



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



كلية الفنون التطبيقية
جامعة بنها

أساليب إنتاج الأثاث

د/ وسام ممدوح عزالدين

الفرقة الثالثة

Learn Today ... Achieve Tomorrow



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

لكى يتم إنتاج قطع الأثاث لابد وأن تمر
بعدة مراحل مختلفة ومتدرجة، بداية من مرحلة
اختيار نوع الخشب وتجفيفه ووضع التصميمات
المناسبة، ثم التقطيع والتشكيل والتجميع إلى أن
تصل لمرحلة التشطيب والدهان والعرض فى
المعارض المختلفة، وقد تم عرض أول خطوة
فى إنتاج الأثاث فيما سبق وهى تجفيف
الأخشاب الطبيعية، وفىما يلى نستعرض
الخطوات الأخرى فى مراحل انتاج الأثاث:



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

تابع: مراحل إنتاج الأثاث

- **الخطوة الأولى:** تجفيف الأخشاب من الرطوبة بالطرق السالف ذكرها.
- **الخطوة الثانية: (مرحلة التجهيز):**

مرحلة كبس الأخشاب الصناعية:

- يتم فيها كبس خشب الكونتر والأبلكاج داخل المكبس الحرارى، ثم بعد ذلك يتم لصق أنواع القشرة المختارة على سطحه.

مرحلة التسوية:

- يتم فيها تسوية أسطح الخشب وعمل التخانات المطلوبة وفقاً للتصميمات المعدة لذلك.

مرحلة التقطيع:

- و فيها يتم تقطيع الأخشاب بالأبعاد المطلوبة (الطول والعرض) سواء كانت أخشاب طبيعية أو مسطحات، وفقاً لمقاسات التصاميم المختلفة المتفق عليها أو وفقاً لكتالوجات معينة حسب الأثاث المصنع " نوم – سفرة – انترية -...".



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



تقطيع الخشب



دخول الخشب المكبس الحرارى



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



خرط الخشب



تقطيع وتنعيم الخشب



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

مرحلة القشاط:

- و فيها يتم تركيب قواشيط على أحرف الخشب الصناعي سواء كان مغطى بالقشرة أو بطبقة بي في سي PVC.

مرحلة التنعيم والتساوي (الصفرة):

- وهنا يدخل الخشب المرحلة التي ربما تكون من المراحل المهمة وهي التنعيم وتسوية الخشب والحصول على طبقة ناعمة من الأخشاب؛ وفيها يتم صفرة الأخشاب والمسطحات بعد عمليات التقطيع ولصق القشرة والكبس، وذلك يتم عن طريق ماكينة تنعيم الخشب وتسويته.



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

مرحلة تشكيل الحلايا والاويمة:

ويتم فيها عمل الحلايا
المختلفة سواء للأحرف أو
الحشوات وتركيبها عن طريق
عدة طرق من أهمهم
الغراء (الاصق) أو المسامير؛
ونحت الرسوم المطلوب
تشكيلها تبعاً لكل تصميم، وذلك
وفقاً لمعايير عدة من أهمها
المنتج الذي يتم تصنيعه لأن
على أساس المنتج يتم كل
شيء.





جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



النحت اليدوى

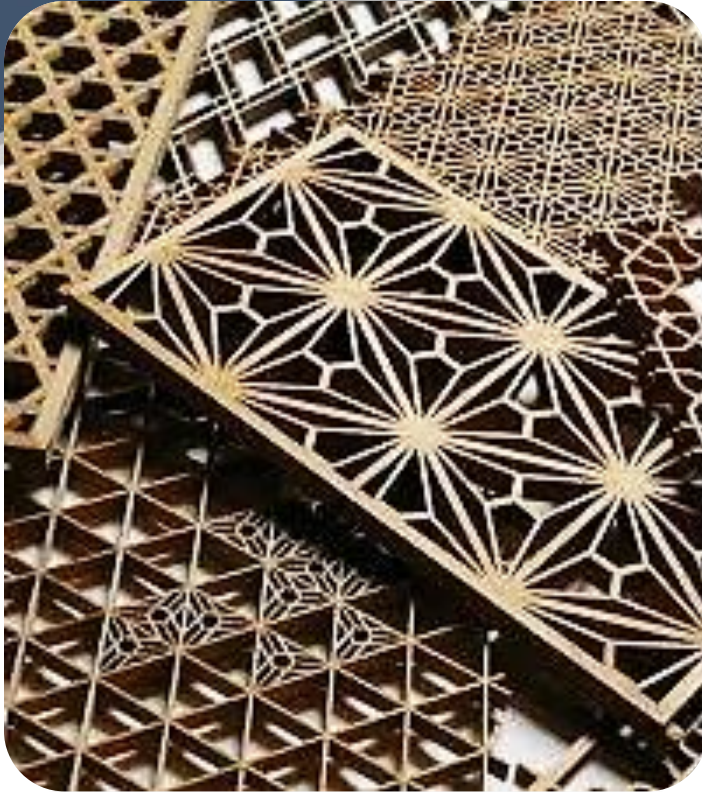


الحفر على الخشب



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



مرحلة التثقيب

- في هذه المرحلة يتم عمل الثقوب والفتحات الخاصة بالمفصلات او الفتحات الخاصة بتجميع الجوانب (النقر) او اماكن الكوالين للأبواب سواء كانت دواليب أو وحدات الأدراج أو غيرها.
- وفيها يتم عمل ويتم أيضا في هذه المرحلة الرسم على الخشب والحشوات وعمل الثقوب الخاصة بالزخارف المختارة.



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

• الخطوة الثالثة: مرحلة التجميع:



يتم تجميع قطع
الاشباب المفصلة معاً
حسب نوع الأثاث المصنع
بحيث يتم لصقها بالغراء او
بالمسامير او الضغط
وتجميعها بشكل نهائي، ثم
يدخل على خطوة التعقيم
مرة ثانية وتجهيزها لمرحلة
التشطيب و الدهان.



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

• الخطوة الرابعة: مرحلة التشطيب والدهان:



وفيها يتم دهان قطع الاثاث المصنع، وتمر عملية الدهان نفسها بعدة مراحل متعارف عليها داخل الصناعة؛ اذ يتم صنفرة الخشب بقطع من الصنفرة لازالة التجاعيد والعقد ولجعل سطح الخشب ناعما ومتساويا ثم بعد ذلك طلاء الخشب بطلاء من المعجون الاساسي ثم اعادة صنفرته بعد المعجون ثم طلاء سطح الخشب بالدهان المراد اعطائه وباللون المطلوب ثم اعادة صنفرته ثم طلاءه مرة ثانية ويمكن ان يطلى مرة ثالثة بنفس اللون المطلوب .



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

الخطوة الخامسة: التنجيد:

وتتمثل مراحل التنجيد فى الخطوات التالية:

- شد شريط خيش من النوع المختار على المقعد وذلك طولى وعرض (شبكة).
وعرض شريط التنجيد فى ثلاثة مقاسات : (3 و 3.5 و 4 بوصات).
يستعمل بعض المشتغلين فى التنجيد الشريط الذى عرضه 3 بوصات فى
الظهور والمساند، والشريط الذى عرضه 4 بوصات فى قاعدة المقاعد.
• يتم توزيع سست المقعد طبقاً للحجم.
 - (الفوتيه 9 سست)
 - (كنبة مقعدين 18 سستة)
 - (كنبة ثلاث مقاعد 27 سستة)
- يتم تثبيت السست فى الشريط بواسطة خيط (دوبارة كتان).
- تربط السست مع بعضها البعض وذلك بواسطة حبل الدوبارة ويثبت فى
القاعدة .
- يتم تغطية سطح السست بطبقة من الخيش الثقيل وتثبت بالمسامير .
- يتم بعد ذلك وضع الكرينة وذلك بالكمية المناسبة لسمك القاعدة .
- تغطى الكرينة بطبقة من الخيش .



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



- يتم وضع طبقة من الاسفنج بسمك 1 سم أو 2 سم قبل الكسوة النهائية.
- تتم الكسوة بالقماش المختار للكرسى حسب طلب العميل مما يتناسب مع طراز الكرسى.
- بعد ذلك يتم تنجيد الظهر بنفس المراحل السابقة مع الاستغناء عن السست ووضع الكريئة والاسفنج بما يناسب سمك الظهر.
- يتم حشو المساند بالاسفنج أو الكريئة أو لباد القطن وتكسى بقماش الكسوة.
- ويتم وضع مسامير الغطاء ذات الرؤوس المستديرة حول الكسوة.



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



• الخطوة الأخيرة :

وتتمثل في مرحلة عرض المنتج للبيع وهي المرحلة التي يتم فيها عرض قطع الاثاث اما في معارض او محلات بيع الاثاث أو عرضها على مواقع الإنترنت او من خلال المشاركة في المعارض المختلفة التي تقام داخل مصر او خارجها .