

## الوحدة الرابعة

### مجال

## أشغال الخشب

### الموضوعات

#### الموضوع الأول:

تكوين جمالي مسطح

بالخشب.

#### الموضوع الثاني:

تكوين جمالي مجسم

بالخشب.



## أهداف مجال أشغال الخشب:

- ١ التعرف على أنواع الخشب.
- ٢ استخدام الأدوات البسيطة للتحكم بالخامة وتشكيلها.
- ٣ توظيف طرائق الوصل الكيميائي (دون تعشيق).
- ٤ التعديل البسيط بواسطة الأدوات البدائية على أخشاب سابقة القطع.
- ٥ إنتاج تراكيب فنية مكونة من قطع خشبية سابقة القطع.
- ٦ التعرف على تاريخ بدايات استخدامات الأخشاب في الحياة.
- ٧ التحدث عن جمال العلاقات الأفقية والرأسية في التكوين.

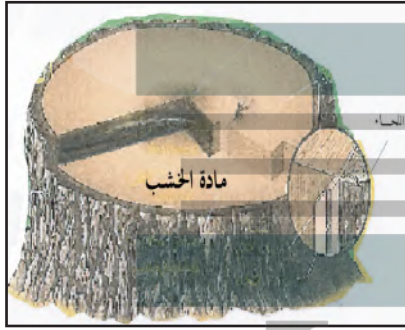


## تكوين جمالي مسطح بالخشب

## الموضوع الأول:



خلق الله - عز وجل - مخلوقات كثيرة على هذه الأرض، منها: الأشجار مختلفة الأنواع والأحجام والأشكال، وقد بنى الإنسان البدائي بيته منها بعد أن جمع ما تناثر منها في الغابات، ثم فكر بعد ذلك في الاستفادة من خشب الأشجار، فقطعها واستخرج منها خامة الخشب، الشكلين (٣٥ - ٣٦).



الشكل (٣٦)  
خامة الخشب.



الشكل (٣٥)  
خامة الخشب.

يُعرف الخشب أنه خامة جامدة صلبة  
توجد تحت لحاء جذوع الشجر.

وكان السومريون الذين سكنوا بلاد ما بين النهرين من أوائل صنّاع المحراث والعجلة من خامة الخشب، وقد كان لهما دور كبير في تطور الحياة بعد أن سهّل المحراث عملية الزراعة، وساعدت العجلات على الحركة والانتقال بيسر وسهولة من مكان إلى آخر، الشكلين (٣٧-٣٨).



الشكل (٣٨)  
حراثة الأرض.



الشكل (٣٧)  
عجلات خشب.



## المراحل الأساسية لتجهيز الأخشاب:

١- قطع جذوع الأشجار بقواطع آلية كبيرة،  
الشكل (٣٩).

الشكل (٣٩)  
المرحلة الأولى

٢- نقل جذوع الأشجار بناقلات كبيرة، الشكل (٤٠).



الشكل (٤٠)  
المرحلة الثانية

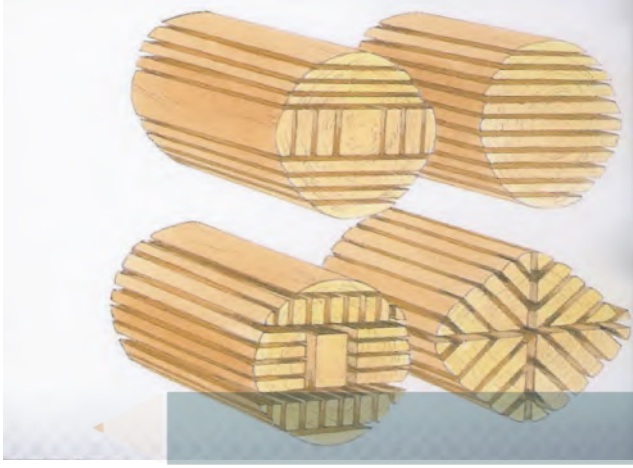


٣- استخراج طبقة اللحاء من جذوع الأشجار  
بأجهزة متخصصة، الشكل (٤١).

الشكل (٤١)  
المرحلة الثالثة



٤- تقطيع جذوع الأشجار إلى كتل وشرائح مختلفة الأشكال والأحجام، الشكل (٤٢).



الشكل (٤٢)  
المرحلة الرابعة

٥- ترصيف الكتل والشرائح الخشبية لتجفيفها، الشكل (٤٣).



الشكل (٤٣)  
المرحلة الخامسة

٦- تشكيل الكتل والشرائح وتصنيعها وفق متطلبات الحياة، الشكل (٤٤).



الشكل (٤٤)  
المرحلة السادسة

وقد استخدم الإنسان الأخشاب في بناء القوارب والمنازل والعربات وغيرها من مستلزمات الحياة، الأشكال (٤٥-٤٦-٤٧).



الشكل (٤٧)



الشكل (٤٦)



الشكل (٤٥)

### نشاط (١):

باب المنزل  
غرف النوم  
الشبابيك  
طاولة التلفاز

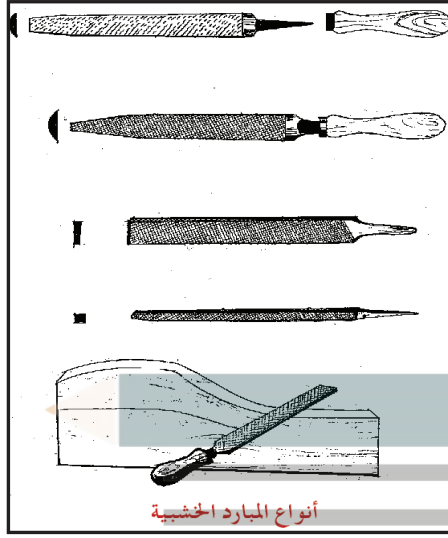
لنتذكر معاً بعض القطع الخشبية التي نستخدمها في المنزل.

### أنواع الخشب:

**الخشب الصلب:** أليافه صغيرة ومتماسكة وهو ثقيل الوزن.  
**الخشب اللين:** أليافه كبيرة ومتماسكة وخفيفة إلى حد ما.  
وتعتبر خامة الخشب من أكثر الخامات قابليةً للتشكيل الآلي واليدوي، ولها عدة مميزات، أهمها:

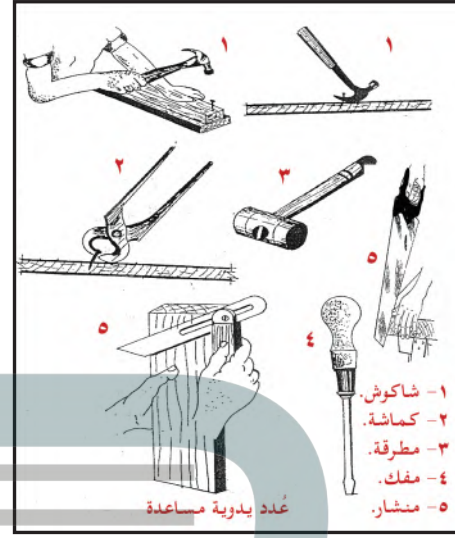
- ١- تعدد الأنواع والأشكال والأحجام.
- ٢- سهولة القصّ والتشكيل حسب الاحتياجات المطلوبة.

## أدوات النجارة:



الشكل (٤٩)

أدوات النجارة



الشكل (٤٨)

أدوات النجارة

## نشاط (٢):

لو تأملنا الشكلين (٤٨ - ٤٩) لوجدنا أنه يحتوي على بعض أدوات النجارة، سنذكر أسماءها.

**كماشة - فآرة - مطرقة - منشار - جاكوش**

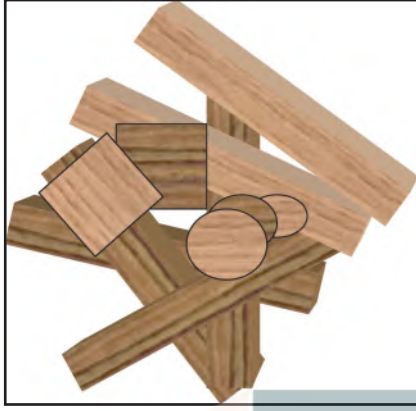
## التشكيل الخشبي:

عملية تقنية فنية تستخدم فيها طرائق وأساليب آلية ويدوية متنوعة، تعتمد على خامة الخشب بجميع أنواعه، لتصنيع تكوينات خشبية مسطحة ومجسمة.

## التكوين المسطح:

هو التكوين الذي له بُعدان فقط، هما: **الطول والعرض**.  
ولعمل تكوين مسطح من خامة الخشب نتبع ما يأتي:



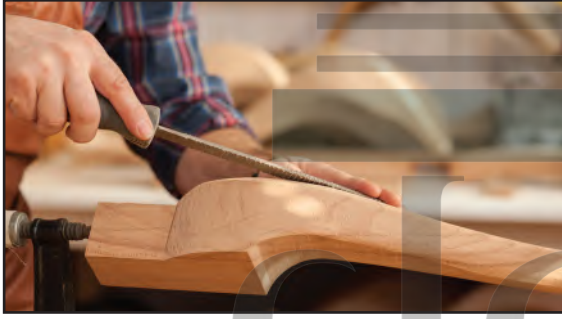


الشكل (٥٠)  
الخطوة الأولى

## خطوات عمل مسطح خشبي:

### (الخطوة الأولى)

نختار القطع المناسبة لعمل مسطح خشبي.



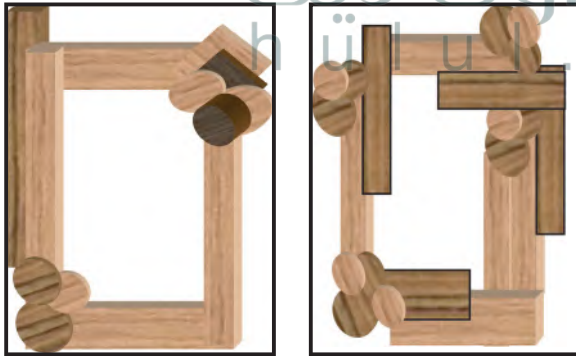
الشكل (٥١)  
الخطوة الثانية

### (الخطوة الثانية)

نستخدم المبرد في تنظيم الحواف غير المنتظمة في القطع الخشبية.

### (الخطوة الثالثة)

نضيف المادة اللاصقة لجمع القطع مع بعضها البعض بأسلوب مبتكر.



الشكل (٥٣)  
الخطوة الثالثة

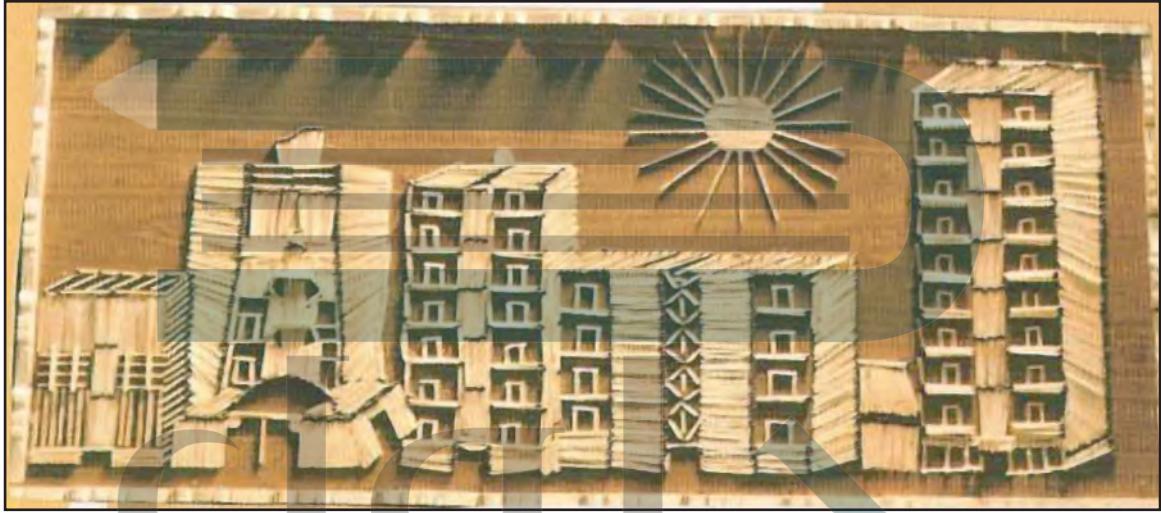


الشكل (٥٢)  
الخطوة الثالثة



### نشاط (٣):

الشكل (٥٤) عمل جمالي مسطح، نُفِّذ بأعواد الثقاب (الكبريت)، نحاول أن نبكر أشكالاً أخرى باستخدام أعواد الثقاب أو أعواد الأيسكريم.



الشكل (٥٤)

## تكوين جمالي مجسم بالخشب

## الموضوع الثاني:



يحتل الخشب مكانة كبيرة في عصرنا الحالي رغم ظهور كثير من الخامات المستحدثة؛ لأنه من أكثر الخامات القابلة للتصنيع، والتشكيل يدوياً أو آلياً، وهناك أنواع لا حصر لها من الأخشاب الصناعية والطبيعية كخامة أساسية تُستخدم في مجال تصنيع الأثاث، الشكل (٥٥).



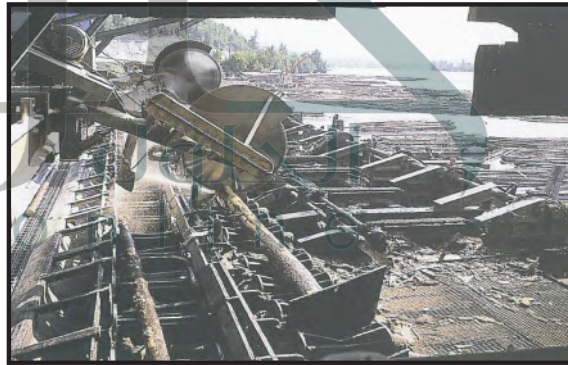
الشكل (٥٥)

عندما يتم تقطيع الأخشاب لتشكيلها وتصنيعها تنتج قطع صغيرة تسمى (بقايا الأخشاب)، وهي عبارة عن مخلفات تقوم المصانع والمناجر والورش عادةً بالتخلص منها، الشكلين (٥٦-٥٧).



الشكل (٥٧)

مستهلكات خشبية



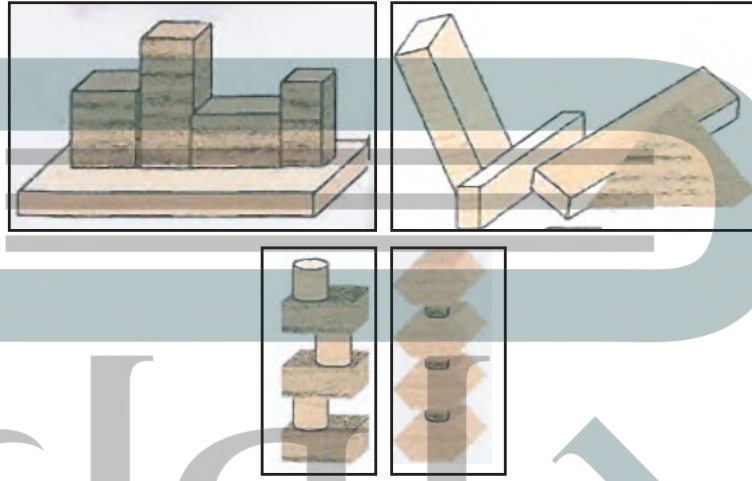
الشكل (٥٦)

مستهلكات خشبية

عند زيارتنا لإحدى الورش أو المناجر أو المصانع سنجد كميات كبيرة من المستهلكات الخشبية وهي قطع منتظمة وغير منتظمة مختلفة الأشكال والأحجام.

## نشاط (١):

لنفكر معاً كيف يمكننا الاستفادة من هذه البقايا في عمل تكوينات جمالية مجسمة، لاحظ الشكل (٥٨).



الشكل (٥٨)

## التكوين الجمالي المجسم:

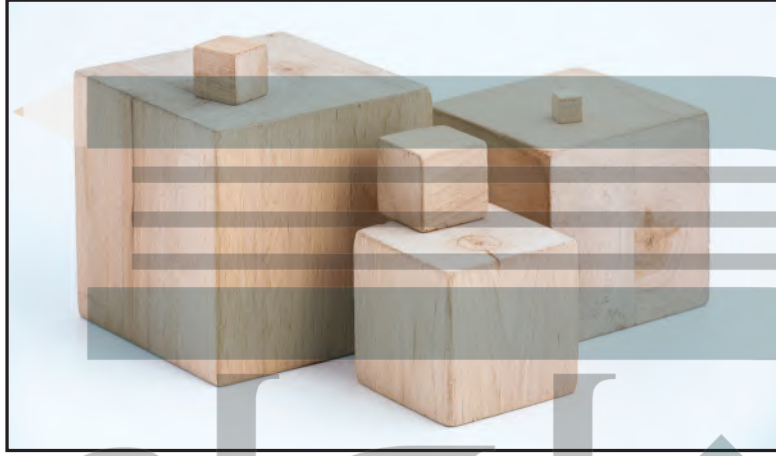
هو التكوين الجمالي المجسم الذي له ثلاثة أبعاد. يمكننا إنتاج تراكيب فنية خشبية جمالية، عند جمعنا للقطع الخشبية المستهلكة (بقايا الأخشاب). **لنتساءل إذاً: ما التراكيب الخشبية؟**

التراكيب الفنية الخشبية هي عملية الجمع بين العناصر بأساليب تعتمد على أسس فنية، وتتحقق بما يأتي:

- ١- أن يكون لكل تركيب خشبي له نقطة محورية تجذب انتباه الراي.
- ٢- أن يتعادل توزيع العناصر في التركيب الفني سواءً كان منظماً تنظيمياً متماثلاً أو غير متماثل.
- ٣- أن يكون هناك وحدة في الخامة، مع إمكانية اختلاف الأشكال والألوان والأحجام أو تشابهها.

## نشاط (٢):

نُظمت القطع الخشبية في الأشكال الآتية بأساليب مختلفة، هل نلاحظ اختلاف حركة التكوين في كل قطعة منها؟ **نعم بعضها منظم بشكل متناسق بعضها بشكل عشوائي**



الشكل (٥٩)



الشكل (٦٢)



الشكل (٦١)



الشكل (٦٠)



## نشاط (٣):

لدينا علاقة ملابس خشبية مكسورة؛ ماذا يمكن أن نفعّل بها لإنتاج تكوين جمالي مجسم بالخشب؟

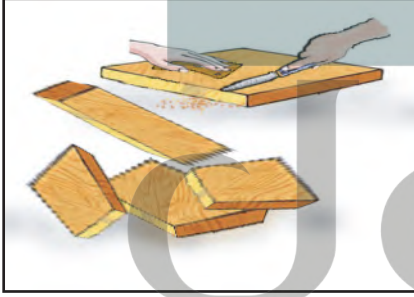
### خطوات تكوين مجسم جمالي:

#### (الخطوة الأولى)



١- نجمع كمية من الأخشاب سابقة القطع المختلفة في الأشكال والأحجام والألوان.

#### (الخطوة الثانية)



٢- نستخدم المبرد في تنظيم الحواف غير المنتظمة في القطع الخشبية.

٣- نضيف المادة اللاصقة لجمع القطع مع بعضها البعض بأسلوب مبتكر.

#### الشكل (٦٣)

تكوين مجسمات خشبية.



تقويم الوحدة:



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

١. الخشب خامة جامدة صلبة توجد تحت لحاء جذوع الشجر. (✓)
٢. السومريون الذين سكنوا بلاد ما بين النهرين من أوائل صناعات المحراث والعجلة. (✓)
٣. التشكيل الخشبي عملية تقنية فنية لتصنيع تكوينات خشبية مسطحة ومجسمة. (✓)
٤. التراكيب الفنية الخشبية لا يشترط لها نقطة محورية تجذب الانتباه. (X)