

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

صنایع مبلمان

مدرس: احمد رضا نجفی

صنعت مبلمان

مقدمه

از آنجایی که صنعت مبلمان جزء یکی از صنایع کاربردی و جامعه پسند است و هر روزه رو به پیشرفت است و تقاضای زیادی از این صنعت می شود مبلمان را می توان به عنوان یک نوع الزامات در زندگی مردم است. بنابراین در این پروژه برای شناخت کامل از مبلمان و کاربردهایی که دارد در زندگی که از تنوع گوناگون برخوردار است به بحث و گفت و گو پرداخته ایم. تا بتوانیم شمای کلی از این صنعت را به مخاطب این پروژه برسانیم. که در این پروژه به نوع چوب مصرفی و چگونگی ساختار آن و کیفیت ها و کاربردهای مبلمان مورد توجه قرار گرفته است.

تعریف و دسته بندی مبلمان:

از دیدگاه متخصصین مختلف تعاریف گوناگونی برای محصولات و فرآورده های چوبی عنوان شده است. به خصوص در شاخه مبلمان نقطه نظرات کارشناسان معماری داخلی، طراحان دکوراتورها و نیز تولیدکنندگان مبلمان متفاوت و حائز اهمیت است. آنچه که مسلم و قطعی است تا کنون هیچگونه دسته بندی و تعریف در قالب تحقیق و جمع آوری دیدگاه های مختلف بطور جامع برای صنایع چوب و مبلمان وجود ندارد. لذا با توجه به ضرورت فعلی صنعت مبلمان ایران جهت بررسی و تدوین استراتژیهای مختلف نیاز است که در این دسته بندی انجام پذیرد. شایان توجه است که تعاریف و دسته بندی ذیل صرفا از دیدگاه صنعت چوب می باشد چرا که طراحان داخلی کلیه لوازم مورد نیاز داخلی ساختمان اعم از شیشه ای، سفالی، فلزی، پلاستیکی، پارچه ای و غیره که کلیه تجهیزات و دکوراسیون داخلی ساختمان مانند لوسترها، مجسمه ها، تزئینات گلدان و غیره را در بر می گیرد، مبلمان و دکوراسیون داخلی می نامند یا انواع چراغ تابلو نیمکت و ... را به عنوان جزئی از مبلمان شهری به شمار می روند ولی همان طور که اشاره شد.

الف) رسته مواد خام: محصولات این دسته از اجزای نامبرده درختان گرفته شده و به سه شکل عمده الوار، روکشی، خرده چوب در می آیند.

ب) رسته مواد اولیه خام: خطوط تولید دیگری محصولات رسته اول را به محصولات جزئی تر تبدیل می نمایند شامل محصولاتی مانند: الوارهای و روکش های ضخیم و نازک، پوشال، خورده چوب، فیبر و غیره می باشند.

ج) رسته های مواد اولیه :تنوع محصولات، عملیات و فرایندهای تولید در صنعت چوب ما را ملزم به تشکیل این رسته به عنوان مواد اولیه صنایع مبلمان نموده است.

محصولات این رسته، انواع تخته و چوب آلات، انواع روکش های کاغذی و انواع صفحات یا اوراق فشرده می باشند. بطور مثال: تخته چند لایه، MDF، تخته خرده چوب (نئوپان)، تخته بلوک برد، تخته سیمان، چوب پلاستیک، O.S.B و L.V.L و روکش های چون H.P.C، c.p. و غیره در این رسته گنجانده می شود.

رسته محصولات بینابینی: صنایع و خطوط تولیدی در این صنعت وجود دارند که جهت بالا بردن مقاومت ها، زیبایی، ایجاد طرح و غیره. محصولات رسته سوم عملیاتی بهبود دهنده را انجام می دهند که این صنایع واسطه ای را محصولات بینابینی می نامیم. در حقیقت خود از صنایع بالا دستی مواد اولیه تهیه می شوند ولی محصولات آنها برای مبلمان، مواد اولیه تلقی می شود.

رسته محصولات نهایی: کلیه فرآورده ها، مصنوعات و محصولات برگرفته از چوب که در زندگی بشر وجود دارند در این دسته گنجانده می شود. با توجه به تنوع محصولات این گروه را می توان به سه شاخه اصلی تقسیم نمود:

الف) شاخه سازه چوبی شامل:

1- ساختمان های چوبی 2- پل 3- اسکله 4- برج های خنک کننده، تیرهای مخابراتی و

ب) شاخه مبلمان که شامل: مسکونی، مبلمان داری و مبلمان خاص

پ) شاخه ملزومات چوبی شامل: تجهیزات ورزشی 2- لوازم موسیقی 3- لوازم تحریر و آموزشی 4- کبریت 5- صنایع دستی 6- اسباب بازی 7- قطعات خودرو 8- تجهیزات اروتوپدی و پزشکی و....

دسته بندی مبلمان:

مبلمان چوبی را بر اساس مکان و پس از آن به زیرشاخه های بر اساس زمان تقسیم بندی می شود.

1- مبلمان مسکونی: 1-1 مبلمان مسکونی مدرن شامل: صفحه ای و رویه کوبی 2-1 مبلمان مسکونی کلاسیک

2- مبلمان اداری:

1-2 مبلمان اداری مدرن: شامل صفحه ای و رویه کوبی

2-2 مبلمان اداری کلاسیک

3- مبلمان خاص :

این نوع مبلمان نیز می تواند به صورت مدرن و کلاسیک طراحی و ساخته شود.

انواع مبلمان:

1- **مبلمان سلطنتی** 2- **مبل استیل (کلاسیک)** 3- **مبل راحتی (الف)** مبلمان راحتی مدرن ب) مبلمان راحتی نیمه

مدرن 4- **مبل L**

مبلمان صنعتی دارای شکل و نمای ترکیبی از اسکلت های منظم که به صورت ساده که در کنار هم قرار گرفته و چارچوب استیل خاص خود را بر اساس اتصالات منظم و متریال پوششی شکل می گیرد این نوع مبلمان ها ساختار ترسیمی و مدرن دارد و از ترکیب تاج های اتصال ساده در نشیمن گاه و پشت و دسته ها برخوردار است. همانطور که استادکاران ماهر در ساختن این مبلمان ها استفاده از قالب های خاص جهت فرم دهی دسته ها و پایه ها استفاده می نمایند. اصول پایه در مبلمان های سلطنتی نوع و جنس به کار رفته در آن که اساس طرح و نقشه سفارشی در پروژه ها که به صورت دست مرتبط می باشد آماده سازی می کند از قوی ترین نوع مبلمان دکوراسیون داخلی بوده که از ویژگی های منحصر به فرد بوده از جمله شکل طرح نرم و میزان شکل گیری ترکیب رنگ و تنوع ابعاد سازی و دارا بودن شکل های مثبت کاری شده در سرتاج و سر دسته ها و قیدهای نما مبلمان می توان مشاهده نمود.

2- **مبل استیل (کلاسیک)**

مهمترین کاربرد مبل استیل برای اتاق پذیرایی است . زیرا از آنها زیاد استفاده نمی شود و بیشتر زیبایی آن مد نظر است تاراحتی آن . به خاطر داشته باشید که ارتفاع نشیمن گاه مبل های استیل بالاتر از مبل های راحتی است و فوم یا ابر به کار رفته در آن انعطاف چندانی ندارد.

این دو مورد باعث می شود که مبل های استیل نشمین راحتی نداشته باشند و برای استفاده طولانی مدت توصیه نمی شود. اما از آن جهت که ترکیب چوب و پارچه است و امکان مثبت کاری بر روی چوب در اختیار طراح و سازنده قرار می دهد، زیباتر از مبل راحتی است.

3- مبل راحتی که شامل : الف) مبل راحتی مدرن : مبل راحتی اصولاً برای اتاق نشیمن طراحی شده است بیشتر قسمت های مبل راحتی با پارچه رویه کوبی شده همان گونه که از نام آن پیداست ، راحت بودن مهمترین ویژگی این گونه مبل هاست. اما توجه کنید که مبل های راحتی معمولاً حجیم تر و سنگین تر از مبل های استیل هستند بنابراین برای بدست آوردن راحتی بیشتر ممکن است برخی از مزایای دیگر نظیر زیبایی و کم حجیم بودن را از دست بدهید. مبل های راحتی از نظر طراحی و چیدمان به دو دسته ی (L) ال شکل و معمولی شامل یک مبل 3 نفره ، یک مبل دو نفره و دو یک نفره تقسیم می شوند.

ب) مبل نیمه راحتی : بین دو گروه مبل راحتی و مبل استیل یک گروه نیمه راحتی یا نیمه استیل قرار گرفته است که تلاش برای ادغام مزایای هر دو گروه بوده است مثلاً دسته های مبل چوبی است اما نشیمن آن راحت تر از مبل استیل است. اگر منزل شما وسیع است و سالن پذیرایی از اتاق نشیمن جداست و هر دو اتاق فضای بسیار خوبی برای چیدن مبل دارد کافی است یک دست مبل استیل برای پذیرایی و یک دست مبل راحتی برای اتاق نشیمن خریداری نمایید.

اما در شرایطی که اغلب خانواده ها به قیمت بالای ملک و مسکن در آپارتمان های نسبتاً کوچک و نقلی زندگی می کنند مدیریت فضای داخل آپارتمان و انتخاب صحیح نوع مبل بسیار اهمیت پیدا می کند.

مبل راحتی از میزان راحتی دو نوع است : راحتی کامل تا برای لم دادن و تماشای تلویزیون یا استراحت کاربرد بیشتری دارد و در پذیرایی از مهمان مناسب نیست. نیمه راحت که اندکی رسمی تر است و در طراحی آن سعی شده هم هر دو منظور تا حدودی کاربرد داشته باشد.

ابتدا مشخص کنید که قصدتان استراحت و لم دادن است یا کاربردهایی چون پذیرایی از مهمانان است. مبل ها از جنبه طراحی و ظاهر به انواع معروف اسپورت ، ال ، مدرن ، گرد و ... تقسیم می شود که بر اساس دکور ، فضا و جای قرار گرفت نشان در منزل انتخاب می شود.

راحتی ال مانند برای فضاهای بزرگ تر مناسب است ، راحتی های کوچک تر یا مدرن جای کمتر می گیرد، زرق و برق دارها دیگر طرف داری ندارند .

حتما مدتی را که می خواهید روی مبل بنشینید در نظر بگیرید تا در صورت طولانی شدن مدت نشستن ، خستگی یا ضرر جسمی به بدنتان نرسد.

روی مبل بنشینید تا بسنجید میزان فرو رفتن در آن ، زاویه مهره های کمر و ... حین نشستن اذیتتان نمی کند.

مبل راحتی نباید سلامت شما را به خطر اندازد یا پس از مدتی سبب انحراف اسکلتی بدن ، کمردرد و غیره شود. در خرید آن باید به جنس رویه اعم از پارچه ، پارچه های چرم ، کتان ، ابریشم و نوع چوب یا فنر دقت کرد.

4- مبلمان (L) ال : کاناپه های منطقه ای مدولار (دو جدار بودن) که بیشتر افراد به آن مبلمان ال شکل می گویند.

از کنار هم قرار دادن تکه هایی از مبلمان از انواع تک دسته گرفته تا مبلمانی برای دراز کشیدن تشکیل می شوند و مبلمان چند منظوره که تقریبا در اتاق نشیمن با هر اندازه ای قابل استفاده است.

این کاناپه ها فضای نشیمن راحت و زیادی را در اختیار شما قرار می دهند و به دلیل اتصال به هم و اینکه به اشغال جایی برای دسته مبل نیازی ندارد، بهترین انتخاب برای فضاهای کوچک به شمار می روند.

به دلیل اینکه مبلمان منطقه ای اندازه بزرگی دارد، آثار هنری باید با اندازه این مبلمان هماهنگ باشد و به دکوراسیون تعادل ببخشید زمانی که مبلمان زیادی در فضا وجود دارد، کمبود آثار هنری بیشتر حس می شود. بنابراین برای اینکه کنجی دنج داشته باشید دیوار را خالی رها نکنید و از آثار متنوعی روی دیوار پشتی کاناپه منطقه ای استفاده کنید. برای تناسب مدل مبلمان (ال) شکل باید چند نکته را رعایت کنید و هماهنگی و سبک خرید لوازم منزل به خصوص مبلمان اهمیت ویژه ای دارد. مبلمان ال شکل را بر اساس کاربرد مورد نیاز می توانید جابه جا کنید و به عنوان مثال آن را به عنوان فضایی برای دور هم جمع شدن های خانوادگی یا حتی جای خوابی برای مهمان در نظر بگیرید با توجه به اینکه کاناپه های منطقه ای تکه های بزرگی دارند هنگام انتخاب میز پذیرایی دقت داشته باشید که با تمام افراد بتوانید به میز دسترسی داشته باشند. از میزهای پذیرایی مناسب با شکل های مهمان استفاده کنید برای مثال برای کاناپه های گرد و بیضی شکل از میز گرد و برای L ال و V وی شکل از میز L ال یا مستطیل استفاده می شود. علاوه بر میزهای عسلی حداقل از یک میز کناری برای ثابت قرار دادن آواژور شمعدانی و یا لوازم جانبی استفاده کنید.

تنوع چیدمانی :

برای چیدمان در یک مبلمان اعمال این گونه موارد ضرورت دارد.

الف) سمت ورود به سالن

ب) وضعیت پذیرایی

ج) استفاده مستمر

د) انتخاب نوع محصول مبلمانی در فضا سازی

و) موقعیت قرارگیری هر مبلمان در هر فضا و مکانی مناسب نمی باشد ولی بر اساس نوع مصرف و موقعیت استفاده استمرار در آن دارای جامعیت مصرف می شود که آیا برای نشستن در انتظار است یا نشستن در مصرف یا نشستن برای استراحت که نوع ساختاری بدنی و ترکیب اندازه متقاید می باشد.

در بهره مندی از اصول بهینه نیاز به تمایل فکری در چیدمان محصول می باشد در چیدمان نوع و ترکیب رنگ ظرفیت و خشن بودن محیط باز و راه رویی بودن مسیر و پله ای بودن یا ساده بودن اطراف ، بزرگ بودن یا کوچک بودن سالن پذیرایی در چیدمان مبلمان موارد بسیار تاثیرگذار در نحوه چیدمان می باشد.

طرز چیدن مبلمان در زوایای موازی به صورت سر هم بودن رو در رو و میز جلو مبلی تصور می گردد.

در این صورت دارای استاندارد مبلمان 3 نفره مبلمان 2 نفره و دو تا یک نفره ست کامل مبلمان را تشکیل می دهد.

در هر دو نگاه ، به چیدمان بر حسب تنوع و مدل ها و مقرون به صرفه اقتصادی هر خانوار یکی از اساسی ترین ملزومات هر خانوار به شمار می آید.

ترکیب رنگ و زیبایی آن :

شاخصه های چندگانه رنگ و ترکیب و دقت در نوع ظاهر و رسیدن به یک نقطه مطلوب است .

الف) اگر بخواهید یک مبلمان زیبا و خوش فرم و خوش رنگ داشته باشید و اگر می خواهید با محیط و فضای موجود به دکور منزل خود رنگ روشن و ملایم بدهیم چنانچه استحکام و مقاومت و زیبایی در چیدمان مدنظر

باشد اساساً رنگ دارای روشن و ملایم و تیره و گرم و سرد است و از نظر روان شناسی آرامش بخشی آن حائز اهمیت است. برای بدست آوردن رنگ، ترکیب در مبلمان و نوع پارچه مبلمان مورد توجه است.

1- مبلمان پارچه ای: نوع پارچه در ترکیب و زیبایی مبلمان که وجه مشترک داخلی مبلمان است، حائز اهمیت است.

2- مبلمان سلطنتی که دارای ترکیب گوشه ای خارجی ترکیب شکل های سطح قوسی و شعاعی داشته استفاده از پارچه ها و نوع ترکیب آن یک دست باشد.

انواع پارچه ها:

1- پارچه های کششی 2- پارچه های نرم 3- پارچه های طرح گلدار 4- پارچه های زبر و 5- پارچه های حریر ساتن 6- پارچه های برزنتی گلدار در طرح و رنگ و گونه های گوناگون بسته به نوع سلیقه مردم مورد استفاده قرار می گیرد.

پارچه های چرمی به دو صورت طبیعی و مصنوعی وجود دارند:

1- چرم طبیعی: این گونه چرم ها دارای ویژگی های طبیعی وکشسانی بالایی برخوردار هستند و عموماً چرم ها ویژگی بسیار مهمی را در ترکیب مبلمان گران قیمت ایجاد می نمایند.

2- چرم مصنوعی: با توجه به پیشرفت ساختارهای ترکیب مواد و تنوع مشتریان این صنعت بسیار پیشرفت کرد و با استفاده از دانش علمی و تکنیک ها و روش های مختلف چرم ها به صورت ساده، برجسته و براق و نیمه براق و مات و آجدار و طرح دار و ترکیبی در مبلمان کلاسیک و سلطنتی و مبلمان مورد استفاده قرار می گیرد.

ترکیب چرم و پارچه در مبلمان های ترکیب دسته دار و بدون دسته بسیار کاربرد دارد. و از آنجایی که استفاده و ترکیب آنها نیازمند توانمندی مهارتی می باشد توجه به این مطلب بسیار مهم می باشد.

پارچه جیر: از پوست بز و گوساله تهیه می شود که طی فرایند خاصی و به وسیله وسایل خاصی آن را پرداخت می کنند و سطح گوشتی را به صورت مخملی در می آورند که بیشتر به عنوان آستر در داخل دیگر محصولات مورد استفاده قرار می گیرد.

چرم طبیعی: چرم از دباغی پوست حیوانات مختلف مانند گاو، گوسفند و ... تهیه می شود.

مخمل: نوعی پارچه کرکی است که از ابریشم، پنبه، کتان یا پشم بافته می شود. مخمل به علت دشواری در ساخت و تولید، معمولاً جزء پارچه های اشرافی و لوکس محسوب می شود. گرچه با پیشرفت فناوری روز تولید آن هزینه کمتری پیدا کرده است صفت مخملی اشاره به لطافت و نرمی این نوع پارچه دارد.

پارچه های مخمل برای روی مبل: این نوع پارچه در نوع بافت ها رنگ بسیار متنوعی دارد به همین جهت همیشه طرفداران مخصوص به خود را دارد. پارچه های مخمل نانو از دیگر نوع این پارچه ها است که دیرتر کثیف می شود حتی اگر رنگ آن روشن باشد.

مزایای پارچه مخمل: تنوع رنگی و بافتی این نوع پارچه ها به شما این اجازه را می دهد که از آن برای پارچه های کوسن استفاده کنید و دکوراسیون زیبا و با بافت گرم و جذاب داشته باشید. پارچه های مخمل، پارچه های بادوام بالایی هستند. از معایب پارچه های مخمل می توان این مورد را ذکر کرد که تمیز کردن لکه ها از روی آن کمی سخت است.

کتان: پارچه ایست که از الیاف ساقه کتان تهیه می شود. کتان نام گیاه علفی یکساله و دارای برگ های سبز مات و ساقه متشکل از الیاف نرم و بلند است. پارچه کتان به عنوان پادشاه پارچه ها شناخته می شود. از کتان برای مبلمان منزل استفاده می شود.

جین: پارچه جین، پارچه ای جناعی بافت ناهموار پنبه ای است. در بافت این پارچه ها پود از زیر دو تار یا بیشتر عبور می کند. این پارچه ها دارای دوام و استحکام بالا هستند. یکی از سبک های مد است که در دنیا برای مبل استفاده می شود.

ساتن: نوعی پارچه براق است که از آن برای تهیه رو مبلی استفاده می شود و با یک ترکیب رنگ مناسب می توان از آن برای دکوراسیون و فضای داخل منزل استفاده کرد.

مزایا و معایب پارچه های ساتن: پارچه ساتن پارچه ای زیبا با تنوع رنگی بالا که بهتر است برای دوخت لباس استفاده شود تا رویه مبل زیرا سطح این پارچه ها بسیار لغزنده است و باعث می شود تا شما هنگام نشستن روی

آن احساس راحتی نکنید و مدام در تلاش برای ثابت کردن جای خود باشید و همچنین لکه روی آن به سختی پاک می شود.

پارچه چرم: پارچه زیبا و شیک است که میتوانید با استفاده از آن به فضای مورد نظرتان رسمیت ببخشید.

مزایا و معایب پارچه چرمی: به داخل بافت پارچه های چرمی آب و هوا نفوذ نمی کند به همین دلیل اگر به طور اتفاقی بر روی آن آب بریزد، به راحتی با یک دستمال خشک و به راحتی تمیز می شود.

اما از سوی دیگر چون هوا را از خود عبور نمی دهد در فصول گرم سال با نشستن بر روی مبل چرمی احساس چسبندگی حاصل از عرق کردن پارچه چرمی را حس می کنید.

این نوع پارچه بسیار حساس است و با کشیدن یک شی نوک تیز بر روی آن آسیب می بیند و اگر رنگ چرم روشن باشد باید بسیار مراقب لکه های چربی باشید زیرا اثر چربی به راحتی پاک نمی شود.

اسفنج: همان ابر معمولی است که همه می شناسند و در ضخامت های مختلف برای اکثر نقاط مبلمان استفاده می شود. مثلا برای دسته مبل ها و پشت مبل ها اسفنج های نازک قرار داده می شود.

در کف مبل هم در بسیاری از موارد اسفنج هایی موسوم به اسفنج 30 کیلویی یا اسفنج پورتان استفاده می شود که به منظور از 30 کیلویی (در برخی موارد 20 یا 25 کیلویی) دانسیته چگالی اسفنج می باشد.

هرقدر چگالی اسفنج بالاتر باشد در قسمت کف طول عمر آن بیشتر خواهد بود. پورتان هم نوعی اسفنج است که در حال حاضر جزء برندهای معتبر در زمینه کف مبلمان می باشد.

فوم: از ترکیب مواد شیمیایی مخصوصی با نسبت مشخص در کوره ساخته می شود، انواع مختلفی دارد و در انواع مبلمان و صندلی های اتومبیل استفاده می شود به دلیل ساخت متنوع دارای کیفیت های مختلف و متفاوت هستند. از لحاظ ماندگاری نسبت به اسفنج معمولی طول عمر بیشتری دارند. ضخامت فوم هم برای هر جنس آن می تواند از 10 یا 13 یا 15 سانتی متر باشد.

فوم هایی که برای مبلمان استفاده می شود:

1- فوم گرم 2- فوم سرد 3- فوم ویژه

فوم گرم : علت نامگذاری این نام برای این فوم ، نوع ساخت آن است که در دمای بالای کوره پخته می شود. فوم گرم نسبت به اسفنج برای استفاده در کف مبلمان بهتر است. خاصیت بارز فوم گرم سفت بودن آن است که البته این خاصیت به مرور بر اثر استفاده کم می شود و فوم نرم تر می شود. خاصیت ارتجاعی فوم گرم به مرور کمتر می شود و بعد از چند سال به قول معروف جا می اندازد.

فوم سرد : علت این نام گذاری هم به دلیل استفاده از حرارت کم و غیر مستقیم در مراحل ساخت می باشد .

دمای کم فرصت بیشتری برای شکل گیری مولکول های این فوم می دهد و به همین دلیل حالت ارتجاعی این فوم نسبت به فوم گرم بیشتر بوده و به طور ملموسی نرم تر از فوم گرم می باشد . معمولا برای مبلمان راحتی در قسمت کف از فوم سرد استفاده می شود که به دلیل نرم بودن راحتی بیشتری دارد و طول عمر آن نسبت به فوم گرم بیشتر است یعنی مدت زمان بیشتری طول می کشد تا حالت ارتجاعی خود را از دست بدهد.ضمن اینکه معمولا تولید کنندگان که از این فوم برای مبل استفاده می کنند آن را 18 ماه ضمانت می کنند.

فوم ویژه : خواص فوم گرم و سرد را همزمان داشته و از لحاظ نرمی و سفتی بین فوم سرد و گرم می باشد و جدیداً برای بعضی مبلمان راحتی و استیل استفاده می شود.

قالب فوم : (عدسی یا تخت) منظور شکل ظاهری فوم است که می تواند به صورت دو طرف تخت یا یک طرف تخت و یک طرف به حالت محدب می باشد که این شکل فوم عدسی گفته می شود.

فنر لول : فنرهای فلزی به شکل لوله ای است که در داخل تشک های خواب هم استفاده می شود، بیشتر برای مبلمان استیل استفاده می شود.این فنر در زیر فوم و بین تسمه ها و گونی قرار داده می شود. طول عمر مبلمانی که از فنر لول استفاده می شود نسبتاً بیشتر است.

فنر زیگزاگ : فنر زیگزاگ ، فنرهای فلزی به حالت زیگزاگ و سطح کاملاً مسطح دارند که این موضوع باعث می شود از این نوع فنر بتوان برای انواع مبلمان راحتی استفاده نمود البته استفاده از این نوع فنر فلزی نسبت به قبل کمتر است.

تسمه کشی : تسمه کشی از کش های نازک موازی هم با روکشی پارچه ای یا نایلونی به صورت پیوسته ساخته شده است و در حال حاضر در اغلب انواع مبل (راحتی ، استیل) استفاده می شود.

به دلیل تغییر نوع رویه کوبی از خرده پارچه و اسفنج به رویه کوبی با فوم استفاده از تسمه کشی نسبت به قبل بیشتر شده است. قبلا به جای تسمه های کشی از تسمه های نخنی غیر کشی استفاده می شد که با ترکیب فنر لول یا فنر زیگزاک به کار برده می شد. تسمه کشی باعث می شود حالت ارتجاعی فوم بیشتر حفظ شود.

لایکو : ورق های نازکی از پنبه پلی استر می باشد که برای دسته ها و تکیه گاه ها در بعضی موارد در کف مبل بر روی فوم (برای طول عمر بیشتر) استفاده می شود. لایکو هم بر اساس جرم حجمی (چگالی) مثل اسفنج دسته بندی می شود هرچه دانسیته اش بالاتر باشد توان تحمل فشار بیشتر و طول عمر کار هم بیشتر می شود.

اسکلت بندی مبل : اسکلت بندی شیوه اتصال قطعات به هم است و در مجموعه مبلمان سفارشی به یکدیگر متصل می شوند و شامل چند بخش است :

1- کف 2- میان بدنه 3- پشت بند بدنه ها 4- ستون ها 6- پایه ها 7- قید عقب

و به وسیله کیفیت نسبت به اتصال با میخ یا پیچ بلند متصل میگردد. زهوارهای داخلی آن با میخ بدون سنبه شدن شکل می گیرد. فرم دوبل نیز بر کیفیت کار تاثیرگذار است . دوبل ها که به صورت پیم می باشد در اتصالات مبلمانی بسیار کاربرد دارند و در بعضی از آنها به صورت شیبدار و بعضی دیگر ساده می باشند.

قالب اصلی نشیمن یا کلاف:

این بخش یکی از اصلی ترین بخش مبلمان است و در تعیین قیمت نقش اساسی دارد قاب ها را اصولا از جنس چوب های سخت و گاهی استیل و تخته های لمینت یا پلاستیک فشرده می سازند. البته شما قادر به رویت این بخش نیستید به همین دلیل برای آزمودن به پایه ی مبل فشار وارد کنید و ببینید که آیا قاب قابل حس کردن است یا خیر . اگر بتوانید قاب را حس کنید به این معناست که پس از مدت زمان کوتاهی باید آن را دور بیندازید همچنین یک بار هم روی آن بنشینید تا مطمئن شوید که پایه بالشتک در همه جا یکسان است و پستی و بلندی ندارد.

انواع ماشین آلات در ساخت مبلمان :

الف (ماشین اره نواری ب) ماشین کف رند پ) ماشین گندگی (و) ماشین فارس بر

الف) ماشین اره نواری به دو دسته تقسیم می شود:

1- ماشین اره نواری افقی که این ماشین دارای قطر 100 سانتی متر و بیشتر می باشد که پهنای تیغه اره در آن بسته به نوع و پهنای تیغ است و نوع خوراک چوب

2- ماشین اره نواری عمودی: بیشتر قطعات و گرده بینه مورد استفاده قرار می گیرد.

3- ماشین اره نواری میزی: که بسته به نوع کار بزرگ و کوچک می شود.

یکی از بزرگترین قسمت اصلی اره نواری مستلزم در آن ضرورت دارد:

1- تیغه 2- بانداژ دوره فلکه 3- حفاظ 4- گونیا 5- محور گردش 6- هدایت کننده محور تسمه قسمت اصلی در حرکت الکتروموتور می باشد.

در برش کاری قطعات مبلمان در اره نواری ضرورت به محور جلو و عقب و پهلو در گونیا حائز اهمیت است. بانداژ فلکه اره نواری باعث می شود:

1- جلوگیری از سر و صدا فلکه ها 2- مانع تیغه به فلکه 3- مانع از چپ و راست تیغه 4- حرکت تیغه بین فلکه به نرمی ایجاد گردد.

برق الکتروموتور 3 فاز بوده و دو کلید حالت ستاره و مثلث و در دور نهایی تعبیه شده است.

نقطه برشی در اتصالات مبلمان نیازمند تنظیم هدایت کننده و صفحه ای می باشد.

قبل از روشن نمودن اره نواری از سالم بودن تیغ ها از نظر شل یا سفت بودن و از نظر روان بودن یک دور به آرامی چرخانده شود. حفاظ در حرکت روشن شدن تیغه بسته و قاب حفاظ روی تیغه نیز قرار می گیرد.

ب) ماشین کف رند:

یک رو و یک نر کردن و دور کردن و دوراهه کردن چوب آلات مبلمان است.

انواع کف رند: 1- کف رند ثابت بارگیر قدیمی 2- ماشین کف رند پیش رونده 3- ماشین کف رنده دستگاه هدایت کننده چوب 4- ماشین کف رند پیکر مخصوص تولید پارکت 5- ماشین کف رند پیشرفته اهرمی که برای ساخت قطعات مورب و هندسی و زاویه دار و شیب دار و هندسی گونیا محل تکیه گاه یک رو و یک نر

کردن گونیا جهت رنده کردن. اهرم قفل گونیا یاتاقان توپی رنده در دو سر داخل بلبورینگ قرار دارد که به چوب فشار ندهیم به سطح آن که موجب استحکاک سوختگی شده برای جلوگیری از این عمل باید گریس کاری در یاتاقان انجام گیرد. قدرت الکتروموتور توسط تسمه انجام می گیرد.

پ) ماشین گندگی :

دارای چهار نوع می باشد 1- ماشین گندگی هدایت کننده 2- ماشین گندگی صفحه هدایت 3- ماشین گندگی بالابر اتوماتیک 4- ماشین گندگی دستی.

در صنایع مبلمان سازی یکی از با ارزش ترین دستگاه های صنایع چوب می باشد که چوب برعکس رنده که از بالا گرفته و زیر رنده می شود در این دستگاه کف صاف و از بالا رنده می شود در تهیه و تنظیم اهرم مدرج بسیار دقت شود. توپی در این نوع ماشین آلات دارای 2 تیغ و 3 تیغ و 4 تیغ به ترتیب برای چوب های سبک و نرم ، سفت و سخت و خیلی سخت مورد استفاده قرار می گیرد.

غلtek ها در این نوع ماشین آلات به 3 صورت قرار می گیرند:

1- غلtek آجدار 2- غلtek صاف 3- غلtek نقطه ای .

کفشک ها موجب جلوگیری از لغزش چوب می گردند.

و برای بدست آوردن سطح صاف در ماشین تعبیه شده اند.

فرمان بالا و پایین برنده صفحه و قفل اهرم قابل تنظیم است.

د) ماشین فارس بر :

یکی از متداول ترین و پرکاربردترین ماشین آلات ثابت و سیار در مبلمان سازی می باشد که به صورت زیر است.

1- فارس بر ساده 2- فارس بر ریلی 3- فارس بر کشویی 4- فارس بر گردشی 5- فارس بر تک 6- فارس بر

ضامن دار الف) یک ضامنی ب) یک لیزری

مجموعه تیغ های فارسی بر 6 نوع تقسیم می شود :

1- تیغ لبه دار 2- تیغ اره ای 3- تیغ دنداندار چوب 4- تیغ دنداندار زیر MDF 5- تیغ دم روباه 6- تیغ گوشه ای .

فارسی برها دارای دو المان کاری از لحاظ اجرا می باشند :

1- برش طولی 2- برش عرضی 3- برش مورب 4- برش شیار دار.

گونه های مصرفی در مبلمان :

توسکا : چوب درون نامشخص ، رنگ مایل به قرمز ، دوایر سالیانه پهن با حدود نسبتا مشخص و موج دار در مقطع عرضی و پره چوبی آجری شکل قرمز رنگ در مقطع شعاعی و دوک های ظریف (پره ها) در مقطع مماسی از خصوصیات ظاهری چوب است . چوب نیمه سنگین تا سبک است که به دلیل پرداخت و رنگ پذیری و شکاف خوری و ابزار خوری خوب در صنعت مبلمان مصرف دارد ولی کم دوام بوده که البته در آب دوام قابل توجهی دارد.

ملج : چوبی به رنگ قهوه ای مایل به قرمز است و گاهی اوقات رگه های رنگی در آن دیده می شود. چوبی درشت بافت ، نیمه سخت و نیمه سنگین ، نسبتا با دوام در برابر ضربه و نسبت به خمش مقاوم است.

افرا : این خانواده دارای گونه های مختلف در ایران است از جمله می توان افرا اپلت ، افرا شیردار و کیکم را نام برد. بزرگترین و فراوان ترین افرا ایران اپلت است. این گونه چوب درون نامشخص چوب سفید مایل به کرم با درخشندگی کم و بیش صدفی دارد دوایر سالیانه به دلیل فشردگی تابستانه در مقطع عرضی کاملا مشخص و در مقاطع مماسی نقوشی موج و در مقطع عرضی نقوشی رگه ای مانند ایجاد کرده است. که پره های چوبی ظریف و قهوه ای رنگ و براق دو مقطع مختلف طولی به صورت لکه ها و دوک نمایان است. این چوب نیمه سنگین با پرداخت آسان و هم کشیدگی کم باعث شده تا در صنعت مبلمان و روکش گیری جایگاه ویژه ای پیدا کند.

گردو : چوب زیربافت به رنگ خاکستری مایل به قهوه ای تیره و دارای نقوشی زیبا نسبتا با دوام است . این چوب نیمه سنگین و نیمه سخت و در مقابل فشار ، خمش و کشش مقاوم است.

نراد : به رنگ سفید تا سفید مایل به کرم تا قهوه ای مایل به صورتی است . راست تار و دارای نقوش زیبایی است چوبی است سبک ، نرم و کم دوام که کار با آن آسان است در کارهای ساختمانی ، قفسه سازی ، بسته بندی از آن استفاده می شود.

نارون : چوب محکم ، سنگین ، سخت و انعطاف ناپذیر است. چوب نارون بیرون آن ارزشی ندارد ولی چوب درون آن با ارزش است

توت سفید: رنگ چوب از بیرون سفید و از درون زرد طلایی است . این درخت در اصل در چین و آسیای شرقی بوده است اما در ایران در مناطق مربوط به جنگل شمال و بسیاری از مناطق معتدل دنیا کاشته می شود. از چوب توت سفید در ساخت روکش ها ، ابزار چوبی منزل ، خاتم کاری و... استفاده می شود.

بلوط : چوبی به رنگ قهوه ای روشن تا تیره ، درشت بافت و با دوام است . این چوب نسبتاً نیمه سخت و نیمه سنگین تا سنگین است و در برابر سایش مقاومت زیادی دارد.

اتصالات:

انواع اتصالات :

1- اتصال فاق و زبانه 2- اتصال کم و زبانه 3- اتصال دم چلچله 4- اتصال فلزی 5- اتصال بیسکوییتی.

1- اتصال فاق و زبانه : به اتصال ایجاد شده بین دو عضو چوبی که بین آن طوری تراشیده می شود که وارد همدیگر شده و معمولاً با چسب محکم می گردد. گفته می شود این نوع اتصال یکی از معمول ترین اتصالات بین گوشه ای و گاهها سطح می باشد که از نظر ساخت ساده و استحکام آن مناسب است.

روش انجام اتصال فاق و زبانه : برای خارج کردن قسمتی از چوب و خارج نمودن قسمت های اضافی در ساخت این نوع اتصال در قدیم از مغار و اسکنر استفاده می شد که البته امروزه این وسیله کنار رفته و ماشین آلات تمام اتومات جای آن ها را گرفته اند. این ماشینی آلات مدرن با استفاده از تیغه های خاصی و سرعت بالای خود علاوه بر ساخت اتصال محل اتصال را چسب زنی نموده و با فشار لازمه به یکدیگر می چسبانند. همچنین سطح کار و لبه های اتصال را تا حدی یک دست و زیبا به یکدیگر می چسبانند که پس از اتمام کار با لمس کردن هم نمی توان تفاوتی بین دو قطعه یافت.

انواع اتصال فاق و زبانه :

1- فاق و زبانه ساده : در بیشتر کلاف ها و کلاف های مورد استفاده قرار می گیرد

2- فاق و زبانه یک طرح فارسی : بیشتر در کلاف درب های شیشه نور و قطعه ها کاربرد دارد و نوع اتصال آنها به صورت فارسی (45 درجه) بریده شده و متصل گردیده است.

فاق و زبانه دو طرح فارسی :

در بعضی کارها نما به صورت تزئینی مصرف گردد مانند ساخت جعبه های خاص دارای زیبایی ویژه ای هستند و اتصال آنها از دو طرف به صورت فارسی بریده شده و متصل گردیده است.

نکات مهم در ساخت این نوع اتصال :

1- محل اتصال چوب ها باید بدون عیب و نقص مانند گره ، کرم خوردگی یا پوسیدگی باشد 2- ضخامت عمق فاق و زبانه معمولاً یک سوم ضخامت چوب در نظر گرفته شود 3- پس از اتصال دو لبه به یکدیگر جفت گردد همچنین دو سطح از نظر اختلاف سطح باید کاملاً یکسان بوده تا احتیاجی به ماشین کاری نداشته باشد.

اتصال کم و زبانه :

اتصال کم و زبانه نوعی اتصال میان مبلمان است که در مبلمان سلطنتی و چوبی بسیار کاربرد دارد دلیل استفاده از این اتصال ، استحکام در میان مبل و سر ستون جلویی و نشیمن گاهی می باشد. از نظر اتصالات یکی از محکم ترین مفصل درون اتصالی می باشد که موجب انعطاف در نشیمن گاهی برای استفاده منظم و به پشتی به دو صورت یک رو و دو رو مورد استفاده قرار می گیرد از آنجایی که نشیمن گاهی بسیار مهم می باشد بیشترین بار تحمل در سر ستون داخلی کم و زبانه بسیار حائز اهمیت است . در اتصال یک رو گوشه عرشه کنار دسته و اتصال دورو در ایستگاهی اول کف و دوم مهم هستند. یکی از اثرات اتصالات کم و زبانه ، پیچیدگی کار با قوس و در مبلمان سلطنتی به دلیل حجم بالای مبل مورد استفاده قرار می گیرد. نکته حائز اهمیت در این اتصال، استفاده از چسب سرد نجاری کم از میخ است.

اتصال دم چلچله :

از نظر استحکام سایر اتصالات را تحت شعاع قرار داده و از تعداد زیادی دندان یا زبانه تشکیل شده است. تخته هایی که با این اتصال متصل شده اند از باز و بسته شدن چوب جلوگیری می کند. دم چلچله از نوع اتصالات مسلح صنایع چوب می باشد. این اتصال به هیچ عنوان حرکت نمی کند و نیاز به بریتتر یا گل میخ می باشد.

انواع اتصالات دم چلچله :

1- دم چلچله ساده 2- دم چلچله یک طرف مخفی 3- دم چلچله دورو مخفی

این اتصال نیز خواص اتصال میخ چوبی و یا کم و زبانه دارد و در اینجا قطعه چوب اضافی که به عنوان زبانه در کنشکاف چسبانده می شود بایستی مخالف راه الیاف تخته ها (راه بود) گرفته شود. کلفتی زبانه نباید از یک سوم قطر تخته تجاوز کند و عمق کنشکاف به اندازه یک برابر نیم قطر زبانه می باشد. تعویض رویه مبل در اتصالات دم چلچله بسیار آسان و سرعت بالا انجام می شود. این نوع اتصال مقاومت زیادی در برابر نیروی کشش دارد.

گیرایی چسب در اتصالات مبلمان :

1- شکست در خط چسب یا از لحاظ از دست دادن چسبندگی چسب

2- از بین رفتن چسبندگی بین چسب و لایه

3- شکست صفحه بیرون از خط چسب

4- ارزش مقاومت برشی و درصد از بین رفتگی چسبندگی : الف) کاهش مقاومت برشی. ب) روش حداقل.

انواع روش های حداقل:

1- کاهش مقاومت برشی از سوی دما، زاویه و فشار به وجود می آید 2- کاهش مقاومت مستلزم دما وارده بر قطعه است. تقریباً بهترین روش با کاهش مقاومت برش به عنوان عملکرد چسب نمودار رفتار چسب نسبت به قطعه .

چسب های ترموست و ترموپلاست و چسب سرد نجاری که بسته به نوع چسب در اتصالات مزایای زیر را دارد :

1- کاهش مقاومت لایه ها در اثر فشار افزایش می یابد 2- کاهش خط گیرایی بر حسب نوع چسب در اثر فشار

اتصال استوپی:

اتصال استوپی بسته به نوع سازه مبلمان که از تخته 3 لایه دیوارها مورد استفاده قرار میگیرند.

در تحلیل سازه استوپی 3 شاخص مهم وجود دارد:

1- کاربرد در جهت تقسیم مقاومت ایستایی در مقابل ضربات فشار ایستایی

2- ساختار گام به گام

3- روش گوشه اتصال استوپی به وسیله دو فلز هم اتصال همانند تخت در داخل مبلمان مورد استفاده قرار می گیرند.

اتصال منقطع: مربوط به مبلمان پشت بلند می باشد این اتصالات به صورت منفک از هم بر روی سازه نصب می گردد.

اتصال گونیای دارای 6 نوع می باشد:

1- یک نفره

2- دو نفره

3- دو پیچ

4- چهار پیچ

5- دو طرف گونیا

6- یک طرف صاف .

در مواردی که اتصال اجتناب ناپذیر است مورد استفاده قرار می گیرد .

در سازه سازی ویژگی بارز آن همسطح قرار گیری نوع قید هاست.

اتصال نیم و نیم: یکی از سرعتی ترین و کاربردی ترین اتصالات در مبلمان کلاسیک می باشد. این نوع مبلمان دارای یراق آلات کمک نما بوده که بر روی اتصالات نصب می شود و جلوه خاصی به آن می دهد. در طرح قوس محور این مبلمان ها تمامی قوس بندی ها این اتصال رایج است.

وظیفه اصلی در این مبلمان لنگر برشی محوری و خمش در مقاطع تقسیم است. کاربرد دیگر اتصال نیم نیم یک رو فارسی است که در این اتصالات در جلو مبلی های کلاسیک اداری استفاده می شود. قاب آن تنکه ای و دیوار بدنه ها نیم نیم و اصول اتصال پایه فاق و زبانه است.

اتصال فارسی: در چهارچوب بندی قاب های پستی و نشیمنگاه و سرعت عمل بالا در تقسیم محورها نیروی برشی و خمشی و پیچشی ماهیت سازگاری داشته باشد.

اتصالات فارسی به چهار گروه زیر تقسیم می شود:

1- زاویه مفصلی 2- برش صفر 3- برش آزاد 4- ریل غلتکی

اتصال بیسکویتی: قطعات سازی در این اتصالات نیازمند الزامات است. در اتصال بیسکویتی گونیای بودن دو طرف اتصال بیسکویتی به اتصالات به صورت 1- زاویه دار 2- فارسی بر 3- عرضی 4- ساده 5- قوسی 6- مورب 7- هندسی صورت می گیرد.

چنانچه در انجام گونه اتصالات اتصال نامنظم ایجاد گردد تفاوت فاحشی صورت می گیرد و هم خوانی اتصالات بسیار مهم است.

اتصال فارسی یک رو مخفی: در مبلمان طرح گوشه کلاسیک استفاده می شود. برای بدست آوردن متوسط در سازه و انطباق آن با کل اسکلت سازه شکل نهایی مونتاژ موثر می گردد.

اتصال انگشتی: این گونه اتصالات در قطعات سازی که دارای یک پارچگی خاصی در تولید می باشد و به مبلی های نشیمن که به صورت ثابت مورد استفاده قرار می گیرد، مصرف می شود. از جمله این نوع مبلی های ثابت مبلی های سالن انتظار، سالن نهارخوری یک منظوره و ...

اتصال سر به سر: مبلمان های ارزان قیمت راحتی به صورت سر به سر مورد استفاده قرار می گیرد و از اتصالات فلزی و منگنه استفاده می شود از آنجایی که این گونه اتصالات دارای ساختاری درون قطعه می باشد کل سازه آماده شده بسیار ارزان قیمت تمام می شود.

اتصال فلزی: در بعضی از مبلمان های چوبی برای بهره وری بهتر و استفاده بهینه از چوب آلات و تراکس محصول (سرعت عمل در کارها) از اتصالات فلزی استفاده می شود و بیشتر اتصال فلزی به صورت دو پیچ و چهارپیچ می باشد.

اتصال کامپوزیتی: تحقیقاتی وسیع در دنیا به منظور ساخت اتصال ایده آل به وجود آمده است و برای همین منظور کامپوزیت اتصالات در تولید فرایند ساخت گسترش پیدا کرده است.

پیشرفت های فناوری نانو مواد و نانو کامپوزیت ها سبب گسترش این نوع اتصالات در مبلمان های ویژه سلطنتی مورد توجه قرار گرفته است.

اهمیت موضوع به مبنای زیر بستگی دارد:

1- جایگزین قطعات 2- چند سازه 3- تقویت کننده 4- بهبود مقاومت 5- افزایش کارایی.

از اتصال فارسی ساده دو دم چلچله خور.

برای بهبود اتصالات زمینه های کابینتی مبلمان های ال (L) که دارای چندین لایه رویی مبلمان استفاده قرار می گیرد که نواحی بیرون بسیار منظم و نواحی داخل ترکیب است.

نواحی در مبلمان های لاوی و هتل به چند صورت زیر تقسیم می شود:

1- تجملی 2- آمورف (نامنظم) 3- یکپارچه 4- جداگانه

مواد اولیه مبلمان:

در گذشته نه چندان دور مبلمان جزء کالاهای لوکس به حساب می آمد که در هر خانه یافت نمی شد. هم فرهنگ استفاده از آن در ایران کمتر بوده و هم به خاطر گران بودن آن در کمتر خانه ای مبلمان می دیدید. از آنجایی که مواد اولیه مبلمان در گذشته تا حدود انحصاری و گران بوده بیشتر آنها وارد می شد (چوب و یراق آلات ها ،

چسب و پارچه ها و ..) اما اکنون هم یراق آلات به وفور در دسترس است و هم انواع پارچه ها رو مبلی در داخل تولید می شود بسته به نوع مبلمان و نما چه باشد ، می توان مواد اولیه خاص خود را تولید برای مثال ساخت یک دست مبل چرمی باید از چرم مصنوعی استفاده نمایند.

حمل و نقل مبلمان:

الف) به دلیل آسیب پذیر بودن قطعات و نوع سازه مبلمان آنها را بسته بندی و در بارگیری و حمل و نقل در انبارها یا تحویل موارد زیر اعمال می گردد.

- 1- بسته به مرغوبیت و نوع چوب ، بسته بندی به صورت نایلون و فوم و کارتون صورت می گیرد
- 2- در مبلمان پارچه ای بسته بندی به صورت نوار فوم دار صورت می گیرد
- 3- در مبلمان های کلاسیک دسته ها جداگانه و پایه ها جداگانه و کل مبل بسته بندی فوم پلاستیک قرار می گیرد.
- 4- در مبلمانهای سلطنتی فوم اسفنجی چسب کاری سپس فوم پلاستیک مجددا در کل سازه فوم پلاستیک حباب دار استفاده می گردد.
- 5- در مبلمان L پارچه ای ساده تا طرح دار در نقاط چوبی فوم حباب دار و در کل سازه از سلفون براق استفاده می شود.

ب) حمل و نقل و بارگیری:

- 1- کلیه مبلمان ها به صورت 3 نفره و برعکس 2 نفره و دو یک نفره معکوس هستند.
- 2- روش انتقال از پشت و نیم تنه پایه ها جابه جا می گردد و از آسیب و صدمه در مبل جلوگیری می شود.
- 3- در جهت انتقال مبل 3 نفره ، دو ستون پایه بالایی در یک سوم تنه و پایینی در انتهای پایه اول در حمل و نقل و تحویل انجام می گیرد.

ج) نیروی کار در حمل و نقل و جابه جایی دارای شاخص های زیر می باشد:

1- روش بلند کردن 2- حالت انتقال کالا 3- گردش در مسیر 4- بارگیری و تخلیه 5- قرار گرفتن اهرمی در دست ها 6- حرکت به سوی موافق سازه 7- عملیات برداشت ساده مبلمانی 8- باز نمودن بسته بندی
توجه به حمل و نقل در مبلمان ضرورت توجه به ارزش و نوع محصول و ساختار ساخت آن در کلیه موارد دارای یک استاندارد رویه بارگیری و تخلیه و تحویل میباشد.

خدمات:

مبلمان سازی از زمره مشاغل با اهمیت در صنایع چوب می باشد که هرگونه دخل و تصرف در آن و توانایی و آگاهی به زیرساخت اسکلتی در حجم دهی و تنوع سازه و مدل و نوع مصرف مکانی بسیار پیچیده بوده است و انواع خدمات تعویضی و ترکیب عوض نمودن رویه مبلمان و شکست مبل و خرابی و هرگونه خدمات اساسی مرغوبیت سطح مبلمان و اتمام کاری به بررسی های اجمالی طرح بستگی دارد. از این رو دقت و اهمیت و پشت کار خدمات برای مشتریان حائز اهمیت بوده است.