض قطع من أغصان الأشجار، غطاء للحفرة، سطح الأرض، عمق الحفرة.



شكل (١١٧: ب): الطريقة البدائية الثانية لحرق الأشكال الطينية الجافة في حفرة تحت الأرض.



ثم اهتدى لطريقة صنع فرن يجمع بين الطريقتين الأولى والثانية،  
الشكل ( ١١٧ ج).



▲ شكل (١١٧ ج) الطريقة البدائية الثالثة توضح

شكل الفرن وطريقة رص الأعمال ومكان تغذية النار.

واستمر تفكير الإنسان في تطوير صناعة الأشكال الطينية وفي طريقة حرقها. فابتكر في صنع أشكاله بواسطة عجلة تسمى (عجلة الدولاب) شكل (١١٨)، وهي طريقة تسهل العمل لكنها تحتاج لتدريب.



▲ شكل (١١٨): تطور التشكيل اليدوي عن طريق استخدام عجلة الدولاب.

واستمر التطوير حتى جاء بفكرة صناعة الأفران الكهربائية، فهي آمنة وسهلة التشغيل شكل (١١٩).



شكل (١١٩): الأفران الكهربائية.

### نشاط (١)

في بلادنا تشتهر بعض المدن بصناعة الفخار، نذكر أهم هذه المدن:

- ١- ..... الأحساء
- ٢- ..... القطيف
- ٣- ..... أبها

ولكل مدينة أشكالها الفخارية التي تميزها عن غيرها، والفخار في المملكة العربية السعودية عرف باسم الفخار الشعبي، وتختلف أشكاله من مدينة لأخرى.



## نشاط (٢)



مجال الخزف

نجمع صور لأشكال فخارية لمدينتين مختلفتين في المملكة العربية السعودية ونلصقها في المساحتين التاليتين... ثم نتأمل و نقارن بينهما.



فخار مدينة ..... فخار مدينة .....

من خلال رؤية الفخار البدائي والفخار الحديث، يمكننا أن نُشكل أطباق طينية ذات عمق متنوع بطريقة الشريحة الطينية، ثم نجففها جيداً حتى نتمكن من إدخالها للأفران الخاصة بالخزف، فنحولها من أطباق طينية إلى أطباق فخارية، فيصبح لدينا قطعة فخارية خاصة بنا، وتحمل أسمائنا، وفي كل الأحوال فإن جميع القطع الطينية حين نجففها تمر بمرحلة اسمها التجلد، وهي المرحلة التي حاولنا الحفاظ عليها من الدرس السابق، لنكمل زخرفتها اليوم، فوصلت الآن لمرحلة تدعى مرحلة التجلد.... فما معنى التجلد؟



## مفهوم التجلد:

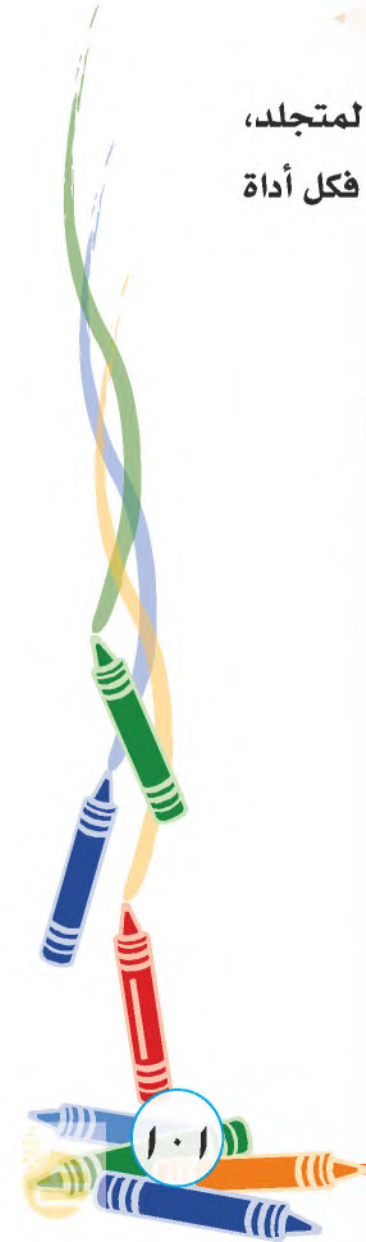
هو حالة يصل لها الشكل الطيني الرطب، بحيث يصبح قاسياً متماسكاً لكنه ليس جافاً، ويتقبل الضغط بالأدوات عليه بشيء من القوة، فهو كثيراً ما يُشبه بالجلد السميك الخاص بالحقائب المدرسية، ومحافظ النقود إذ يكون متماسك وليس طري، والطين في هذه الحالة المتجلدة يزخرف بأسلوبين هما: (الخدش، الحز).

## الخدش على الطين:

هو إحداث أثر سطحي ذا عمق بسيط لا يقاس على السطح الطيني المتجلد، ويتم ذلك بواسطة بعض أدوات الخزف ذات الرؤوس المتعددة الأسنان، فكل أداة تعطي أثر مختلف عن الأداة الأخرى، الشكل (١٢٠).



شكل (١٢٠): أثر أدوات تشكيل الخشب (الدفر) على سطح الطين المتجلد.





والخدش يعطينا إحساس بخشونة السطح، وهذا يعطي الشكل الطيني إحساس بأنه من العصور القديمة، أو الأشكال الشعبية التراثية، حيث يشبه الأشكال الفخارية الشعبية في المملكة العربية السعودية. ومن الزخارف الأخرى التي تعطي نفس الإحساس الشعبي زخرفة أخرى تسمى بالحز.

### الحز:

هو عملية ضغط أداة الحز لإحداث أثر غائر على سطح الإناء المتجلى على أن يكون بعمق بسيط ويمكن أن ينفذ برأس قلم الرصاص المدبب، شكل (١٢١)، وخطوط الحز قد تكون عريضة أو رقيقة على حسب عرض رأس الأداة، فعلى سبيل المثال فالأمشاط المتنوعة في عرض أسنانها وتقاربها أو تباعدها تعطينا تنوعاً كبيراً في خطوط الحز.



شكل (١٢١): أدوات الحز.



شكل (١٢٢): أثر أدوات الحز على سطح الإناء.

### نشاط (٣)

يمتاز الفخار الشعبي السعودي بزخارفه وأجسامه البسيطة في شكلها الخارجي، ويمتاز بسماكة جدرانها وقلة ألوانه، والخدش والحز طريقتين تستخدم بكثرة لزخرفة سطوح الفخار الشعبي بالمملكة العربية السعودية بجميع مناطقها.



نتأمل الشكل (١٢٣) لنستنتج الفرق بين الخدش والحز على الأسطح الخزفية.



شكل (١٢٣): فخار شعبي.

**الحز** هو إحداث أثر سطحي ذي عمق لا يقاس في السطح الطيني المتجلد بأدوات ذات أسنان متعددة. هي عملية ضغط بأداة الحز لإحداث أثر غائر في السطح الطيني المتجلد.



شكل (١٢٤) الحز على سطح الإناء.

مجال الخزف



والآن تعالوا نزخرف باطن أطباقنا المتجلدة بواسطة أداة الخدش أو الحز أو كلاهما.

ولكن زخرفتنا لابد أن تكون متميزة.

لذا فهي عبارة عن توقيع أسمائنا الجميلة بخطنا وحروفنا العربية، الشكل (١٢٥)، ويكون مكانها داخل أو خارج الإناء، مع إضافة بعض الخطوط المتعرجة والمتوازية والمنكسرة والحلزونية، ويمكن أن نضع توقيع الاسم كاملاً، أو أن نتخير بعض الأحرف منه ونكررها، وفي شكله النهائي سيشبه الفخار الشعبي لكن بشكل جديد، وأجمل ما فيه أسمائنا العربية. الآن انتهينا من الزخرفة فلنترك أشكالنا الفخارية تجف كما ذكرنا سابقاً، لنستطيع أن ندخلها الأفران، فتصبح فخاراً صلباً قوياً.



شكل (١٢٥) أسماء على الفخار.





## نشاط (٤)



مجال الخزف

(أ): نختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس.  
بعد خروج أطباقنا من الفرن ماذا نسميها ( شكل طيني، شكل جاف، شكل صلب، شكل فخاري )؟

(ب): ما هي مسميات الشكل المصنوع من طينة الخزف بالترتيب؟

شكل طيني - شكل جاف - شكل صلب - شكل فخاري.

(ج): في الشكل (١٢٦) فلنتخير زخرفة أو أشكال عشوائية لتزيين الطبق؟

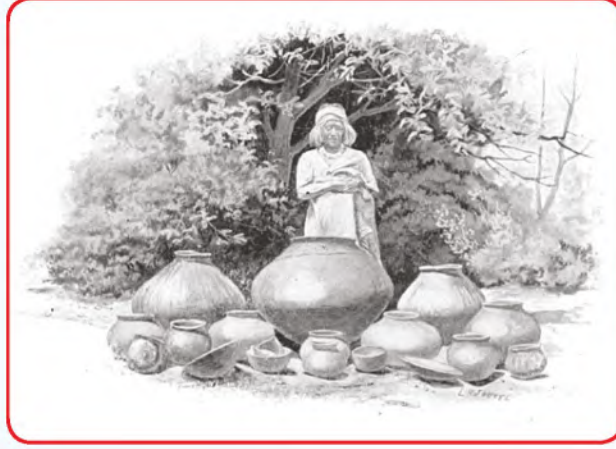


شكل (١٢٦): أواني خزفية مكتملة.









شكل (١٢٨) أواني بطريقة بدائية.

سبق وأن فهمنا كيف كان الإنسان البدائي يُفكر بذكاء؛ لينتج بيديه أشكالاً كثيرة تفيد في حياته اليومية، مثل الأواني الفخارية، شكل (١٢٨) ولاحظنا أنه شكل أغلب هذه الأشكال بطريقة الضغط في الكتلة الطينية. إذا تعالوا نستفيد من أفكاره البسيطة، لننتج شكلاً فخارياً مميزاً يفيدنا اليوم كطلاب وطالبات في الصف الثالث الابتدائي. ولأننا طلبة علم؛ فمن الطبيعي أن يكون لدينا واجبات كثيرة، فننسى دائماً تجهيز أو تأدية بعض الواجبات، فكيف لنا أن نتذكر هذه التفاصيل؟ فعلى سبيل المثال:

لا بد أن لا ننسى وضع علبة الألوان، وكراسة الرسم في الحقيبة، وهكذا دائماً نحتاج لوضع ورقة ملاحظات صغيرة، لنكتب الملاحظات الهامة، ثم نضعها في مكان ظاهر أمامنا مثل: نضعها على مرآة غرفتنا، أو على الباب أو على المكتب، شكل (١٢٩).



شكل (١٢٩): لوضع ورقة ملاحظات صغيرة.

وأحياناً نجد في الأسواق ماسكة لأوراق الملاحظات الهامة، وبأشكال متنوعة شكل (١٣٠).



شكل (١٣٠): ماسكة لأوراق الملاحظات.



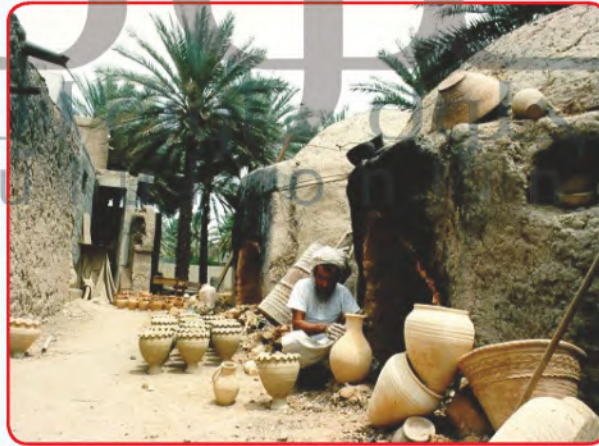
فلنتأمل معاً أهم مواصفات هذه الماسكات، والتي ساعدت في تحقيق

وظيفتها:

١. أن تكون كتله أو شريحة.
  ٢. أن يكون بها مكان لتثبيت الورقة.
  ٣. مصنوعة غالباً من البلاستيك أو المعدن أو الخشب.
  ٤. أن يتناسب عرض وعمق مكان وضع الورقة مع حجم وسماكة الورق المستخدم.
- ولكن نادراً ما نجد (ماسكات ورق) بخامة الفخار، أو تحتوي على زخرفة الفخار الشعبي السعودي، الذي عرفناه سابقاً، فهو يميزنا ويميز بزخرفته فخارنا السعودي عن فخار غيرنا.

### السؤال الآن:

دعونا نتأمل ونتذكر أشكال الفخار الشعبي، شكل (١٣١) ونفكر كيف نستفيد من ذلك لعمل ماسكة الأوراق الخاصة بنا.



شكل (١٣١): الفخار الشعبي.



## نشاط (٢)

من ملاحظة الصور في الشكل (١٣١)،  
يمكن أن نلخص أهم المواصفات السطحية  
للشكل الفخاري الشعبي:

- ١...البساطة
- ٢...النفعية
- ٣...الدقة
- ٤...الجمال

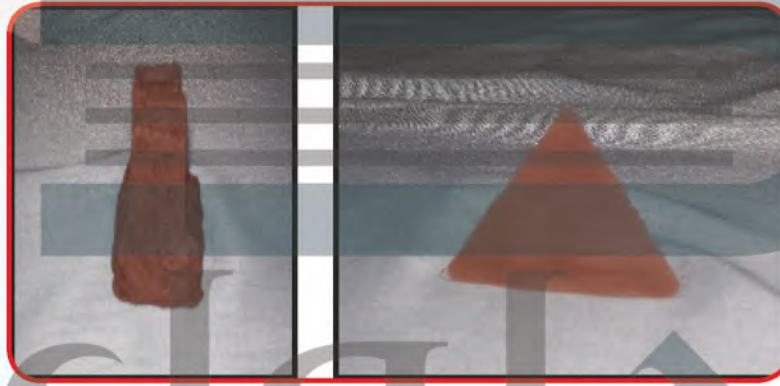
ومن خلال رؤية وتذكر المواصفات السطحية للفخار الشعبي، ورؤية بعض الأشكال لماسكة الأوراق الموجودة بالأسواق، نستطيع أن نبتكر حاملة أوراق الملاحظات بشكل مميز، ونزيد من تميزها بأن نكتب عليها تاريخ تنفيذها وتوقيع أسمائها، وبذلك نحتفظ بذكرى أجمل اللحظات التي عملنا فيها معاً في الصف الثالث الابتدائي.

قبل البدء في معرفة خطوات التنفيذ، لابد أن نتفهم معنى الضغط في الكتلة الطينية.



## مفهوم الضغط في الكتلة الطينية :

هي كتلة طينية رطبة متماسكة غير مفرغة ولا شكل لها، ونشكلها على هيئة كرة أو مكعب أو شكل هرمي .... إلخ، شكل (١٣٢) وهي في هذه الحالة جاهزة لتقبل الضغط في جوانبها، سواء باليد أو ببعض الأدوات للحصول على الهيئة العامة للشكل المراد تنفيذه.



شكل (١٣٢): الكتلة الطينية. ▲

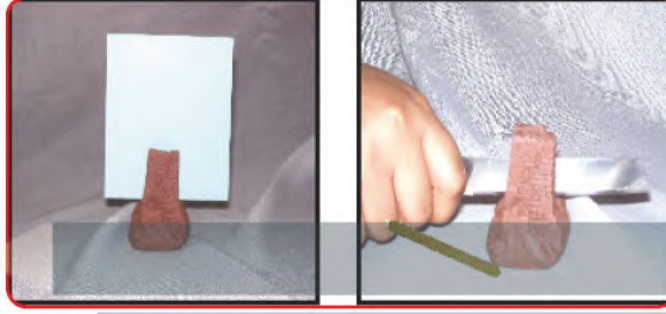
مجال الخزف



## خطوات تنفيذ (ماسكة ورق) من الطين:

### الخطوة الأولى:

نشكّل من الكتلة الطينية الشكل العام للحاملة الورقية، فقد تكون على شكل حجر، أو صخرة، أو جبل، أو بيت شعبي.



### الخطوة الثانية:

نحدد مكان لوضع ورقة الملاحظات، وذلك باستخدام عرض المسطرة الخشبية لتوسيع الفتحة، إن كانت الماسكة لمجموعة أوراق أو نستفيد من عيدان الآيس كريم إن كانت لورقة واحدة، مع الاهتمام بإتقان تنفيذ عرض وعمق الفتحة التي ستمسك الورقة حتى لا تسقط.



### الخطوة الثالثة:

نبدأ بالتفكير بزخرفة الشكل بما يلاءم الهيئة العامة، مستخدمين أدوات الحز والخدش ( أقلام الرصاص المتنوعة في رؤوسها، إضافة للأمشاط المتنوعة في أسنانها ) ونستوحي بعض الخطوط الموجودة في الفخاريات الشعبية لنضعها على السطح المتجدد.







### الخطوة الرابعة:

في مرحلة التجلد نختار مكان  
 لنكتب تاريخ يوم التنفيذ، ومعه اسم  
 المنفذ للعمل، ثم نترك أعمالنا لتجف  
 بالطريقة الصحيحة التي سبق وإن  
 تعرفنا عليها سابقاً.

مجال الخزف

### نشاط (٣)

لنتأمل أعمالنا جيداً ثم نذكر:

١. ما أهمية عمل الماسكة الورقية بخامة الطين، وعليها بعض خطوط  
 زخرفة الفخار الشعبي؟  
**التعبير عن فن الفخار السعودي. وما يميزه عن غيره، وتطبيق ما درسناه**
٢. لماذا جعلنا العمل بطريقة الكتلة الطينية، وليس بطريقة الشرائح؟  
**ليسهل تشكيله بالضغط عليه باليد أو بالأدوات.**

.....

.....

.....







## تقويم الوحدة



السؤال الأول:

صل بين العبارات من القائمة (أ) مع ما يناسبها من القائمة (ب).

(أ)	(ب)
- الشكل الصلب.	إذا وضعته على خدي كان بارداً.
- الشكل الطيني الرطب.	قوي ولا يرجع لحالته الطينية الأولى.
- الشكل الجاف.	هش ضعيف سريع الكسر.

السؤال الثاني:

ضع الكلمة المناسبة في المكان المناسب فيما يلي:

(التجلد - الحز - الخدش على الطين)

(أ) **الخدش** هو إحداث أثر سطحي ذا عمق بسيط.

(ب) **التجلد** هو حالة يصل إليه الشكل الطيني الرطب، بحيث يصبح قاسياً متماسكاً وليس جافاً.

(ج) **الحز** هو عملية ضغط أداة الحز لإحداث أثر غائر.

السؤال الثالث:

ما مفهوم الضغط في الكتلة الطينية؟

الجواب هي كتلة طينية رطبة متماسكة غير مفرغة ولا شكل لها، ونشكلها على هيئة كرة أو مكعب أو شكل هرمي... إلخ، وهي في هذه الحالة جاهزة لتقبل الضغط في جوانبها، سواء باليد أو ببعض الأدوات للحصول على الهيئة العامة للشكل المراد تنفيذه.

مجال الخزف

