آشنایی با انواع وسایل نجاری (کار با چوب )

### اره نواری یا اره فلکه

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-1.jpg)

اره نواری یکی از ابتدایی‌ترین ابزارهایی هست که یک نجار باید در کارگاه نجاری خود داشته باشد. با استفاده از این ابزار می‌توانید. تنه درخت یا الوارهای خریداری شده از چوب فروشی را برش دهید. اره فلکه را معمولاً با قطر فلکه‌های آن می‌شناسند. یکی از رایج‌ترین مدل‌های اره فلکه که امکان تهیه آن را دارید، اره نواری ۶۰ هست.

### دستگاه رنده میزی (کف رند نجاری)

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-2.jpg)

رندیدن چوب کاری بسیار مهم است. یا استفاده از انواع رنده‌های چوب می‌توانید سطح چوب موردنظرتان را صاف و یکنواخت کنید. رنده میزی یکی از بزرگ‌ترین انواع رنده چوب است. با استفاده از رنده میزی می‌توانید الوارهای برش شده با اره نواری را صاف و یکنواخت کنید.

به عبارتی با استفاده از رنده، نر و روی الوار چوبی را می‌توان در زاویه ۹۰ درجه نسبت به هم تراش داد تا آماده رندیدن با گندگی یا برش با ساید دستگاه‌ها شود.

ابعاد رنده میزی با توجه به عرض صفحه آن شناخته می‌شود. یکی از رایج‌ترین رنده‌های موجود در بازار، رنده میزی عرض ۳۰ هست.

### سه کاره نجاری

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-3.jpg)

سه کاره نجاری درواقع همان رنده میزی هست که دو قابلیت دیگر به آن افزوده شده است. کام کنی و اره میزی دو بخش دیگری از اره میزی هستند که به آن افزوده شده است. در قسمت کام کنی امکان نصب انواع مته بر روی آن را خواهید داشت و با استفاده از صفحه متحرکی که در قسمت کام کن وجود دارد، می‌توانید شیار کام (مخصوص اتصال کام و زبانه) را ایجاد کنید.

در بخش اره میزی هم یک تیغه اره متصل به شفت دستگاه وجود دارد که تیغه برش دیسکی بر روی آن نصب می‌شود. اگر به تازگی قصد راه‌اندازی کارگاه نجاری دارید و فضای و بودجه زیاد ندارید، پیشنهاد می‌کنیم از دستگاه سه کاره نجاری استفاده کنید.

### گندگی نجاری

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-4.jpg)

گندگی هم از دیگر دستگاه‌هایی هست که باید در کارگاه نجاری خود آن را موجود داشته باشید. با استفاده از گندگی می‌توانید عمل رندیدن چوب را سریع و دقیق انجام دهید. همچنین می‌توانید ضخامت چوب را در اندازه موردنظرتان به سادگی تنظیم کنید

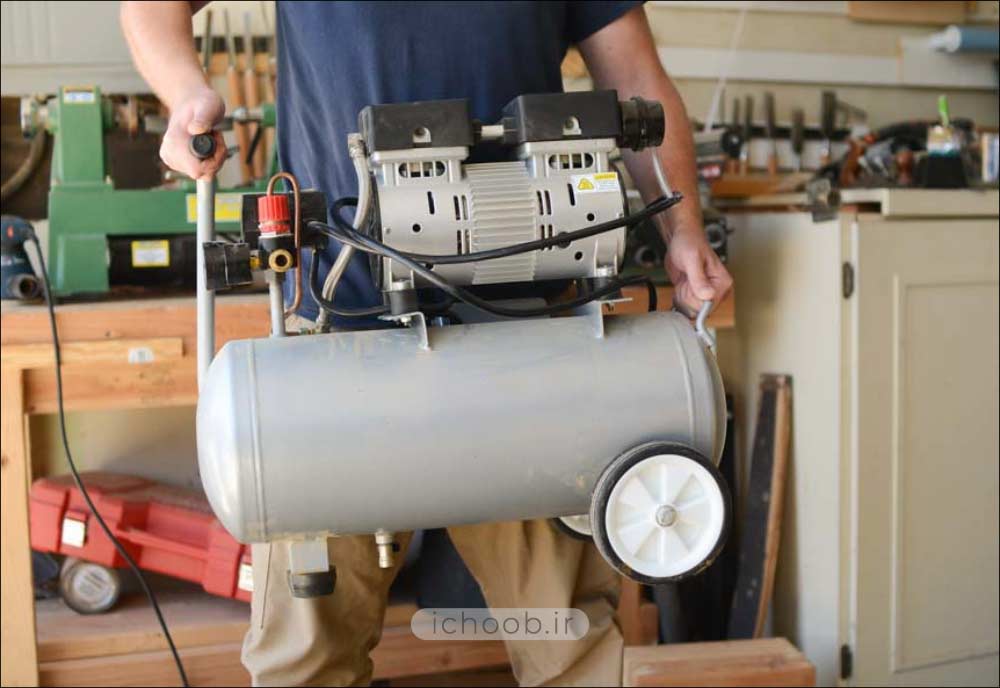
### اره میزی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-5.jpg)

اره میزی دستگاه‌های است که با استفاده از آن می‌توان ورق‌ها و پروفیل‌های چوبی را در عرض و ضخامت‌های مختلف برش داد. برش با اره میزی بسیار دقیق هست و در صنعت کابینت از آن به وفور استفاده می‌شود. برای خرید اره میزی باید به حجم کار و بودجه موردنظرتان نگاهی بیندازید.

هرچه حجم کار بیشتر باشد و از ورق‌های بزرگ‌تری استفاده کنید، باید به دنبال خرید اره میزی با اندازه بزرگ‌تر باشید. اره میزی هم در مدل‌های میزی و صنعتی در بازار موجود است. مدل میزی، سبک و قابل‌حمل است.

### کمپرسور هوا

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-6.jpg)

کمپرسور هوا وظیفه تأمین فشار هوای مورد نیاز ابزارهای بادی (پنوماتیک) کارگاه شما را بر عهده دارد. در کارگاه نجاری از کمپرسورهای ۵۰ تا ۱۰۰۰ لیتری استفاده می‌شود.

### فارسی بر

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-7.jpg)

فارسی بر یکی از پرکاربردترین ابزارهای یک کارگاه نجاری است. فارسی بر وظیفه برش چوب در زوایای مختلف (زوایای دقیق) را بر عهده دارد. این زاویه‌ها می‌تواند در حالت عمودی و یا افقی باشد. فارسی بر هم یکی از ابزارهای اصلی مورد نیاز در صنعت چوب و نجاری است.

این ابزار هم در مدل‌های مختلفی تولید می‌شود که نشان از گستردگی بالای استفاده از این ابزار دارد.

### عمود بر

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-8.jpg)

با استفاده از عمود بر می‌تواند چوب را در حالت‌های مختلف برش داد. از برش ساقه‌های درخت گرفته تا برش الوار و ورق‌های چوبی… جزو وظایف اره عمود بر نجاری است. مهم‌ترین مزیت اره عمود بر برش چوب در انحنا است. اگر قصد برش چوب در حالت صاف داشته باشید، اره فارسی بر و اره میزی بسیار مناسب و دقیق و کارآمد هستند؛ اما اگر برش منحنی یا ناصاف باشد، باید دستگاهی داشته باشی که امکان چرخش و تغیر مسیر راحتی به شما دهد.

اره عمود بر این قابلیت را برای شما فراهم می‌کند و یک ابزار نجاری مناسب برای هر نجار حرفه‌ای یا آماتور است.

### میخکوب بادی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-9.jpg)

از میخکوب برای اتصال دو قطعه چوبی به هم و یا اتصال یک قطعه چوبی به دیگر مواد (مانند گچ در زمان نصب قرنیز) استفاده می‌شود. میخکوب بسیار کارآمد و کار راه‌انداز است. با استفاده این ابزار نجاری، به‌راحتی دو قطعه چوبی را به هم متصل می‌کنید. سرعت ایجاد اتصال در میخکوب بسیار بالا است. در چند صدم ثانیه، میخ سوزنی شلیک می‌شود و اتصال برقرار می‌شود. اگر از چسب چوب در کنار میخ استفاده کنید، این اتصال چندین برابر قوی‌تر می‌شود.

### منگنه کوب بادی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-10.jpg)

منگنه کوب از نظر ظاهری بسیار شبیه به میخکوب هست. با استفاده از این دستگاه می‌توان سوزن‌های منگنه را با فشار هوا به سمت چوب شلیک کرد. مبل سازها و درب سازها از مشتریان اصلی این دستگاه هستند. البته به‌عنوان یک نجار تازه کار هم نباید از قابلیت‌ها و امکاناتی که منگنه کوب بادی می‌تواند در اختیار شما قرار دهد، غافل شوید.

### اره دیسکی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-11.jpg)

اره دیسکی همان اره گرد بر هست. این دستگاه جزء ابزارهای دستی برقی به شمار می‌رود که دارای تیغه متصل به موتور است. با استفاده از اره دیسکی می‌توان برش‌های طولی و عرضی صاف و یکنواخت ایجاد کرد.

دریل

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-12.jpg)

در صنعت چوب معمولاً از دریل برای سوراخ کاری چوب استفاده می‌شود. البته نمی‌توان کارایی دریل را محدود به سوراخ کاری دانست و با استفاده از سری‌های مختلف کارهایی مانند پرداخت و سنباده کاری را هم انجام داد.

پیچ بند شارژی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-13.jpg)

ازجمله ابزارهایی است که باید در کارگاه نجاری خود داشته باشید. چه ام دی اف کار باشید و چه نجار، خرید [پیچ بند شارژی](https://www.ichoob.ir/drill-648/) را به شما توصیه می‌کنیم. برای اتصال ورق‌های ام دی اف ابتدا با دریل سوراخ پیچ را ایجاد می‌کنید و در مرحله بعد با پیچ بند شارژی، پیچام دی اف را می‌بندید.

اگر قصد خرید پیچ بند شارژی را دارید، لطفاً عجله نکنید و از ویدئو زیر استفاده کنید.

[پیشنهاد خرید دریل پیچ بند شارژی تا یک میلیون تومان (دی ۹۸) + ویدئو](https://www.ichoob.ir/%d8%ae%d8%b1%db%8c%d8%af-%d8%af%d8%b1%db%8c%d9%84-%d9%be%db%8c%da%86-%d8%a8%d9%86%d8%af-%d8%b4%d8%a7%d8%b1%da%98%db%8c-%d8%aa%d8%a7-%db%8c%da%a9-%d9%85%db%8c%d9%84%db%8c%d9%88%d9%86-%d8%aa%d9%88%d9%85/)

### اور فرز و ست تیغه اور فرز

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-19.jpg)

اور فرز نجاری را شاید بتوان یک کارگاه نجاری دانست! با نصب صدها تیغه مخصوص اور فرز می‌توان طیف گسترده‌ای از کارها از برش کاری تا پرداخت و ابزار زنی را بر روی چوب انجام داد.

### رنده دستی و برقی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-15.jpg)

رنده دستی و برقی از ابزارهای مورد استفاده در نجاری هستند. با استفاده از رنده می‌توان چوب را رندید و به یک سطح صاف و یکنواخت دست یافت. اگر درزمینهٔ ساخت سازه‌های چوبی مانند کابینت چوبی، درب چوبی، تخت چوبی، دیوار پوش و کف‌پوش چوبی فعالیت دارید، رنده دستی یا رنده برقی در شرایط خاص به یاری شما خواهد آمد.

### جعبه ابزار

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-16.jpg)

جعبه ابزار معرف حضور همه شما هست. نیازی به توضیح زیاد در مورد این جعبه نیست. اگر اهل نصب در ساختمان باشید، حداقل به دو جعبه ابزار نیاز دارید. یک جعبه برای نگهداری پیچام دی اف و پیچ چوب و ملزومات آن و یک جعبه هم برای نگه داری سایر تجهیزات دستی ریز و درشت…

### دریل تخریبی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-17.jpg)

اگر کابینت کار باشید و یا اینکه سازه‌هایی نصب می‌کنید که نیاز به پیچ شدن در دیوار یا کف را داشته باشند، دریل تخریبی ابزاری هست که باید در کارگاه خود موجود کنید.

### دریل ستونی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-18.jpg)

دریل ستونی هم یکی از ابزارهایی هست که در صنعت چوب و فلز کاربرد دارد. اگر کابینت کار باشید، از این دستگاه برای ایجاد سوراخ لولا گازور استفاده می‌کنید. البته دریل ستونی محدود به این نوع سوراخ کاری نیست و بر روی سه نظام آن امکان نصب مته‌های مختلف را خواهید داشت. برخی اساتید هم با بستن توپی بر روی سه نظام دریل ستونی، قطعات چوبی را سنباده کاری می‌کنند.

### پولیشر

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-20.jpg)

پولیش کردن و سنباده زنی و پرداخت نهایی چوب یکی از مهم‌ترین کارها در پروسه ساخت سازه‌های چوبی است. شما با استفاده از پولیشر و صفحه سنباده نصب شده بر روی آن می‌توانید چوب را سنباده کاری کنید و خط و خش موجود بر روی آن را از بین ببرید.

### سنباده لرزان

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-21.jpg)

سنباده لرزان در دو مدل تخت و گرد در بازار ابزار نجاری موجود هست. از سنباده لرزان می‌توان برای سنباده زنی پایانی و برای از بین بردن خط و خش‌های ریز در اثر سنباده زنی با سنباده دیسکی (پولیشر) استفاده کرد.

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-22.jpg)

مونتاژ و سخت قطعات چوبی بخشی از فرایند تولید است. با توجه به اینکه در طول روز نیاز به جابجایی قطعات چوبی بسیار زیادی را دارید، حتماً باید یک میز کار در کارگاه خود داشته باشید تا نیاز نباشد مدام در حالت خمیده کار کنید. مطمئناً کار کردن به‌صورت خمیده، آسیب‌های جدی به ستون فقرات شما ایجاد خواهد کرد و خستگی بیشتری هم برای شما در بر خواهد داشت.

### گیره دستی و پیچ دستی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-23.jpg)

با استفاده از گیره دستی یا پیچ دستی می‌توانید قطعات چوبی را به یکدیگر یا به میز کار به‌صورت موقت متصل کنید. کارگاه بدون پیچ دستی یا گیره دستی اتوماتیک تقریباً بی‌معنا هست. اگر قصد خرید ابزار نجاری دارید، حتماً پیچ دستی را در لیست خرید خود قرار دهید. البته نسل جدید گیره‌های دستی به بازار ایران هم ورود پیدا کرده‌اند که با نام گیره دستی اتوماتیک مدریت شناخته می‌شوند. [گیره‌های سری S](https://www.ichoob.ir/%d9%86%d8%b1%da%af%db%8c%d8%b1-%d8%af%d9%88%d8%a8%d9%84/) مدریت یکی از بهترین گیره‌های دستی موجود در بازار هستند

### متر و گونیا و کولیس

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-24.jpg)

ابزارهای اندازه گیری نجاری را از یاد نبرید! متر و گونیا و… ابزارهایی هستند که برای اندازه گیری و اندازه گذاری مناسب‌اند. نمی‌توانید بدون انجام محاسبات دقیق گونیایی و اندازه‌ای چوب، اقدام به ساخت لوازم چوبی کنید. در هنگام خرید متر به این نکته توجه داشته باشید که متر موردنظر شما از نوع متر نجاری باشد. در قسمت زبانه متر نجاری یک شیار وجود دارد و باید از دو طرف نوار متر اندازه به سانتی متر در آن درج شده باشد.

### اره دستی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-25.jpg)

هرچند که ابزارهای زیادی برای برش چوب وجود دارند و بیشتر آن‌ها از مدل‌های دستی به مدل‌های برقی و سریع تغییر پیدا کرده‌اند؛ اما نمی‌توان ارزش و اهمیت اره دستی نجاری را نادیده گرفت. اره دستی نجاری در مدل‌های مختلف در بازار موجود هست. شما می‌توانید بر اساس نوع کار اره موردنظرتان را انتخاب کنید. برخی اره‌ها دارای دندانه‌های ریز هستند که برش تمیز و کند دارند و برخی اره دستی نجاری‌ها دارای دندانه‌های درشت هستند که برش سریع و ناصاف دارند.

### زاویه سنج

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-26.jpg)

اگر دستگاه‌هایی مانند فارسی بر و اره میزی داشته باشید، زاویه سنج حتماً به کارتان خواهد آمد. با استفاده از زاویه سنج می‌توانید این دستگاه‌ها را کالیبره کنید. کالیبره کردن به این معناست که فارسی بر در زاویه ۹۰ درجه دقیقاً چوب را ۹۰ درجه برش دهید و در زاویه ۴۵ درجه، چوب را دقیقاً ۴۵ درجه برش دهد. چون حتی اگر دستگاه یک درجه هم خطا داشته باشد، برای ساخت سازه‌های چوبی با مشکل مواجه خواهید شد.

### مغار و چکش

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-27.jpg)

قرار نیست با مغار و چکش منبت کاری کنید. در زمان اجرای انواع اتصالات چوبی و یا نصب درب چوبی و … حتماً به مغار و چکش نیاز پیدا خواهید کرد. در نجاری معمولاً از مغار تخت استفاده می‌شود.

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-35.jpg)

در بازار ایران خرپا نجاری به‌صورت آماده به فروش نمی‌رسد. شما می‌توانید با استفاده از قوطی فلزی، خرپا نجاری بسازید. اگر میز کار نجاری ندارید یا توان ساخت ندارید، با استفاده از دو عدد خرپا و یک صفحه چوبی می‌توانید میز کار موقت و پرتابل (قابل‌حمل) داشته باشید.

### سنگ رومیزی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-30.jpg)

در نجاری از سنگ رومیزی برای تیز کردن تیغه‌ها و مغار استفاده می‌شود. این دستگاه مکانیسم خاصی ندارد و با نصب سنگ مخصوص امکان تیز کردن خواهید داشت.

### فرز مینیاتوری

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-31.jpg)

فرز مینیاتوری یکی از جذاب‌ترین دستگاه‌هایی هست که در صنایع مختلف و به‌خصوص صنعت چوب می‌توان از آن استفاده کرد. اگر درزمینهٔ ساخت ماکت و سازه‌های کوچک چوبی فعالیت دارید، فرز مینیاتوری را حتماً در سبد خرید خود قرار دهید. طیف گسترده از کارها مانند سوراخ کاری، برش کاری، سنباده زنی و برش کاری را می‌توانید با استفاده از فرز مینیاتوری انجام دهید.

### لوازم محافظتی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-32.jpg)

همه دستگاه‌های نجاری خطرناک هستند. برای استفاده از هر دستگاه با تجهیزات ایمنی مربوط به آن را استفاده کنید. دستکش، کلاه، عینک، ماسک، کفش ایمنی، لباس کار، گوشی ایمنی و … ازجمله تجهیزاتی هستند که در هنگام ساخت سازه چوبی باید از آن‌ها استفاده کنید. البته استفاده از همه این ابزارها به‌صورت یکجا شاید لازم نباشد؛ اما حتماً باید این تجهیزات را در کارگاه نجاری خود موجود کنید.

### بادپاش و شیلنگ

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-33.jpg)

اگر کمپرسور هوا خرید کرده‌اید، حتماً بادپاش و شیلنگ هوا هم باید در لیست خرید شما باشد. با شیلنگ هوا را از کمپرسور هوا به دستگاه‌هایی مانند میخکوب و منگنه کوب و بادپاش و پیستوله منتقل می‌کنید. پیشنهاد می‌کنیم برای خرید شیلنگ باد، از مدل‌های صنعتی و ضخیم استفاده کنید تا فشار هوا و عمر بیشتری داشته باشد.

### پیستوله

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-36.jpg)

اگر علاقه دارید کارهای چوبی خودتان را رنگ کنید، پیشنهاد می‌کنیم یک پیستوله هم در سبد خرید ابزار نجاری خود قرار دهید. با استفاده از پیستوله امکان اجرای رنگ‌هایی مانند سیلر و کیلر و نیم پلی استر را خواهید داشت.

### اره مویی

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-37.jpg)

همیشه برش کاری در صنعت چوب بر روی چوب‌ها بلند و قطور و سنگین نیست. گاهی نیاز هست که برش‌های بسیار زیر و میلی‌متری بر روی چوب‌های کم عرض و کم ضخامت و با طول کم داشته باشید. اگر پیش بینی می‌کنید از این دست برش کاری دارید، از اره مویی برقی استفاده کنید.

### رطوبت سنج

[](https://www.ichoob.ir/wp-content/uploads/2016/10/ichoob_woodworkingshop_81210-38.jpg)

یکی از مهم‌ترین مواردی که یک نجار باید در تهیه چوب توجه کند، خرید چوب خشک و باکیفیت بالا است. هرچه چوب خشک‌تر باشد، مشکلاتی که پس از ساخت سازه به وجود می‌آید کمتر است. هرچه چوب باکیفیت‌تر باشد، سازه استقامت و کیفیت بیشتری دارد و در زمان‌برش چوب پرتی کمتری خواهید داشت. تشخیص اینکه یک چوب چقدر رطوبت دارد، کمی مشکل است و باید تجربه بسیار زیادی داشته باشید تا بتوانید مقدار رطوبت درون چوب را حدس بزنید. اگر در این کار تجربه ندارید، از دستگاه رطوبت سنج استفاده کنید.

.