

# پودمان سوم

طراحی و ساخت میز کارشناسی، میز کنفرانس

## الف) پیامدهای یادگیری

شماره	کد مرحله کار	اهداف توانمندسازی	عنصر	عرصه	فرصت‌ها/ فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته
۱	۱-۱	انواع میز کارشناسی و میز کنفرانس اداری را توضیح دهد.	علم	خود	نمایش فیلم انواع میز کارشناسی و میز کنفرانس اداری
۲	۱-۲	مواد اولیه مورد نیاز برای ساخت میز کارشناسی و میز کنفرانس را تعیین کند.	علم	خود	تجزیه و تحلیل مواد اولیه مورد نیاز ساخت میز کارشناسی و میز کنفرانس
۳	۲-۱	انواع نقشه میز کارشناسی و میز کنفرانس را ترسیم کند.	عمل	خود	ترسیم نقشه‌های فنی نقشه میز کارشناسی و میز کنفرانس
۴	۲-۲	انواع نقشه میز کارشناسی و میز کنفرانس را بخواند.	عمل	خود	بررسی انواع نقشه میز کارشناسی و میز کنفرانس
۵	۴-۱	مواد اولیه میز کارشناسی و میز کنفرانس را محاسبه کند.	علم	خود	تهیه فهرست مواد اولیه میز کارشناسی و میز کنفرانس
۶	۴-۲	مواد اولیه مورد نیاز برای ساخت را آماده کند.	عمل	خود	انتخاب و آماده‌سازی مواد اولیه مورد نیاز برای ساخت
۷	۵-۱	اندازه‌گیری و خط‌کشی را انجام دهد. (استفاده از نرم‌افزار کات مستر یا کات لیست پلاس)	عمل	خود	اندازه‌گیری و خط‌کشی روی مواد اولیه
۸	۵-۲	از وسایل حفاظتی و ایمنی استفاده و معرفی کند.	علم	خود	نحوه به‌کارگیری وسایل حفاظتی و ایمنی در هنگام کار
۹	۵-۳	از ماشین‌آلات برای تولید میز کارشناسی و میز کنفرانس استفاده کند. (برش کاری)	عمل	خود	انجام عملیات با ماشین‌آلات برای تولید میز کارشناسی و میز کنفرانس اداری
۱۰	۵-۴	مراحل لبه‌چسبانی را به کمک دستگاه pvc زنی ۴ یا ۱۳ (ایستگاه) انجام دهد.			انجام مراحل لبه‌چسبانی اتوماتیک و منحنی‌زنی
۱۱	۶-۱	انواع اتصالات مورد نیاز را بسازد.	عمل	خود	ساخت انواع اتصالات مورد نیاز میز کارشناسی و میز کنفرانس
۱۲	۷-۱	قطعات را کنترل و بازرسی نماید.	علم	خود	کنترل و بازرسی قطعات میز کارشناسی و میز کنفرانس اداری
۱۳	۸-۱	معایب را تشخیص داده و رفع عیب کند.	علم	خود	تشخیص معایب و رفع عیب از قطعات
۱۴	۹-۱	قطعات را سوراخکاری و مونتاژ کند. (به کمک ابزارهای مورد نیاز)	عمل	خود	مونتاژ قطعات میز تحریر و میز کنفرانس
۱۵	۱۰-۱	قطعات را برای نصب در محل کار بسته‌بندی و ارسال نماید.			چگونگی مراحل بسته‌بندی و حمل
۱۶	۱۱-۱	نکات زیست‌محیطی را رعایت کند.	علم	دیگران	دفع گرد و غبار و زباله با رعایت نکات زیست‌محیطی

**میز مدیریت و میزهای اداری و کارمندی باید مطابق با اصول ارگونومی طراحی و ساخته شوند، زیرا این ویژگی، ریسک آسیب‌پذیری به استفاده‌کننده را به حداقل می‌رساند. این نوع طراحی، باعث می‌شود که از خستگی کاربران و همچنین پیامدهای ساعات طولانی کار جلوگیری شده و سلامت کاربر حفظ گردد.**

## انتخاب میز اداری مناسب دفتر کار

یکی از اصلی‌ترین و مهم‌ترین آیتم‌ها در دکوراسیون اداری، میزهای اداری هستند. انتخاب میز اداری تضمین آرامش، کارایی کارکنان و زیبایی محیط کار می‌باشد. در انتخاب یک میز اداری اولین موردی که باید مدنظر قرار بگیرد آرامش و راحتی پرسنل است زیرا کارمندان مدت زمان زیادی را پشت این میزها می‌گذرانند، یک میز اداری مناسب می‌تواند بازده کارکنان را به میزان زیادی افزایش دهد.

به دلیل هزینه‌بر بودن تعویض میزهای اداری باید در ابتدا به دقت انتخاب شوند تا نیازی به تغییر آنها نباشد. میزهای اداری باید متناسب با شغل هر فرد انتخاب شده و به این موضوع توجه کرد که آیا افراد با ارباب‌رجوع در ارتباط هستند یا خیر. کسانی که با کامپیوتر کار می‌کنند باید فضای مناسب برای کیبورد و کیس در اختیار داشته باشند. میزهای اداری باید از جنس مرغوب انتخاب شوند تا موس به راحتی بتواند روی آن جابه‌جا شود.

این میزها باید طوری قرار داده شوند که افراد مافوق به راحتی بتوانند کار کارمندانشان را کنترل نمایند. میزها باید به گونه‌ای باشند که هر کارمند بتواند وسایلی را که در طول روز نیاز دارد، روی آن قرار دهد و حتی در بعضی مواقع نیاز است که میز دارای چند کشو برای وسایل موردنیاز هر شخص باشد.

میزهای اداری باید دارای ارتفاعی مناسب باشند تا پرسنل از نشستن طولانی مدت پشت آنها احساس خستگی نکنند؛ ارتفاع یعنی با قرار گرفتن پشت میز، ساعدها باید به طور افقی و آرنج‌ها در امتداد میز قرار گیرند. میزهای ارگونومیک معمولاً ارتفاعی برابر ۷۵ سانتی‌متر از کف زمین داشته و فضای

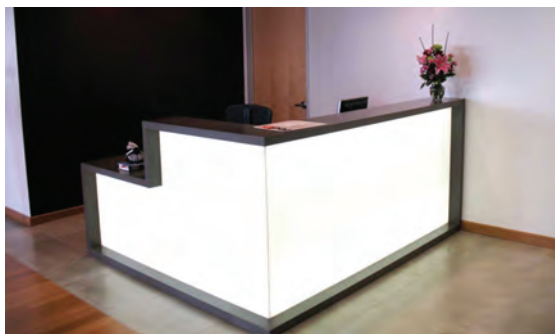
مناسبتی نیز برای قرارگیری پاها در زیر میز وجود دارد. در حقیقت هیچ یک از کارکنان و پرسنل شرکت فعالیت‌هایشان را بدون وجود میزهای اداری نمی‌توانند انجام دهند. میزها برای نگهداری سیستم‌های کامپیوتری، فایل‌ها، کاغذها و پوشه‌های اداری استفاده می‌شوند. در بازار انواع مختلفی از میزها وجود دارد:

**میزهای کامپیوتری:** که معمولاً برای کار با کامپیوتر استفاده می‌شوند. خصوصیت اصلی این میزها قسمت قابل تنظیم آنها است که معمولاً در قسمت پایه‌ها و کیبورد هستند که این میزها دارای محل مناسبی برای قرار دادن کیس و کیبورد و بلندگو می‌باشند.



**میزهای پذیرش:** برای قسمت پذیرش که معمولاً با ارباب رجوع در ارتباط هستند استفاده می‌شوند. این میزها برای اینکه اثر خوبی بر ارباب رجوع داشته باشند، در انواع متنوعی طراحی شده‌اند.

**میزهای ال شکل:** با این میزها می‌توان استفاده حداکثری از فضا برد. از این میزها در بخش‌های مختلف یک محیط کار می‌توان استفاده کرد اما معمولاً در قسمت پذیرش استفاده می‌شود.



**میزهای یو شکل:** همان‌طور که از نامشان پیداست به شکل یو انگلیسی (U) می‌باشند. برای مشاغل چندمنظوره می‌توان از این میزها استفاده کرد.

انتخاب طرح مناسب میز اداری با توجه به نوع کاربری، فضای موجود، نیازمندی‌های دفتر کار، سلیق و اهداف مدیران همواره یکی از دغدغه‌های مدیران شرکت‌ها و سازمان‌ها بوده است.

قبل از انتخاب هر نوع طرح مبلمان اداری به‌ویژه میز اداری، پیشنهاد می‌گردد که به سلیق، عادات و ترجیحات کارکنان اهمیت داده شود. از ویژگی‌های یک فضای اداری خوب، چیدمان مبلمان اداری آن از جمله میز مدیریتی، میز اداری، میز کار گروهی و ... بر اساس یک طرح خوب با کاربرد عالی و هدفمند است.

فضای اداری و کاری نیز مانند فضای منزل نیاز به طراحی دارد، زیرا ساعاتی از روز در محیط کار به فعالیت پرداخته می‌شود؛ بنابراین طراحی زیبا و حرفه‌ای می‌تواند در روحیه کارمندان تأثیرگذار باشد.

برای طراحی یک محیط اداری باید بیش از هر چیز سعی کرد که این محیط را رسمی و در عین حال با خلاقیت و نوآوری طراحی نمود. تفاوتی ندارد که این فضا کوچک باشد یا بزرگ، به هر حال باید این فضا را طوری طراحی کرد که در عین مجهز بودن به همه امکانات، با ورود مشتریان به این فضا انرژی مثبت و احساس خوب ایجاد شود. وقتی که مشتریان یا دیگر همکاران در تجارت‌های مختلف وارد فضای کاری می‌شوند در ابتدا طراحی محیط و جذابیت‌های آن مورد توجه خواهد بود بنابراین باید به طراحی و دکوراسیون محیط کار به اندازه طراحی منزل توجه نمود.



برای میزهای مدیریت، اداری و کارمندی ارگونومیک این امکان فراهم است که بتوان انواع صندلی مدیریت و تجهیزات استاندارد را با میز مدیریت هماهنگ کرد.

اتاق مدیریت مهم‌ترین بخش هر اداره است. برای دکوراسیون آن باید بیشترین توجه به کار گرفته شود زیرا در خیلی از ادارات و شرکت‌ها، بیشتر جلسات در این اتاق انجام می‌شود؛ بنابراین باید به عوامل مختلفی در دکوراسیون داخلی آن توجه کرد، از جمله این عوامل میز مدیریت است. میز مدیریت باید در محلی قرار گیرد که بیشترین نور اتاق، در آنجا می‌تابد و باعث جلب توجه مشتری و مراجعین می‌شود.

اولین برداشت در ذهن بیننده، همیشه مهم‌ترین است؛ به همین دلیل در انتخاب میز مدیریت باید نهایت توجه را داشت.

یکی از نکات مهم در انتخاب میز مدیریت، انتخاب میز مدیریتی متناسب با فضای اتاق است. میز باید طوری انتخاب شود که همه فضای اتاق را اشغال نکند و قسمتی از اتاق برای بقیه وسایل خالی بماند.

اندازه میز مدیریت باید طوری باشد که مدیر فضای کافی برای انجام امور مربوطه را داشته باشد و در ضمن بتوان در پشت آن صندلی راحتی تعبیه کرد.

انتخاب طرح و رنگ مناسب، یکی از اصول مهم در انتخاب میز مدیریت است؛ در واقع بین وسایل و میز مدیریت باید هماهنگی وجود داشته باشد؛ و از آنجایی که بیشتر جلسات و همچنین قرار ملاقات‌های مهم سازمان با افراد درون سازمانی و برون سازمانی در این اتاق انجام می‌شود رنگ میز باید طوری باشد که افراد از حضور طولانی مدت در این اتاق خسته نشوند.

## میز گروهی بهترین راه حل دفاتر اداری مدرن

مفهوم دفتر باز (Open office) یا میز کار گروهی یا همان میلمان اداری مشترک در میان پرسنلی که کار مرتبط و مشترک دارند اخیراً رایج شده است.

سازمان‌ها برای رسیدن به مفهوم مشارکت و کارگروهی، نیازمند طراحی خاصی هستند که بتوانند این هدف را تحقق بخشند؛ به این منظور از میزهای کار گروهی یا دفتر باز (Open Office) استفاده می‌شود. در محیط کار دفتر باز، اتاق مجزا یا فضاهای کاملاً محصور وجود ندارد، فقط گاهی اوقات فضای بین افراد با پارتیشن‌های کوتاه از هم جدا می‌شوند.







## نکاتی در مورد انتخاب مبلمان اداری

افراد شاغل به طور متوسط حدود ۸ ساعت از روز را در محل کار سپری می‌کنند، از این رو طراحی و دکوراسیون محیط کاری می‌تواند اثر مثبت یا منفی بر روحیه و انگیزه کارکنان داشته باشد؛ بنابراین انتخاب نوع مبلمان اداری که برای محیط شرکت استفاده می‌شود می‌تواند بهره‌وری کارکنان را تحت تأثیر قرار دهد. توجه به نکات زیر، می‌تواند به بهترین انتخاب منجر شود:

### نوع کاربری مبلمان

در انتخاب میز اداری علاوه بر توجه به نوع استفاده شاغلین از آنها، باید به سطح و موقعیت شغلی آنان نیز توجه کرد. ابعاد و طراحی یک میز اداری مناسب باید طوری باشد که برای استفاده شخص، فضای کافی فراهم کند. همین‌طور بهتر است برای نگهداری وسایل کارکنان فضاهایی همچون قفسه و کشو وجود داشته باشد تا از آشفتگی و بی‌نظمی میز کار جلوگیری شود.

## نکاتی درباره انتخاب میز کارمندی



## میز کارمندی

میز کارمندی در فضاهای کاری و دفاتر استفاده می‌شود و از جمله وسایلی است که کارمندان بیش از یک سوم از ساعات روز با آن سر و کار دارند. میز کارمندی از جمله المان‌های اصلی محیط کار به شمار می‌رود که تأثیر زیادی بر نظم و ترتیب کار و سازماندهی مدارک و پرونده‌ها دارد؛ از اینرو انتخاب آن نیز باید با رعایت برخی نکات صورت بگیرد:

■ از آنجایی که میز کارمندی باید برای مدت طولانی مورد استفاده قرار بگیرد، چوب به کار رفته در آن باید از جنس مرغوب باشد.

■ به دلیل حرکت و جابه‌جایی‌های میز که در ادارات انجام می‌شود، باید هنگام ساخت، از نقشه و اتصالات مناسب استفاده کرد تا در مواقع حمل و نقل دچار صدمه نشود.

■ چسبی که برای پیوند میان اجزای مختلف میز استفاده می‌شود، باید از نوع مرغوب و با کیفیت بالا باشد. برخی از چسب‌ها پس از مدتی فاسد شده و برخی دیگر در دمای بالا خاصیت چسبندگی خود را از دست می‌دهند، که در صورت استفاده از این چسب‌ها، احتمال جدا شدن اجزای میز وجود خواهد داشت.

- رنگ میز کارمندی باید متناسب با سایر اجزای اتاق باشد؛ به عبارت دیگر ایجاد هماهنگی میان تمامی اجزای اتاق می‌تواند در ایجاد نظم بیشتر اتاق‌های کارمندان مؤثر باشد.
- ابعاد میز کارمندی از دیگر نکاتی است که هنگام خرید باید به آن توجه کرد؛ اگر اتاق کوچک است میز نیز باید متناسب با اتاق از نوع کوچک انتخاب شود. برای اتاق‌های کوچک انتخاب میزی که دارای کشو باشد می‌تواند فضای مناسبی را برای نگه‌داری برخی از اسناد فراهم نماید.
- میز کارمندی باید طوری باشد که فضایی اختصاصی میان کارمندان ایجاد نماید؛ یعنی هر کارمند دارای میز مخصوص به خود باشد تا نسبت به آن احساس مسئولیت نمایند. زمانی که فضای کاری هر یک از کارمندان مشخص باشد، راندمان کاری نیز افزایش پیدا می‌کند و از بی‌نظمی و هرج و مرج جلوگیری می‌شود.
- میز کارمندی باید طوری قرار بگیرد که اشخاص مافوق بتوانند کارمندان را زیر نظر داشته باشند. در این رابطه باید میان میزهای افراد، تفاوت و تمایز وجود داشته باشد.
- میز باید به اندازه‌ای طراحی شود که بتوان روی آن کامپیوتر قرار داد و موس بدون هیچ‌گونه مزاحمتی حرکت کند. برای انتخاب میز کارمندی مناسب بهتر است ابتدا پیش‌بینی درستی از وسایل کارمندان در دست داشت و سپس بر اساس نیازها، طراحی آن را سفارش داد.
- به منظور جلوگیری از دردهای پشت و کمر، ارتفاع میز باید متناسب با صندلی‌ها باشد. همچنین در نظر گرفتن نرمال قد کارمندان در این امر، سهیم است.
- سطح میز باید به اندازه فاصلهٔ مچ دست تا آرنج باشد تا کارمندان بتوانند کارهای خود از قبیل چرخاندن موس رایانه و یا نوشتن مطلب را به راحتی انجام دهند.
- اگر میز کارمندی برای مدیران طراحی می‌شود، باید متفاوت با دیگر میزها باشد؛ درواقع میزی که به راحتی بتوان وسایل پذیرایی را روی آن چید، مناسب یک مدیر است.
- میز کارمندی باید نسبت به امور و کارهای مرتبط با شرکت انتخاب شود. به عبارت دیگر اگر برای انجام برخی کارها به وسایل زیادی نیاز است، باید

میز بزرگ‌تری انتخاب شود. همچنین کشورهای بیشتر نیز می‌تواند به این کار کمک کند.

شباهت میزها به یکدیگر و یکدست بودن آنها، الزامی نیست و مدیران می‌توانند با توجه به نیاز کارمندان، میز آنها را سفارش دهند. ممکن است برخی از کارمندان به میزهایی با کشورهای بیشتر و وسعت بزرگ‌تر نیاز داشته باشند، و برخی دیگر میزهای کوچک را ترجیح دهند.

## مبلمان اداری کلاسیک یا مبلمان اداری مدرن

ممکن است افراد درخانه‌های خود تلفیقی نازیبیا و نامتناسب از دو سبک (سنتی با مدرن یا کلاسیک با مدرن) را به کار ببرند، زیرا تعریف درستی از سبک‌ها و نحوه تلفیق درست آنها با یکدیگر ندارند.

هر فرد با توجه به گرایش‌های روانی و تمایلات شخصی خود، و همچنین محیط جامعه‌ای که در آن رشد کرده و مدارج تحصیلی یا کاری خود، می‌تواند سلیقه‌های متفاوتی در انتخاب سبک‌های دکوراسیون و مبلمان اداری داشته باشد. البته گاهی اوقات افراد فقط یک سبک مدرن و یا کلاسیک را نمی‌پسندند؛ و مثلاً اگر نگاهی به دفتر کار بعضی از مدیران داشته باشیم ممکن است با صحنه‌های عجیبی روبه‌رو شویم؛ به طوری که نمی‌توانیم بگوییم دفتر مدیر از سبک چیدمان «مبلمان اداری مدرن» پیروی کرده و یا کاملاً برعکس از سبک چیدمان «مبلمان اداری کلاسیک». البته بعضی اوقات تلفیقی از هر دو دیده می‌شود که ممکن است زیبا و یا باعث وجود ناهنجاری‌های بصری گردد.

با توجه به نکات زیر، می‌توان سبک مناسبی را برای محیط کار خود انتخاب کرد:

### • مشتریان مبلمان اداری

اگر مشتریان و مراجعه کنندگان یک شرکت، افرادی فرهنگی یا میانسال به شمار می‌روند، و یا در حیطه فرهنگ و رسوم کشور ارتباط کاری دارند، بهتر است برای دفتر، از چیدمان مبلمان اداری کلاسیک استفاده شود؛ اما اگر مشتریان عموماً از دسته مشتریان جوان و البته مشتریان به روز هستند، یقین داشته باشید که دفتر کار به سبک اداری مدرن بهترین گزینه است، زیرا این سبک از دیگر سبک‌ها (کلاسیک) مناسب‌تر است.

### • روحیه مدیریت و پرسنل

یقیناً کسی که عاشق آثار مدرن است نمی تواند در محیط کاری که با مبلمان اداری کلاسیک تزئین شده، ارتباط خوبی برقرار کند و در بلندمدت روی کارایی فرد تأثیر خواهد داشت و همچنین برعکس؛ بنابراین هنگام نوسازی دفتر کار و تجهیز آن، باید از دیدگاه همکاران و سلیق آنها نیز مطلع شد.

### • افزایش بهره‌وری کارمندان

مبلمان‌های قدیمی نه تنها باعث تنبلی کارمندان خواهد شد، بلکه در فشار انبوه کاری که روی میزشان قرار دارد حس گمراهی و خستگی پیدا می‌کنند و به اصطلاح دچار تکراری بودن می‌شوند. وقتی که افراد در مبلمان‌های خسته‌کننده اداری قدیمی محصور شوند، علاقه خود به کار را از دست می‌دهند و این موضوع به‌طور همه راندمان کار همه مجموعه را پایین می‌آورد. علاوه بر این اگر کسی توانایی این را نداشته باشد که در طول ۷-۸ ساعت کاری خود به درستی کار کند آنگاه توانایی فعالیت در خانه را نیز نخواهد داشت که این خود مشکل اجتماعی دیگری را نمایان می‌سازد؛ بنابراین نتیجه می‌گیریم مبلمان قدیمی باعث مشکلات و مسایل فراوانی خواهند شد. پس اولین گام برای افزایش بهره‌وری کارمندان، نو کردن مبلمان اداری است.

### • یک پیشنهاد ویژه!

اگر محل کار، کوچک متراژ یعنی زیر ۱۰۰ مترمربع است و می‌خواهید از تلفیق دو سبک کلاسیک و مدرن استفاده کنید، حتماً سبک غالب برای دکور محل کار را «مدرن» انتخاب کنید، زیرا سبک مدرن نسبت به دیگر سبک‌ها به خصوص سبک کلاسیک خلوتی بیشتری داشته و با مساحت و محیط شرکت‌های کوچک متراژ همخوان تر است. برای استفاده از سبک کلاسیک به عنوان سبک غالب دکوراسیون، به فضاهای بزرگ‌تر نیاز است.

وقتی شرکت به صورت یک فضای غیرمحصور طراحی شده و تمامی پرسنل به صورت باز، هر یک به کار خود مشغول شده‌اند، فضای باز اداری (Open office) ایجاد شده است. در این طراحی، میزهایی متفاوت و با ایده‌ای نو ساخته شده‌اند. همچنین در فضای اداری باز آزادی عمل کارکنان بیشتر است که در نتیجه برای حضور در قسمت‌های دیگر ساختمان، حس خوبی را به آنها می‌دهد. در بسیاری از ادارات قدیمی می‌بینید که کارمندان یکی یکی یا دونفر دونفر در یک اتاق مجزا هستند و شما برای آنکه کارتان انجام شود، باید از اتاقی به اتاق دیگر بروید. در بسیاری از شرکت‌های امروزی (و به خصوص شرکت‌های خصوصی) می‌بینید که برای دفتر کار، از چیدمان باز استفاده می‌شود.

به طور کلی در سیستم‌های اداری، دو نوع طراحی وجود دارد:

**۱ طراحی باز:** هدف از طراحی سیستم‌های اداری شناور (سیستم‌هایی با طراحی باز)، تقسیم فضای کاری به گونه‌ای است که علی‌رغم جداسازی فعالیت‌ها، ارتباط فضایی در کل مجموعه به وسیله عناصر معماری از قبیل در و دیوار به طور کامل قطع نشود. در این نوع طراحی تقسیم‌بندی سالن و محوطه‌های کار به وسیله پارتیشن صورت می‌گیرد.

**۲ طراحی بسته:** طراحی سیستم‌های اداری به صورت بسته، که در گذشته بیشتر رایج بود، به گونه‌ای است که در آن عرصه‌های کاری به وسیله اتاق‌ها و فضاهای بسته و مجزا تعریف می‌شود. کارکنان با توجه به مرتبه شغلی‌شان در اتاق‌هایی مستقل با مترای متفاوت از هم به کار مشغول‌اند. انسجام در طراحی سازمان‌دهی نشده و درازمدت‌آزردگی و خستگی برای کارمندان به وجود می‌آورد. این گونه طراحی برای نهادها یا اداراتی که لزوم جداسازی فضاها از نظر امنیتی و شغلی در آنها وجود دارد، مفید است.



## ویژگی های مبلمان اداری باز

۱ نظارت بهتر

۲ استفاده بهتر از فضا

برای پیاده سازی کار گروهی و به عبارتی رسیدن به فرهنگ کار گروهی در یک سازمان، نیازمند استفاده از یک نوع طراحی فضا، چیدمان نفرات و همچنین استفاده از ابزارها و لوازمی هستیم تا این موضوع محقق شود. یکی از سبک های طراحی که تأثیر زیادی در نزدیک شدن به فرهنگ کنار آمدن با همکار، پذیرفتن دیگران در نزدیکی خود و شکستن دیوارهای هر فرد دارد، استفاده از ساختار پلان آزاد یا همان open office در طراحی سازمان ها است.

محیط های اداری باز خوب اند یا بد؟ واقعیت این است که اگر به درستی انجام شده و مکمل فرهنگ شرکت باشد و به کارمندان قدرت ببخشد، می تواند فوق العاده باشد. اما محیط کاری باز بلیط قطعی شرکتی مدرن و موفق نیست باید در راستای ایجاد محیطی مناسب و طبق نیازهای کارمندان باشد. شرکت سرمایه گذاری Betterment گزینه ای برای کارمندان در نظر گرفته که می توانند در طول روز کاری، همراه با میزهایی برای گفت و گو در گروه های کوچک، در فضاهای باز جابه جا شوند، مانند اتاقی که به «کتابخانه» معروف است. در واقع کارمندان در این فضا، محیط آرام و راحتی را با وجود مبل و میز تجربه می کنند، زیرا اتاق هایی برای جلسات کوچک و صبحانه - برای داشتن گفت و گویی راحت - ایجاد شده، و علاوه بر این محیط کاری کاملاً

خصوصی برای کارمندانی که نیاز به تلفن زدن دارند یا می‌خواهند برای خودشان کار کنند نیز وجود دارد.

استفاده از مبلمان اداری باز برای چه سازمان‌هایی ایده‌آل است؟

• سازمان‌هایی که قصد استفادهٔ حداکثری از محیط را دارند و می‌خواهند از کمترین فضای ممکن حداکثر استفاده را داشته باشند.

• شرکت‌هایی که امکان کار گروهی به معنای کار تیمی و مشارکت در انجام کار را دارند (حوزهٔ IT، بورس و بانک، ...).

• استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های نوپایی که قصد شروع فعالیت دارند.

• call center و تمامی مراکز تماس، مراکز پشتیبانی و واحدهای امور مشتریان (میز گروهی مک ویژه مراکز تماس و پشتیبانی).

• سازمان‌هایی که برای آیندهٔ خود، توسعه و گسترش فیزیکی و حجمی زیادی را پیش‌بینی می‌کنند، به مبلمان اداری نیاز دارند که در مسیر توسعهٔ سازمان، قابل ارتقا باشد و پس از مدتی با مشکل عدم امکان استفاده روبه‌رو نشوند.

• محیط‌هایی که به دلیل تعدد کامپیوتر و تجهیزات اداری حجم سیم و کابل موجود در آنها بالا است.

## میز کانتر منشی

میز کانتر منشی در طرح‌ها و ابعاد گوناگون و با توجه به استانداردهای میز کانتر ساخته می‌شود. ارتفاع پیشانی این میزها ۱۲۰ سانتی‌متر، و جنس آن تمام MDF با نوار PVC به ضخامت ۲ میلی‌متر می‌باشد. میز کانتر منشی اغلب دارای فایل ۳ کشو به همراه قفل مرکزی است.





## میز کارشناسی

میز کارشناسی با طرح‌ها و رنگ‌های متنوع و در ابعاد مشخصی تولید می‌گردد. طول این میزها بین ۱۴۰ تا ۱۸۰ سانتی‌متر، و جنس آن از مرغوب‌ترین نوع MDF با قطر ۱۶ و ۲۵ و ۳۲ میلی‌متری می‌باشد. لبه‌های میز کارشناسی با نوار PVC به ضخامت ۲ میلی‌متری کاملاً عایق می‌شوند.



## میز مدیریت

میزهای مدیریت، اداری و کارمندی، باید مطابق با اصول ارگونومی طراحی و ساخته شود زیرا این ویژگی باعث می‌شود که ریسک آسیب به استفاده کننده را به حداقل برساند. این نوع طراحی برای میزها باعث می‌شود که از خستگی کاربران و همچنین پیامدهای ساعات طولانی کار جلوگیری شود؛

درواقع این ویژگی، حافظ سلامت کاربر است. داشتن این خصیصه برای میزها، این امکان را می‌دهد که بتوان انواع صندلی و تجهیزات استاندارد را با این میزها همراه کرد.

میزهای مدیریتی، بیانگر نوع شخصیت، سلیقه و فرهنگ هر فرد است و سبک طراحی آنها، نه تنها دربردارنده مفهومی خاص، بلکه ترکیبی از دقت و هنر را نیز در محیط کار به ارمغان می‌آورد. میزهای مدیریتی، میزهایی بزرگ هستند که در طراحی آنها علاوه بر رعایت قوانین ارگونومی، به القای حس تشخص و ریاست نیز توجه می‌شود. معمولاً رسمی‌ترین مبلمان در فضاهای اداری، به بخش مدیریت اختصاص می‌یابد.

### ویژگی‌های میز و میز مدیریت

میز و میز مدیریت در طرح‌های متنوع و رنگ‌بندی و ابعاد مشخصی تولید می‌شود. طول میز مدیریت بین ۱۸۰ تا ۲۱۰ سانتی‌متر، و جنس آن از مرغوب‌ترین نوع ام‌دی‌اف با قطر ۱۶ و ۲۵ و ۳۲ میلی‌متری است. لبه‌های میز و میز مدیریت با نوارهای PVC با ضخامت ۲ میلی‌متری کاملاً عایق می‌شود.

### اصول چیدمان میز کار



چیدمان میز کار، از مواردی است که در کار کردن افراد، مستقیماً تأثیر دارد؛ و بهترین کسی که می‌تواند میز کارتان را طراحی کند خود شما هستید، زیرا می‌دانید نوع کارتان چیست، چه وسایلی لازم دارید و با چه نوع چیدمانی برای کار کردن راحت هستید. با در نظر گرفتن این چند نکته، می‌توانید میز را طوری طراحی کنید که با آرامش و زیبایی بیشتری به کارهایتان برسید.

- اینکه چه وسیله‌ای کجا قرار بگیرد به نوع کار شما بستگی دارد. قبل از طراحی میزتان فهرستی از وسایلی که برای کار روزانه احتیاج دارید، تهیه کنید تا چیزی از قلم نیفتد؛ سپس آنها را روی میزتان بچینید. سعی کنید فقط وسایل ضروری روی میز باشند.

- مرکز میز مهم‌ترین قسمت میز است؛ با توجه به نوع کارتان و وسایلی که استفاده می‌کنید، سعی شود پرکاربردترین وسیله در قسمت وسط میز قرار گیرد.

- یکی از وسایلی که خیلی ظاهر میز را شلوغ نشان می‌دهد و نظم آن را به هم می‌ریزد، سیم‌ها هستند. سعی کنید آنها را کاملاً از دید مخفی و یا همه آنها را در یک قسمت متمرکز کنید.

البته بعضی از این کابل‌ها ممکن است در طی روز لازم باشند و باید نزدیک شما قرار بگیرند؛ بنابراین برای اینکه راحت‌تر به آنها دسترسی داشته باشید و همچنین نظم میز به هم نریزد، از گیره‌های برکه استفاده کرده و آنها را به میزتان وصل کنید.

- حس انباشتگی نباید منتقل شود؛ بنابراین تا حد امکان باید ظاهر میز را ساده و زیبا طراحی نمود تا با آرامش به کارهایتان برسید. فضای کاری شلوغ باعث می‌شود تمرکز روی کار کم شود.

- اگر به طبیعت علاقه دارید، حتماً یک یا چند گیاه کوچک روی میز کار بگذارید؛ گیاهان ارتباط فرد را با دنیای طبیعی حفظ می‌کنند و باعث آرامش می‌شوند. همچنین رنگ سبز، طبق گفته روان‌شناسان خلاقیت را تقویت می‌کند.

- عوامل گوناگون محیطی و اصول ارگونومیک نیز در طراحی محیط و میز کار اهمیت دارند. نور یکی از مهم‌ترین عواملی است که باید به آن توجه کنید؛ سعی شود میز نزدیک پنجره باشد، نور کافی در بهبود کارها تأثیر زیادی داشته و به زیبایی میز می‌افزاید.

- اندازه و ارتفاع میز باید متناسب با قد و صندلی فرد انتخاب شود.
- تمیزی میز تأثیر زیادی بر عملکرد کاری دارد. قبل و بعد از کار حتماً باید با یک دستمال روی میز را پاک کرد.
- برای یادداشت کردن کارها باید جایی برای گذاشتن یک دفترچه کوچک وجود داشته باشد. البته برای نوشتن کارهای ضروری همان روز، می‌توان از برچسب‌های رنگی شاد استفاده کرد.
- در طراحی میز باید به زیر میز نیز توجه کنید؛ آنجا محل قرار گرفتن سیم‌های وسایل برقی هستند، اگر تعداد آنها زیاد است برای اینکه فراموش نکنید کدام کابل برای کدام وسیله است، می‌توانید روی آنها علامت بگذارید و یا با نوارهای رنگی آنها را از هم جدا کنید.

## طراحی دکوراسیون لابی اداره



## ■ لابی فضای اداری

طراحی دکوراسیون این لابی، مدرن است و نورپردازی در آن به شدت چشمگیر. رنگ سفیدی که برای میز پذیرش و صندلی در نظر گرفته شده و نیز طراحی دیوارها، محیط را جذاب و گرم و دلنشین کرده است. انتخاب کفپوش مناسب، در وسیع تر نشان دادن محیط نیز مؤثر است. وجود آباژور در کنار هر صندلی از دیگر تمهیداتی است که نور لازم را برای هر فرد فراهم می کند. طراحی که برای پوشش دیوارها استفاده شده به شدت تأثیرگذار است به طوری که افراد حاضر در این محیط احساس کسلی و یکنواختی نخواهند داشت.



در دکوراسیون این لابی آنچه در نگاه اول به چشم می آید مبلمانی است که در این مجموعه استفاده شده؛ مبلمانی راحت و شیک که فضا را ملموس تر کرده است. یکنواختی که مبلمان با دیگر عناصر موجود در محیط دارد به شدت در ایجاد حس آرامش و امنیت به شخصی که در این فضا قرار می گیرد کمک می کند. جداسازی این اتاق انتظار از قسمت های دیگر نیز به گونه ای انجام گرفته که پیوستگی موجود در بین این مجموعه همچنان برقرار است.



### ■ لابی فضای اداری با رنگ سفید

اغلب برای اتاق انتظار، رنگ سفید توصیه می‌شود. تأثیر این رنگ از نظر روانشناسی روی افرادی که در این محیط قرار می‌گیرند، غیر قابل انکار می‌باشد، زیرا رنگ سفید نشانه پاکی و آرامش است. طراحی میز پذیرش و سقف با هم هماهنگ بوده و به ایجاد هارمونی در فضا منجر شده است. در این طراحی برای بزرگ‌تر و دل‌بازتر نمودن محیط، از شیشه برای ارتباط با دیگر قسمت‌های دفتر کار استفاده شده است.



### ■ لابی فضای اداری با رنگ های گرم

دکوراسیونی متفاوت برای اتاق انتظار که در عین سادگی بسیار شیک به نظر می آید. در این طراحی از فضایی نه چندان بزرگ به شکلی مناسب استفاده شده؛ یعنی با هزینه ای نه چندان زیاد فضایی مناسب برای مهمانان. رنگ های گرم زرد و نارنجی در کفپوشی که در اتاق استفاده شده به لطافت محیط کمک می کند. رنگ قهوه ای برای صندلی نماد ثبات و برگرفته از رنگ های طبیعی است، که در کنار رنگ های کفپوش، بسیار مناسب به نظر می رسد. روبه روی صندلی ها نیز تابلویی نصب شده که محیط را از یکنواختی خارج می کند.



### ■ لابی فضای اداری با مبلمان سبز

در دکوراسیون این اتاق انتظار، انتخاب شکل و رنگ مبلمان بسیار قابل توجه است. رنگ سبز روشن الهام بخش تازگی و شادابی برای محیط بوده و به افراد حس انرژی می دهد. طراحی هایی که برای گوشه دیوار در نظر گرفته شده نیز با رنگ سبز متناسب می باشد. کفپوش قهوه ای نیز ترکیب بسیار شایسته ای با رنگ سبز دارد. نور طبیعی که در این اتاق منعکس می شود بر دلچسب نشان دادن این محیط مؤثر است. این فضا با وجود آنکه چندان بزرگ نیست اما به دلیل استفاده از رنگ سبز روشن، بزرگ تر به چشم می آید.



### ■ لابی شرکت astral

در طراحی دکوراسیون اتاق انتظار astral برای ایجاد ترکیبی شاد و روشن از دو رنگ سبز و سفید استفاده شده؛ زیرا رنگ سبز از نظر ذهنی سبز رنگی جوان و امیددهنده است، که از ایجاد فشارهای روانی می‌کاهد و فرد هنگامی که در مواجهه با این رنگ قرار می‌گیرد از بار فشارهای ذهنی آزاد می‌شود. سبز رنگی پر انرژی است و برای اتاق انتظار توصیه می‌شود. وجود فضای باز برای تردد راحت‌تر افراد نیز از دیگر مسایلی است که به آن پرداخته شده است. امکان استفاده از فضایی خصوصی نیز در انتهای سالن انتظار که صندلی‌های یک نفره قرار دارد به منظور دسترسی به منظرهٔ رو به بیرون فراهم شده است.





## ■ لابی فضای اداری با ترکیب رنگ جذاب

رنگ بنفش و زرد در کنار رنگ سفید، ترکیبی زیبا به وجود می‌آورد. رنگ زردی که برای طراحی صندلی‌ها استفاده شده، به محیط، انرژی مثبت تزریق کرده و به فضا هیجان و جنب و جوش هدیه می‌دهد. رنگ بنفشی که در کنار رنگ زرد قرار گرفته، محیط را رؤیایی کرده است. در نورپردازی نیز تمامی مسایلی که برای ایجاد فضایی پر نور و روشن برای چنین اتاقی مورد نیاز می‌باشد، رعایت شده است. در این طراحی به فرد این امکان داده شده که از منظره بیرون بهره‌بردار و شیشه‌های بزرگی که به سمت بیرون نما دارند از ایجاد این حس که فرد در محیطی بسته قرار گرفته جلوگیری می‌کند و حس ترس ناشی از قرارگیری در محیط‌های بسته را از بین برده و ذهن را از هرگونه انرژی منفی نسبت به محیطی که در آن قرار گرفته است آزاد و خالی می‌کند و در نهایت به حس اعتماد در فرد منجر می‌شود.



وقتی فرد در این اتاق انتظار می‌نشیند، حس می‌کند که به محیطی دوستانه و صمیمی قدم گذاشته است. دکوراسیون این فضا گرم و عاری از استرس بوده و وجود مبلمانی راحت این حس را قوت می‌بخشد آن چنان که گویی فرد حس می‌کند در فضایی مشابه یک اتاق نشیمن قرار دارد و اینها همه، سبب ارتباط بیشتر وی با این محیط خواهد شد.



در دکوراسیون این اتاق انتظار، رنگی که برای دیوارها و مبلمان استفاده شده با هم هارمونی زیادی دارد و محیطی بی‌آلایش و گرم ایجاد کرده است. در نظر اول نوع مبلمان به فرد، حس راحتی، و در وی آرامش و آسودگی خیال ایجاد می‌کند. هر چند فضا کوچک است اما بسیار به دل می‌نشیند و به کسی که در این اتاق انتظار می‌کشد، انرژی مثبت می‌دهد. رنگ پر انرژی قرمز در کنار رنگ سبز مبلمان، فضا را رسمی‌تر می‌کند، اما از آنجایی که رنگ سبز از رنگ‌های پراحساس و آرام‌بخش است، با قرارگیری در این محیط حس اعتماد به فرد منتقل می‌گردد.



اتاقی که در این تصویر می‌بینید نمونه‌ای یک طراحی ساده می‌باشد که دارای ترکیب رنگی مناسب برای محل کار است. رنگ‌های سفید و سرمه‌ای و سبز کدر برای مبلمان، به این محیط جلوه‌ خاصی می‌دهد. رنگ سرمه‌ای نماد امنیت و اعتماد و صلح، در کنار رنگ سفید که نماد پاکی و سادگی است، به افرادی که وارد این اتاق می‌شوند همین احساس را منتقل می‌کنند. در این اتاق انتظار از پرده‌های سفید نیز استفاده شده تا نور طبیعی راحت‌تر از بیرون به محیط داخل منعکس شود.



نمای دیگری از اتاق انتظار قبلی که یک دکوراسیون رسمی را به تصویر کشیده است. میز با صفحه‌ای شیشه‌ای که گلدان روی آن قرار گرفته، باعث ایجاد محیطی شاد و با طراوت شده است.



### ■ لابی فضای اداری با استفاده از چوب

در طراحی این اتاق انتظار، برای ایجاد ارتباط با طبیعت از چوب استفاده شده، و چوب از جمله عناصری است که قابلیت دارد با هر نوع رنگ و طراحی ترکیب شود و فضا را ملموس تر کند. طراح، در طراحی با چوب می‌تواند طرح‌هایی نو و خلاقانه ارائه نماید. در این اتاق، تلفیقی از رنگ‌ها را مشاهده می‌کنید که به صورت موزون در کنار هم قرار گرفته‌اند. استفاده از کفپوشی که فضا را روشن می‌کند و محیط را بزرگ‌تر نشان می‌دهد، سبب ایجاد ارتباط مراجعه‌کننده با محیط خواهد شد.

### چیدمان مبلمان اداری

در مورد چگونگی قرارگیری مبلمان اداری، میز منشی و پرسنل فضای اداری، باید به نکات زیر توجه نمود:

■ ارباب رجوع نباید به پشت میز دسترسی داشته باشد، زیرا در معرض دید قرار نگرفتن مانیتور یا اطلاعات خصوصی یک شرکت از اهمیت خاصی برخوردار است.

- میز منشی باید جایی قرار بگیرد که از نظر دسترسی، به در ورودی اتاق مدیریت و دیگر فضاها مسلط باشد.
- چیدمان مبلمان اداری باید طوری باشد که مراجعه‌کننده به قسمت‌های خصوصی فضا مشرف نباشد.
- تعبیهٔ توالت خصوصی و حتی‌الامکان در ورودی مجزا برای مدیریت پیشنهاد می‌گردد.
- در انتخاب مبلمان اداری، باید به این نکته توجه داشت که به خاطر رسمی بودن فضا، راحتی مبلمان اهمیت زیادی ندارد و ایجاد حس رسمی و اداری بودن، فقط توسط مبلمان‌های خاص اداری امکان‌پذیر است.

## اهمیت قرارگیری میز کار

امروزه به دلیل مساحت کم آپارتمان‌ها امکان داشتن اتاق کار در منزل، برای افرادی که تمام یا بخشی از کار و فعالیت‌های روزانه‌شان را در منزل انجام می‌دهند، وجود ندارد؛ اما این موضوع نباید موجب شود از اتاق خواب یا آشپزخانه به عنوان اتاق کار استفاده گردد، زیرا این کار موجب می‌شود هنگام خوابیدن و غذا خوردن، در پس زمینهٔ فکری به کار فکر شود و این موضوع ممکن است در عملکرد دستگاه گوارش و تجربهٔ خوابی آرام و عمیق، اثر مخرب داشته باشد. بنابراین اگر امکان ندارد که اتاقی برای کار اختصاص یابد، می‌توان از یک مبل و میز که در گوشه‌ای از پذیرایی و جدا از دیگر مبلمان قرار دارد، برای این کار استفاده گردد. بهتر است این میز را با کمک گلدان، میز دکوری یا پارتیشن از بخش نشیمن خانه جدا کرد.

اگر به‌طور کلی در منزل کار می‌کنید و زندگی خود را به این طریق می‌گذرانید یا بعد از اتمام ساعت رسمی کار در خانه اضافه کاری می‌کنید، باید به این نکته توجه نمایید که جسم و روح شما یا همسران در محیطی بسته و هر روز برای مدت زمان زیادی این فضا را تجربه می‌کند؛ بنابراین امکان خستگی و فرسودگی روحی و جسمی برای شما یا همسران در مقایسه با افرادی که تنها یک شیفت کار می‌کنند، خیلی بیشتر است. از اینرو توصیه می‌شود که میز کار خود را به محیطی با نشاط و شاد تبدیل کنید و از گل‌های آپارتمانی و گلدان‌های طبیعی برای افزایش شادابی اتاق

استفاده نمایید. این گل‌ها می‌توانند انرژی‌های الکترومغناطیسی کامپیوتر را در اتاق خنثی کنند.

### اهمیت میز کار

یک باور قدیمی میان مردم وجود دارد که: هر چه چشم‌انداز مقابل انسان بزرگ‌تر و وسیع‌تر باشد، انسان می‌تواند افق‌های بیشتر و بهتری را برای خود متصور شود و هرچه این چشم‌انداز محدودتر و کوچک‌تر باشد، امکان مانور و پیش‌بینی افق‌های دیگر برای مخاطب سخت و دشوار می‌شود.

برخی کارشناسان با الهام از این باور این فرضیه را مطرح می‌کنند که متناسب بودن میز کار با حجم کار و نیاز کاربر، درست مانند همان چشم‌اندازی است که می‌تواند آینده و کار ما را دستخوش تغییرات خوب و بد قرار دهد. این گروه بر این باورند که انتخاب میز برای اتاق کار باید متناسب با حجم کار فرد و فضای او باشد. کوچک بودن بیش از اندازه میز اتاق کار موجب می‌شود فرد احساس جاه‌طلبی و کشف دنیاها و افق‌های وسیع‌تر و خاصیت ریسک‌پذیری را در حوزه کاری خود کمتر تجربه کند و از طرفی داشتن میزی بیش از اندازه بزرگ نیز ممکن است حس ناتوانی فرد در پیشبرد اهداف و برنامه‌هایش را به‌طور ناخود آگاه به او القا کند. بنابراین توصیه می‌شود که این باور را جدی بگیرید و به آن عمل کنید.

توجه: بعد از ساعت‌ها کار پشت میز کار، حتماً به طبیعت نگاه کنید. از آنجایی که ممکن است ساعت‌ها پشت میز کار مشغول باشید، پیشنهاد می‌شود در اتاق کار، حتماً از تابلوهای منظره و چشم‌اندازهای طبیعی استفاده کنید. یکی از بهترین تابلوها برای اتاق کار، که به تعادل انرژی در این فضا کمک می‌کند و موجب قوت قلب افراد می‌شود، استفاده از چشم‌اندازی است که کوهی بلند در انتهای آن قرار گرفته است؛ استفاده از این منظره در اتاق کار از سوی بسیاری از طراحان توصیه شده است. از طرفی استفاده از تابلویی که در آن رودخانه‌ای روان و خروشان به تصویر درآمده نیز برای اتاق کار بسیار مناسب است. این تابلو انرژی‌های پیشرفت و بهبود در شرایط کاری را به فردی که در این فضا کار می‌کند، القا می‌نماید.

با روند رو به رشد تقاضای استفاده از مبلمان چه در محیط‌های مسکونی و چه در محیط‌های کاری باید برای ویژگی‌های مبلمان اداری و صندلی اداری اهمیت بیشتری قائل بود و از طرف دیگر نیز با افزایش فعالیت‌های افراد در جامعه و با توجه به این موضوع که افراد بیشتر وقت خود را در خارج از منزل و در محیط‌های کاری می‌گذرانند و در این محیط‌ها نیز مجبور می‌باشند از مبلمان اداری و صندلی‌های اداری استفاده نمایند، باید مبلمان اداری و صندلی اداری به‌گونه‌ای باشد تا افراد دچار کمترین مشکل شوند و بتوانند به بهترین شکل وظیفه خود را اجرا نمایند. از آنجایی که پس از مدت زمان طولانی که افراد در محل کار به سر می‌برند و با خستگی ناشی از فعالیت‌های خود به خانه باز می‌گردند، در این بخش نیز باید لوازم و مبلمان موجود در منزل به‌گونه‌ای باشند که فرد از استفاده آنها احساس راحتی نماید و حتی برای دیگر افراد خانواده نیز راحتی و آرامش به همراه داشته باشند.

در این میان محصولاتی مورد اقبال عمومی قرار می‌گیرند که راحتی و آرامش بیشتری را به ارمغان آورند. در همین راستا مهم‌ترین نکته در بهبود تولیدات مبلمان و مبلمان اداری، توجه به علم ارگونومی یا مهندسی فاکتورهای انسانی است. ارگونومی (بیشتر در اروپا استفاده می‌شود و مربوط به مسایل مهندسی صنایع است) یا همان مهندسی فاکتورهای انسانی (بیشتر در آمریکا استفاده می‌شود و به مسایل روانشناسی می‌پردازد)، علمی ترکیبی است که سعی دارد ابزارها، دستگاه‌ها، محیط کار و مشاغل را با توجه به توانایی‌های جسمی - فکری و محدودیت‌ها و علایق انسان‌ها طراحی نماید. این علم با هدف افزایش بهره‌وری و با توجه بر سلامتی، ایمنی و رفاه انسان در محیط، شکل گرفته است.

این علم در تلاش است به‌جای متناسب‌سازی انسان با محیط، محیط را با انسان متناسب سازد. ارگونومی به‌عنوان رشته‌ای از علوم که با به‌دست آوردن بهترین ارتباط میان انسان و محیط پیرامون او، مرتبط است تعریف می‌شود. ارگونومی با ارزیابی قابلیت‌ها و محدودیت‌های انسان (بیومکانیک و آنتروپومتری)، استرس (فیزیولوژی و روانشناسی)، نیروهای استاتیک و دینامیک روی بدن انسان (بیومکانیک)، خستگی (فیزیکی و ذهنی)،

طراحی ابزار و تجهیزات (آنتروپومتری و مهندسی)، سر و کار دارد؛ بنابراین ارگونومی از مجموعه‌ای از علوم تشکیل یافته است. ارگونومی در پی انطباق محصولات و محیط با توانایی‌ها و نیازمندی‌های طبیعی انسان است. برای دستیابی به بیشترین سطح، از آنجایی که استفاده از مبلمان و مبلمان اداری غیرارگونومیک (در محیط کار و یا در محیط مسکونی) موجب بروز صدمات و مشکلاتی همچون درد در ناحیه کمر، شانه و گردن یا به‌طور کلی مشکلات اسکلتی - عضلانی ۲ و افزایش خستگی در افراد می‌گردد، باید با به‌کارگیری این اصول و تجدید نظر در روند طراحی مبلمان‌ها شرایط را بهبود بخشید. این بهبود دو سویه است؛ از یک سو استفاده‌کنندگان از این لوازم با مشکلات کمتری مواجه می‌گردند و شرایط برای ایشان بهبود می‌یابد، و از دیگر سو تولیدکنندگان نیز صاحب محصولاتی می‌شوند که مورد پسند مشتریان بوده و از نظر اقتصادی موجب ارتقای تولیدکنندگان این لوازم می‌گردد. اگر تولیدکنندگان، این اصول را نادیده بگیرند و به آنها توجه نکنند مسلماً در دنیای تجاری - رقابتی امروز عقب خواهند ماند و سهم خود از بازار را به‌واسطه تولید محصولاتی که به ویژگی‌ها و خصوصیات استفاده‌کنندگان آن توجه ندارد، از دست خواهند داد. برای رسیدن به هر موفقیتی، باید ابتدا یک روند مشخص و از پیش تعیین شده‌ای که الزامات برای رسیدن به آن موفقیت را دربرگرفته و کاملاً واضح بیان شده، در اختیار داشته باشیم. اجرای این بهبود نیز از این قاعده مستثنی نبوده و به یک فرایند نیازمند است.

پیش از هر اقدامی نیاز است تا شرایط موجود را به خوبی بشناسیم و براساس نقاط ضعف و قدرت خود با دیدی جامع نسبت به مسایل ادامه مسیر دهیم. مسئله طراحی مبلمان و مبلمان اداری را می‌توان از دو منظر مورد توجه قرار داد، اول اینکه یک طرح را از ابتدا و پایه شروع کنیم؛ و منظر دوم این‌گونه است که طراحی‌های موجود را مورد بازنگری قرار داده و آنها را بهبود بخشیم.

بررسی وضعیت موجود برای مبلمان اداری از نظر ارگونومیک، خود شامل سه بخش است که عبارت‌اند از:

## 1 ارزیابی کارشناسانه انواع مبلمان اداری

در این مرحله، سطح شاخص‌های ارگونومیکی موجود، با استانداردهای جهانی و یا شرایط ایده‌آل که مطلوب افراد است، مقایسه می‌گردد؛ که میزان اختلاف میان آنها نشان‌دهنده وضعیت محصولات است که همان مبلمان اداری می‌باشد.

شاخه‌های دانش ارگونومی که در این مرحله برای طراحی مبلمان اداری مورد ارزیابی قرار می‌گیرند، شامل موارد زیر است:

### ■ روانشناسی

در حیطه اول یعنی روانشناسی، جنبه‌هایی همچون رنگ ساختمان، مبلمان اداری و رویه آن، و شکل (معماری) مبلمان اداری مورد بررسی قرار می‌گیرد. از دیدگاه ارگونومی این بخش به منظور افزایش رضایت مشتریان و استفاده‌کنندگان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، بخصوص در محیط‌های کاری اگر در کنار جنبه‌های مذکور در مورد مبلمان اداری، چیدمان نیز مدنظر قراردادده شود موجب بهره‌وری بیشتر کارکنان می‌شود؛ و یک آسودگی ذهنی - روانی و باور مثبت نسبت به محصولات تولیدی خاص نیز به همراه خواهد داشت. در نتیجه با این باور مثبت، بازاری مناسب برای تولیدکنندگان به همراه می‌آید.

### ■ فیزیولوژی

در حیطه دوم (فیزیولوژی)، تبادلات انرژی و متابولیسم بدن مطرح است. بررسی خستگی ناشی از استفاده از مبلمان اداری در این حیطه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

خستگی ناشی از استفاده از مبلمان اداری عبارت است از ضعف در تمامی یا بخشی از بدن که بیشتر با مبلمان ارتباط دارد، به طوری که این نوع خستگی به صورت خستگی عضلانی (جسمی) و خستگی روحی (روانی) ظاهر می‌شود. خستگی فیزیکی همان نوع از خستگی است که در بخش فیزیولوژی مطرح گشته و نوع دیگر خستگی می‌تواند در بخش روانشناسی مورد بررسی قرار گیرد.

### ■ بیومکانیک

در مباحث بیومکانیک ویژگی‌های مکانیکی اندام‌های بدن مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این حیطه، حرکت اندام‌ها و اعمال نیرو در بافت‌های مختلف



بدن تجزیه و تحلیل می‌شود. بالطبع به کمک این معادلات می‌توان الگوها و ابعاد مناسب را با هدف کاهش فشارهای مکانیکی خارجی بر بدن به دست آورد. به طور خلاصه می‌توان گفت که چگونگی انتقال نیرو و اعمال نیرو از مبلمان به بدن بخصوص در ناحیه کمر، فشارهای وارد به شانه‌ها و سایر اندام‌های درگیر از جمله مباحث بیومکانیک هستند. برخی عوامل همچون جنس مواد مورد استفاده در ساخت مبلمان اداری، ارتفاع و فاکتورهایی از این قبیل در این حوزه بررسی می‌شود.

### ■ آنترپومتری

آنترپومتری، به سنجش ابعاد فیزیکی بدن و کاربرد داده‌های ابعادی در اصلاح شرایط فیزیکی مبلمان اداری می‌پردازد. از آنجایی که یکی از دلایل فشارهای وارده بر اندام‌ها، عدم تطابق ابعاد مبلمان با ویژگی‌های ابعادی بدن کاربر می‌باشد، از اینرو داده‌های آنترپومتریک را می‌توان به طور مؤثری در طراحی مبلمان اداری و محصولات به کار بست. این حیطة به مناسب‌سازی و بهینه ساختن تولیدات برای استفاده‌کنندگان بسیار کمک می‌نماید و نقش عمده‌ای برعهده دارد. از جمله ابعاد آنترپومتریک مورد استفاده در طراحی مبلمان اداری، ارتفاع نشسته آرنج برای مشخص کردن ارتفاع دسته مبلمان و ارتفاع نشسته برای تعیین ارتفاع پشتی مبلمان است.

توجه: تعداد ابعاد مورد نیاز، زیاد است که در اینجا فقط به دو مورد به‌عنوان نمونه اشاره شد.

### ۲ ■ بررسی رضایت مشتریان از طراحی و ساخت مبلمان اداری

ارزیابی رضایت مشتریان و ارزیابی‌های کارشناسانه مکمل یکدیگرند. با دانستن نقاط ضعف در طراحی از طریق ارزیابی کارشناسانه می‌توان با طراحی و ساخت مبلمان اداری مناسب، رضایت مشتریان را به دست آورد و از طرف دیگر با بررسی رضایت استفاده‌کنندگان از مبلمان اداری نقاط ضعف را کشف کرده و با بهبود آنها شرایط را بهینه‌سازیم. در این مرحله رضایت مشتریان از همان فاکتورهای مورد بررسی در بخش ارزیابی کارشناسانه مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدین منظور می‌توان تعدادی از استفاده‌کنندگان را به‌عنوان نمونه انتخاب کرد و از آنها خواست تا از مبلمان اداری تولید شده استفاده نمایند و مواردی که برایشان مشکل‌ساز بوده و برای ایشان ایجاد

ناراحتی می‌نمایند را بیان کنند

## ۲ بهره‌گیری از رویکرد مشتری مداری در طراحی و ساخت مبلمان اداری

دانستن خواسته‌های مشتریان که به واسطهٔ یک رویکرد مشتری مداری و از طریق روش‌های مختلف به دست می‌آید، کمک بسیار مهمی در طراحی مبلمان اداری می‌نماید که از این طریق می‌توان مبلمان را با خواسته‌های مشتریان هماهنگ کرد.

با بررسی نظرات و احساس استفاده‌کنندگان از مبلمان تولیدی با کمک ابزار و روش‌های مختلف، و تجزیه و تحلیل متناسب با روش بررسی، می‌توان به یک سری نتایج رسید که اگر این نتایج به خوبی تفسیر و تعبیر شوند، اطلاعات مناسبی در مورد عناصر طراحی به طراح (که بهتر است یک تیم طراحی باشد) می‌رسد و این تیم نیز می‌تواند با در نظر گرفتن دیگر عوامل تأثیرگذار، یک طراحی جدید با استفاده از بررسی کنسی خلق نماید که یقیناً این‌گونه طرح‌ها که با لحاظ کردن نظرات استفاده‌کنندگان به وجود می‌آیند، بیشتر مورد پسند و رضایت ایشان قرار می‌گیرند.

نتایج حاصل از هر دو مرحلهٔ قبل مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و نتایج ارزیابی کارشناسانه با موارد استاندارد موجود مقایسه شده و نتایج حاصل از جمع‌آوری داده‌های ارزیابی رضایت مشتری، بسته به روش ارزیابی، تحلیل گشته و نقاط ضعف و کاستی‌ها در طراحی‌های موجود، از نظر مشتریان نمایان می‌گردد. در پایان می‌توان با دانستن نقاطی که موجب نارضایتی استفاده‌کنندگان است، شرایط و طراحی‌ها را بهبود بخشید و به سوی کسب رضایت بیشتر افراد پیش رفت.

## راهکارهایی برای بهبود ارزیابی طراحی و ساخت مبلمان اداری

پس از مشخص شدن کاستی‌ها، طبق نتایج حاصل از ارزیابی کارشناسانه و بررسی رضایت مشتریان، راهکارهای متناسب و عملی برای رفع کاستی‌های موجود ارائه و مورد اجرا قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از ارزیابی کارشناسانه و بررسی رضایت استفاده‌کنندگان، می‌تواند دارای حالت‌های زیر باشد:

نتایج حاصل از هر دو، حاکی از مناسب بودن شرایط است:

- اولویت اول بهبود با این دسته از موارد است. در این مورد باید به اصلاح مشکلات ارگونومیک با تجدید طراحی محصول به صورت ارگونومیک پرداخت.
- نتیجه بررسی رضایت مشتریان حاکی از نامناسب بودن شرایط است، اما نظر کارشناسان بر مناسب بودن شرایط دلالت دارد. در این حالت نیز باید متناسب با وضعیت استاندارد موجود، به اصلاح نقاط ضعف پرداخت.
- نتیجه ارزیابی کارشناسانه حاکی از نامناسب بودن شرایط است، اما کاربران در مورد آن ابراز رضایت نموده‌اند.
- در این مورد ممکن است مشکل بر اثر عادت کاربران به وضع موجود پیش آمده باشد. در این صورت نیز اصلاح طراحی باید با مدنظر قرار دادن جنبه‌های ارگونومیک در طراحی مبلمان اداری صورت پذیرد.
- ارزیابی نتایج حاصل از اجرای راهکارها به منظور تعیین میزان بهبود ایجاد شده توسط آنها دارای اهمیت بسیاری می‌باشد. این عمل به ما اجازه می‌دهد که نتایج به دست آمده را مجدداً با وضعیت مطلوب یا استاندارد مقایسه نموده و از دستیابی به نتایج مورد نظر مطمئن شویم.

### تنظیم کتابچه مبنا برای طراحی ارگونومیک مبلمان

پس از ارزیابی نتایج حاصل از فرایند بهبود و اطمینان از وجود شرایط مطلوب، می‌توان سطح به دست آمده برای شاخص‌های ارگونومیک و استانداردهای موجود را به عنوان سطح مبنا برای تصمیم‌گیری در مورد طراحی و ساخت مبلمان‌های جدید قرار داد. با در نظر گرفتن این سطوح مبنا و پایه در طراحی‌ها و پیروی از آنها، می‌توان گفت به یک طراحی ارگونومیک که برآورده کننده هدف ارگونومی (که متناسب‌سازی محصولات یا همان مبلمان تولیدی با توانایی‌ها و محدودیت‌های استفاده‌کنندگان از آنها و بهبود بهره‌وری برای تولیدکنندگان است)، می‌رسیم.

مهم‌ترین نتایج حاصل از به کارگیری اصول ارگونومی در طراحی و بهبود مبلمان اداری در محیط‌های مسکونی و اداری را می‌توان این‌گونه بیان داشت:

## کاهش تأثیر سوء مبلمان اداری روی بدن استفاده‌کنندگان

- کاهش پتانسیل اثرات طولانی‌مدت (یا تجمعی) ناشی از استفاده مبلمان اداری روی جسم کاربران
- بهبود بهره‌وری کارکنان و آسایش افراد توسط تطبیق ویژگی‌های محصول برای شخص

- متناسب بودن تولیدات برای مشتریان برای انجام کار
- بهترین استفاده از انرژی در اجرای کار
- بهترین استفاده از قابلیت‌های کارکنان
- پیشگیری از اختلالات اسکلتی - عضلانی
- جذب مشتریان بیشتر برای تولیدکنندگان

## انواع میز منشی در ادارات خصوصی:

در تصاویر زیر تعدادی از انواع میزهای منشی محیط‌های اداری را مشاهده می‌کنید.





## موضوع: طراحی و ساخت میز تحریر

میز تحریر یکی از مصنوعات پر استفاده صنایع چوب در بخش اداری و خانگی است، که از نظر مدل و کاربرد دارای تنوع زیادی می باشد. با به وجود آمدن صفحات چوبی مانند ام دی اف و تخته خرده چوب کار ساخت مصنوعات چوبی کارساعت گرفت، به طوری که اگر قبلاً ساخت یک میز تحریر با چوب یا مواد طبیعی زمان زیادی می برد، اکنون ساخت همان کار با زمان کمتر و کیفیت بهتری انجام می گیرد.

میز تحریر از نظر کاربرد، به دو دسته خانگی و اداری، هر کدام از آنها نیز خود به چند دسته تقسیم می‌شوند؛  
برای مثال در قسمت خانگی دو نوع نوجوان و جوان وجود دارد.  
میز تحریر از نظر مدل به انواع زیر تقسیم می‌شود:  
میز تحریر ساده  
میز تحریر کشودار  
میز تحریر کمد و کشودار  
از نظر ابعاد، طول یک میز تحریر را می‌توان حداقل تا ۸۰، و حداکثر ۱۳۰ سانتی‌متر در نظر گرفت.  
مراحل طراحی و ساخت میز تحریر کمددار با یک کشو، به شرح زیر است:



با توجه به جنس مورد نظر باید طراحی کار را انجام داد، برای مثال اگر جنس انتخابی ورق ام‌دی‌اف با روکش‌های گلاس بود باید دقت کنیم که چون این نوع ورق یک طرف روکش است حتماً سمت بدون روکش که سفید رنگ است در معرض دید قرار نگیرد.  
قطعات مورد نیاز با ابعاد مورد نظر:

۱ بدنه کمد تعداد ۲ عدد، ابعاد  $۵۳۰ \times ۷۸۴$

۲ بدنه سمت چپ میز تعداد ۱ عدد، ابعاد  $۵۳۰ \times ۷۸۴$  میلی‌متر

۳ صفحه اصلی روی میز تعداد ۱ عدد، ابعاد  $۹۶۰ \times ۶۰$  میلی‌متر

۴ کف و سقف و طبقه کمد تعداد ۳ عدد، ابعاد  $۵۰۰ \times ۲۶۸$  میلی‌متر

- ۵ در کمد تعداد ۱ عدد، ابعاد  $۵۹۰ \times ۲۹۴$  میلی‌متر
- ۶ در کشو تعداد ۱ عدد، ابعاد  $۱۷۵ \times ۲۹۴$  میلی‌متر
- ۷ قید جلو کشو و عقب کشو تعداد ۲ عدد، ابعاد  $۲۱۰ \times ۱۴۰$  میلی‌متر
- ۸ قید بغل کشو تعداد ۲ عدد، ابعاد  $۴۰۰ \times ۱۴۰$  میلی‌متر
- ۹ قید پشت‌بند میز، تعداد ۱ عدد، ابعاد  $۴۰۰ \times ۵۸۴$  میلی‌متر
- ۱۰ قید اتصال میز زیر صفحه، تعداد ۲ عدد، ابعاد  $۵۸۴ \times ۱۵۰$  میلی‌متر
- ۱۱ ریل سه تکه ساچمه‌ای، سایز ۴۰، ۱ دست
- ۱۲ دستگیره کمد ۱ عدد
- ۱۳ دستگیره کشو ۱ عدد
- ۱۴ امدی اف ۳ میلی‌متر تعداد ۱ عدد، ابعاد  $۲۲۶ \times ۳۹۰$  میلی‌متر
- ۱۵ انواع پیچ امدی اف
- ۱۶ نوار پی‌وی‌سی ۲ میل به سایز ۱۶ و ۳۲ میلی‌متر

### ابزارها و دستگاه‌های مورد نیاز برای انجام پروژه

- ۱ دستگاه دورکن
- ۲ دستگاه لبه چسبان پی‌وی‌سی
- ۳ دریل
- ۴ پیچ‌بند شارژی
- ۵ میخ کوب بادی
- ۶ منگنه کوب
- ۷ متر
- ۸ خط‌کش و گونیای فلزی
- ۹ سر مته شماره ۳ و ۵

### مراحل انجام پروژه

ابتدا برش‌هایی را که لازم داریم با نرم‌افزار کات‌مستر مشخص می‌کنیم. تعداد ۳ عدد قطعه مورد نظر به ابعاد  $۷۸۴ \times ۵۲۰$  میلی‌متر را با دستگاه دورکن، برای بدنه کمد و بدنه سمت چپ میز برش می‌زنیم، سپس با دستگاه لبه‌چسبان دو طرف طولی و یک طرف از عرض را با نوار ۲ میلی‌متر لبه‌چسبان می‌کنیم.





در مرحله بعد کف و طبقه کمد را به ابعاد  $۴۸۰ \times ۲۶۸$  میلی‌متر با دستگاه دورکن برش زده و دو طرف عرض هر قطعه را با دستگاه لبه‌چسبان پی‌وی‌سی نوار می‌کنیم. سپس قطعه پشت کمد میز به ابعاد  $۷۰۲ \times ۲۶۸$  میلی‌متر را با دستگاه دورکن برش زده، این قطعه احتیاجی به نوار لبه‌چسبان ندارد.

در مرحله بعد، برای سقف کمد ۲ عدد قید لازم داریم به ابعاد  $۲۶۸ \times ۱۲۰$  میلی‌متر

یک قطعه به ابعاد  $۵۸۴ \times ۴۰۰$  میلی‌متر را با دستگاه دورکن برش زده و یک طول آن را نوار پی‌وی‌سی می‌زنیم.

همچنین یک قطعه به ابعاد  $۲۶۸ \times ۵۰$  میلی‌متر را برش زده که برای پاسنگ میز می‌باشد.

اکنون به صفحه اصلی میز به ابعاد  $۹۶۰ \times ۶۰۰$  میلی‌متر نیاز داریم؛ که مثل دفعات قبلی آن را با دستگاه دورکن برش می‌زنیم.

سپس برای اینکه لبه میز نسبت به بقیه قسمت‌ها ضخیم‌تر به نظر برسد، آن را دوبل می‌کنیم.

برای این کار به قطعات ام‌دی‌اف به ابعاد  $۵۴۰ \times ۳۰$  و  $۹۶۰ \times ۳۰$  میلی‌متر (هر کدام، ۲ عدد) احتیاج داریم، که آنها را با دستگاه دورکن برش زده و با دستگاه میخ‌کوب به پشت صفحه وصل می‌کنیم، طوری که کاملاً با هم یکنواخت و بدون لبه اضافی باشند. برای این کار باید از میخ ۳۰ استفاده کرد.

مراحل بعد، برش قطعات کشو و درها می‌باشد.

برای بغل کشوها قطعاتی به ابعاد  $۴۰۰ \times ۱۲۰$  میلی‌متر به تعداد ۲ عدد را برش زده و یک طرف طولی آن را نوار لبه‌چسبان می‌زنیم.

برای جلو و عقب کشو به قطعاتی به ابعاد  $۱۲۰ \times ۲۱۰$  میلی‌متر نیاز داریم که بعد از برش این قطعات، یک طرف طولی هر کدام را نوار می‌کنیم.

درها را به ابعاد  $۲۹۴ \times ۵۹۰$  و  $۲۹۴ \times ۱۷۵$  میلی‌متر با دستگاه دورکن برش زده و هر چهار طرف آنها را نوار لبه‌چسبان می‌زنیم.



در کمد را باید با متنه ۳۵، برای جای لولا سوراخ زد، برای این کار از دریل ستونی استفاده می‌کنیم. محل لولا باید از بالا و پایین در، ۱۰۰ میلی‌متر فاصله داشته باشد.

### مونتاژ میز

ابتدا دو قطعه کمکی از طرف داخل به قسمت پایین بدنه از طرف داخل وصل می‌کنیم.

ابعاد قطعات ۴۶۰×۵۰ میلی‌متر

سپس کف را در داخل بدنه‌ها گذاشته و به صورت موقت آنها را با میخکوب به هم وصل می‌کنیم.



بعد با متنه ۳ و متنه خزینه، جای پیچ را مشخص کرده و با پیچ ۵۰ دریل شارژی آنها را محکم می‌کنیم.



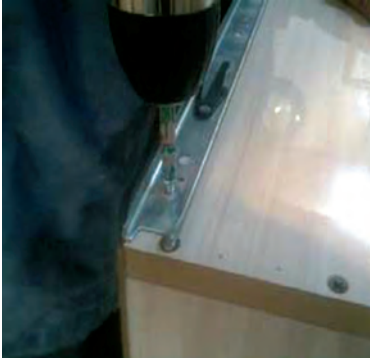
در ادامه، در قسمت بالا دو قید سقف را وصل می‌کنیم.



در مرحله بعد، نصب قید وسط و قید پشت میز را مثل قید بالا انجام می‌دهیم. می‌توان برای وصل قید پشت، به جای پیچ از گونیای فلزی استفاده کرد تا از نمای بغل محل پیچ‌ها معلوم نباشد. اکنون نوبت نصب صفحه اصلی میز می‌باشد؛ برای این کار می‌توان ابتدا صفحه را بر عکس روی میز مونتاژ قرار داد، سپس میز را به صورت وارونه روی آن گذاشت و با استفاده از مته خزینه قیدها را از زیر سوراخ کرد و با پیچ ۳۰ میلی‌متر به صفحه میز وصل نمود.

## ساخت بدنهٔ کشو

قیدهای بغل کشو را روی میز مونتاژ گذاشته و قید جلو کشو و عقب کشو را در وسط آن قرار داده و با میخکوب به هم وصل می‌کنیم؛ سپس با متهٔ ۳ و مته خزینه محل ۲ پیچ در هر طرف را سوراخ کرده و با پیچ ۵ محکم می‌بندیم.



بعد از گرفتن دوئیدگی کشو، فیبر کف آن را وصل می‌کنیم، سپس ریل کشو را روی بدنهٔ کشو نصب می‌کنیم. برای این کار باید از پیچ ۱/۵ استفاده کرد. سپس پشت بندمیز را وصل می‌کنیم، به جای پیچ کردن می‌توان از گونیایی فلزی استفاده کرد. بعد از این مرحله، نصب ریل روی بدنه کمد انجام می‌شود.



کشو را در داخل ریل جا می‌اندازیم.  
بعد از این مرحله، نوبت نصب در کشو است.



اگر از دستگیره تک پیچ استفاده کردید، می‌توانید از بیرون، یک سوراخ در مرکز در ایجاد کرده و با بستن یک پیچ آن را محکم کنید.  
**مرحله بستن پیچ دستگیره در کشو**



در این مرحله از پیچ ۳۰ میلی‌متر استفاده کنید.  
**مرحله نصب در کمد**  
بعد از بستن لولا گازور بر روی در کمد، آن را به بدنه متصل کنید تا به راحتی باز و بسته شود.



### نصب لولا به وسیله قطعه کمکی

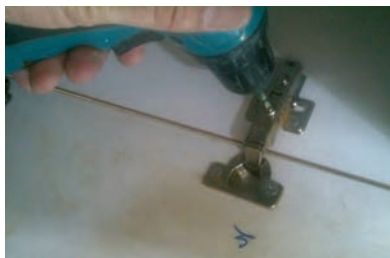
برای نصب لولا از پیچ ۱/۵ استفاده کنید.

نصب در کمد میز: در اشکال زیر نحوه نصب در نشان داده شده است.



### رگلاژ در

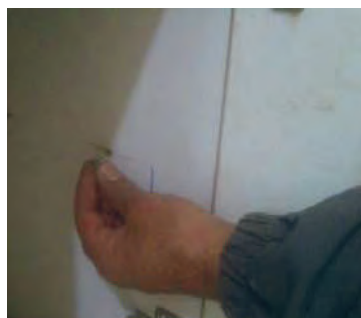
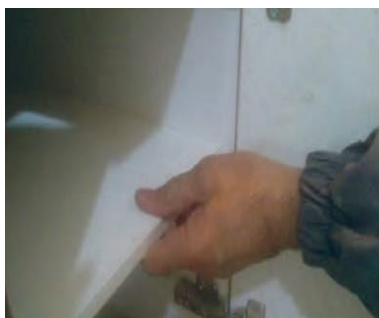
در رگلاژ لولاها پیچ اول برای تراز کردن در، و پیچ دوم در لولاها آرام‌بند برای بیرون آمدن یا داخل رفتن در استفاده می‌شود.



### زدن خار طبقه زیر سری برای طبقه کمد

داخل کمد را از کف تا زیر در کشو اندازه گرفته و به اندازه ضخامت MDF (۱۶ میلی متر) از آن کم می کنیم عدد به دست آمده مناسب سوراخکاری برای خار طبقه است.

برای سوراخکاری از سر مته ۵ استفاده می کنیم؛ فقط باید مراقب بود تا مته از طرف دیگر بدنه بیرون نزند، و برای این کار با چسب نواری به اندازه اسانت از سر مته جدا کرده بعد با دقت محل را سوراخ می کنیم.



### نصب دستگیره در کمد:

برای دستگیره تک پیچ کشو، می توان از رو به رو مرکز در را به دست آورد، بعد با مته شماره ۴ در را سوراخ کرد؛ با توجه به ضخامت در و جلو کشو باید از طرف داخل جای پیچ دستگیره را مقداری خزینه کرد تا پیچ به دستگیره برسد و بتوانیم آن را ببندیم.



برای نصب دستگیره در کمد: از شابلون سوراخکاری استفاده می کنیم؛  
این نوع شابلون ها در بازار به صورت پلاستیکی موجود می باشد.





## اصول چیدمان و طراحی دکوراسیون اتاق کنفرانس (میز کنفرانس)

دکوراسیون اتاق کنفرانس در هر شرکتی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است، زیرا محل جلسات و سمینارها و در نتیجه تجمع افراد مهم می‌باشد. شیوه چیدمان و اندازه اتاق کنفرانس، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده طرح اتاق است، و نوع چیدمان اتاق‌های کنفرانس به وسعت فضای آن بستگی دارد؛ برای مثال میز اتاق کنفرانس معمولاً در وسط قرار می‌گیرد، تا در اطراف آن، برای رفت و آمد افراد و جابه‌جایی صندلی‌ها فضای کافی وجود داشته باشد.

### دکوراسیون خلاقانه اتاق کنفرانس

در این طراحی، دیوارها با نشریات بازیافت شده پوشانده شده که از نوآوری‌های بسیار جالب و تحسین‌برانگیز است. میز دایره‌ای شکل سبب ایجاد فضای بیشتر و همچنین تحریک مشارکت بیشتر در بین حضار در هنگام ملاقات‌ها می‌شود و از پنهان شدن همکاران در پشت یکدیگر به دلیل دایره بودن میز کنفرانس جلوگیری می‌کند. رنگ زرد نماد جنب و جوش، به درستی در این اتاق به کار گرفته شده، و استفاده از شیشه برای ایجاد ارتباط با محیط خارجی نیز از نقاط مثبت در این طراحی به شمار می‌رود.

