



TEKLA

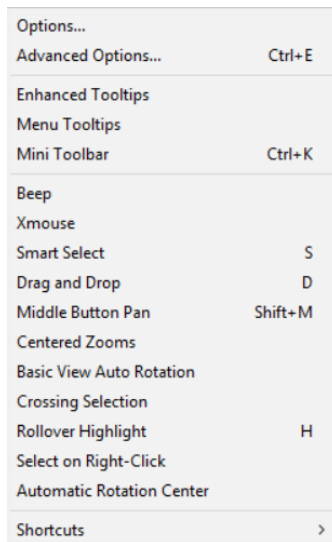
Structures

فصل هفتم : آشنائی با ابزارهای پر کاربرد زیر منوی Tools

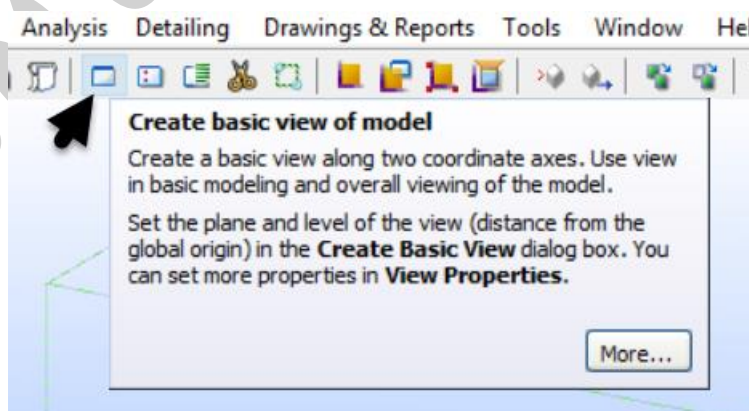
- ابزارهای پر کاربرد
- نحوه ساختن کلید میانبر
- ساختن نوار ابزارهای پر کاربرد

اگر فصلهای گذشته را به دقت مطالعه کرده باشید ، تقریبا اکثرا پیش نیازهای اساسی تکلا را برای ورود به مرحله مدلینگ یاد گرفته اید. در این فصل، قبل از اینکه وارد مرحله مدلسازی شویم ، یکسری از ابزارها و امکانات زیرمنوی Tools را مورد بررسی قرار می دهیم که یادگیری آنها می تواند در برخی اوقات ضروری بنظر برسد.

به مسیر **Tools > option** رفته و زیرمجموعه های آن را بررسی می کنیم :

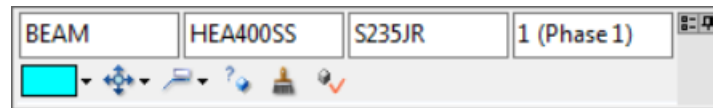


- **Enhanced Tooltips** : اگر این ابزار فعال باشد (تیک کنار آن خورده باشد)، زمانیکه کاربر، موس را بر روی دستورات موجود در نوار ابزارها ببرد ، شرح عملکرد مربوط به آن ابزار در پنجره ای بنام Tooltips نمایش داده می شود. مثلا پنجره Tooltips مربوط به ابزار تولید ویو از طریق محورهای اصلی تکلا به شکل زیر خواهد بود :

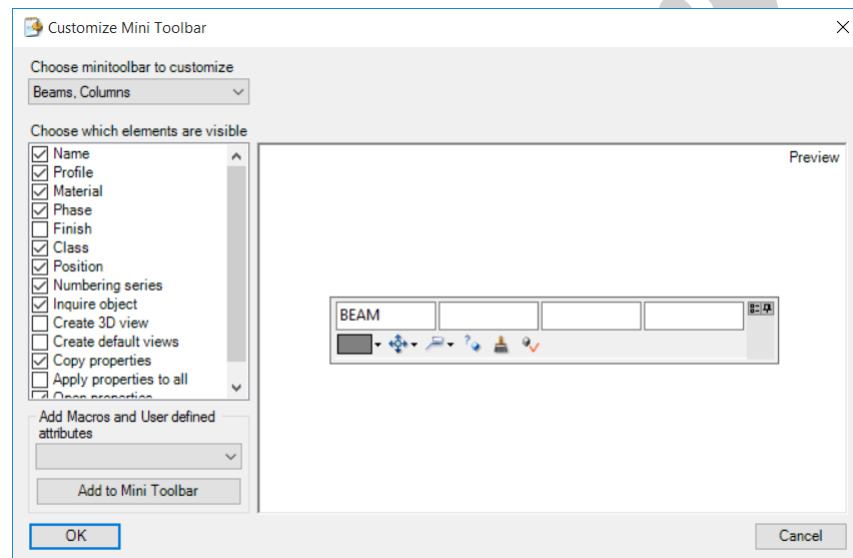


- **Menu Tooltips** : همانند دستور قبلی است ، با این تفاوت که زمانی که کاربر بر روی دستورات موجود در منوها برود ، و موس را بر روی دستور خاصی ببرد ، اطلاعات مربوط به آن دستور نمایش داده می شود.

- **Mini Toolbar** : اگر فعال باشد ، در هنگام کلیک بر روی المانها ، ویژگیهای اصلی مربوط به آن المان را همانند کلاس، پروفیل ، زاویه قرارگیری پروفیل، مصالح و ... را در قالب پنجره کوچکی که در کنار آن المان ظاهر می شود ، اصلاح و یا تغییر داد.



- ✓ نکته : از طریق دکمه  که در بالا سمت راست این پنجره قرار دارد می توان دستورات اصلاحی این پنجره را بصورت دلخواه ، شخصی سازی کرد. پس از زدن دکمه  به صفحه **Customize Mini Toolbar** هدایت شده و می توان تغییرات دلخواه را انجام داد.



- **Beep** : در صورت فعال بودن ، در هنگام انجام بروز خطا ، صدای بوق به نشان انجام دستور خطا ، شنیده می شود.
- **Xmouse** : با فعال بودن این گزینه ، پس از اجرای هر دستوری ، اگر موس را بر روی نمای مورد نظر ببریم ، بدون هرگونه کلیک ، نمای مورد نظر فعال می شود .
- **Smart Select** **Drag and Drop** : اگر این دو گزینه بصورت توأم ، فعال باشد ، می توان عملیات جابجائی المانها را با کمک موس براحتی انجام داد. البته این روش به هیچ عنوان پیشنهاد نمی گردد. چراکه دقت قرائگیری موضوعات در پوزیشن مناسب ، بسیار پائین می آید. لازم بذکر است این دستور را نمی توان برای موضوعاتی چون جوشها و یا پیچها اجرا کرد.
- **Middle Button Pan** : این ابزار عملکرد پائین نگه داشتن دکمه وسط موس و جابجائی در صفحه کاری را در دو حالت scroll و pan تعیین خواهد داد.

- **Centered Zooms** : اگر فعال باشد ، در هنگام zoom با کمک اسکرول موس، نسبت به وسط نمای جازی انجام می شود. و اگر غیر فعال باشد نسبت به مکان نشانگر موس (پیشنهاد می شود غیر فعال باشد تا نسبت به مکان نشانگر موس عمل zoom انجام شود).
 - **Basic View Auto Rotation** : با این ابزار ، در صورتیکه از یک المان خاصی ، یک ویو سه بعدی گرفته شود ، پس از ایجاد ویو ، المان بصورت خودکار دوران می شود.
 - **Crossing Selection** : با فعال بودن این گزینه ، قابلیت پنجره زدن از چپ به راست و راست به چپ را از بین برده و در هنگام پنجره زدن از هر طرف ، مشابه راست به چپ خواهد بود که پیشنهاد می شود همیشه غیر فعال باشد.
 - **Rollover Highlight** : اگر فعال باشد ، هنگامیکه موس را بر روی المانی می بریم بدون زدن هرگونه کلیک ، آن موضوع های لایت می شود که می تواند بسیار کاربردی باشد و پیشنهاد می شود همیشه فعال باشد.
 - **Select on Right-Click** : در حالت عادی اگر بر روی المانی راست کلیک کنیم ، آن موضوع انتخاب نمی شود و علاوه بر های لایت شده (زرد شدن المان)، صرفاً منوی pop up نمایش داده می شود. ولی اگر این گزینه را فعال کنیم ، با راست کلیک بر روی هر موضوعی ، در حالت انتخاب قرار می گیرد.
 - **Automatic Rotation Center** : قبلاً در مورد این ابزار صحبت کرده ایم^{۴۶}.
- حال به مطالعه ابزارهای **Shortcuts** می پردازیم. زیر مجموعه های این ابزار عبارتند از :

	Select All	F2
	Select Parts	F3
	Snap to Reference Lines / Points	F4
	Snap to Geometry Lines / Points	F5
	Snap to Nearest Points (Points on Line)	F6
	Snap to Any Position	F7
	Snap to Line	
	Next Position	Tab
	Previous Position	Shift+Tab
	Enter a Numeric Location	>
	Properties...	Alt+Enter

اگر بعضی از این ابزارها فعال نبودند ، کافیه بعد از SELECT کردن یک موضوع ، مجدداً این ابزارها را مشاهده کنید. بسیاری از این ابزارها را در طول مباحث گذشته یاد گرفته اید. نکته حائز اهمیت اینست که بایستی به کلیدهای میانبر هر یک از این ابزارها بطور ویژه نگاه کرد و آنها را بخاطر سپرد. تنها نکته جدید و بسیار کاربردی این قسمت در قالب نکته زیر می باشد:

⁴⁶ اگر یادتان نیست ، لازم است ، فصل پنجم را بطور دقیقتری مطالعه کنید.

✓ نکته: هر گاه بر روی یک المان کلیک کنیم با میانبر **Alt+Enter** می توانیم وارد تنظیمات آن المان شویم. در حالت عادی با دابل کلیک بر روی آن و یا راست کلیک و انتخاب **Properties...** می توانیم به تنظیمات آن المان دسترسی داشته باشیم.^{۴۷}

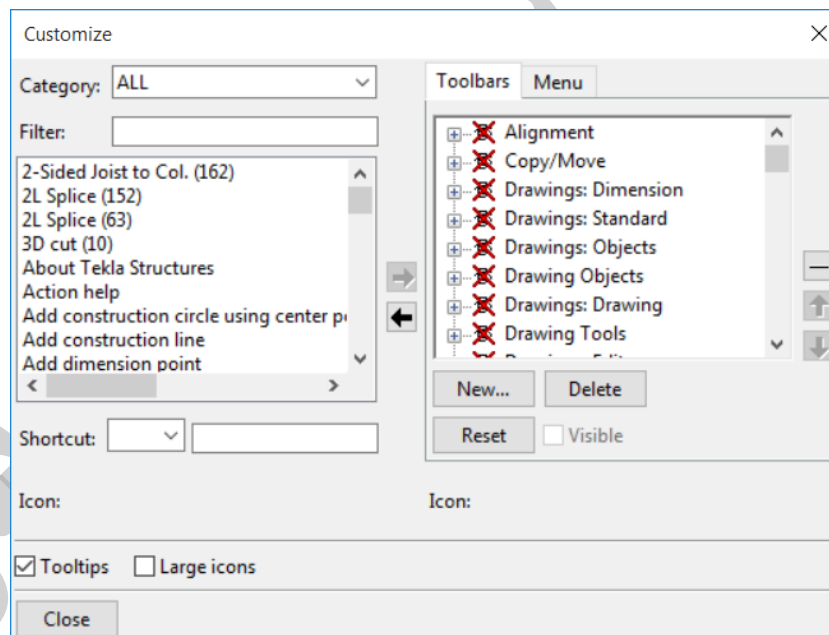
اکنون به چند نکته و تیتیر کاربردی دقت کنید :

ساختن میانبر برای دستورات پرکاربرد :

در تکلا دستورات پرکاربرد زیادی وجود دارند که میانبری برای آنها پیش بینی نشده است . ولی این امکان را دارید که برای هر یک از این دستورات پرکاربرد ، یک میانبر با سلیقه خود ، در نظر بگیرید. موضوع را با یک مثال شرح می دهیم :

فرض کنید می خواهید برای دستور پرکاربرد **Add construction line** که برای ترسیم خط استفاده می شود ، و هیچ میانبری ندارد ، می خواهید کلید میانبری را تعریف کنید. مثلاً با تایپ کلید L وارد این دستور شوید^{۴۸}. برای این منظور پنجره **Customize...** را از طریق مسیر زیر باز می کنیم :

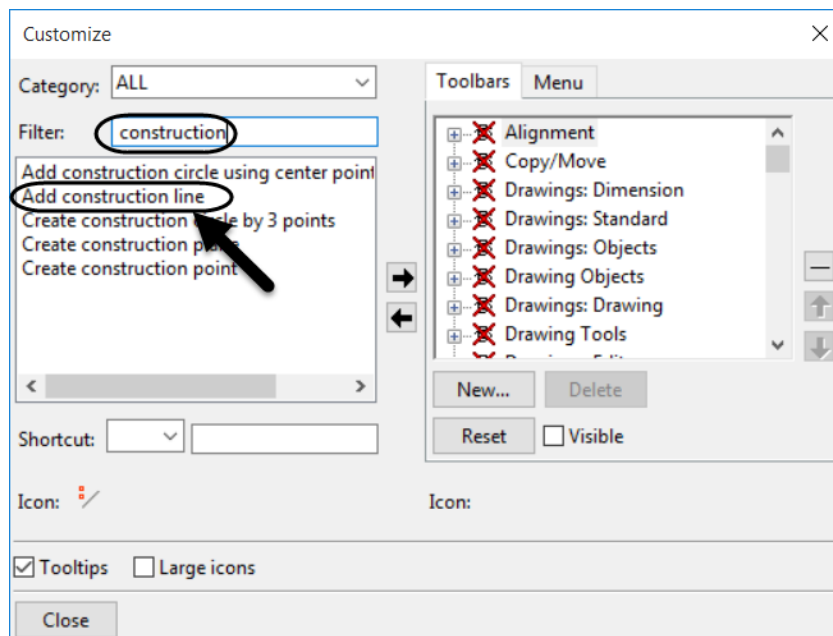
Tools >  Customize...



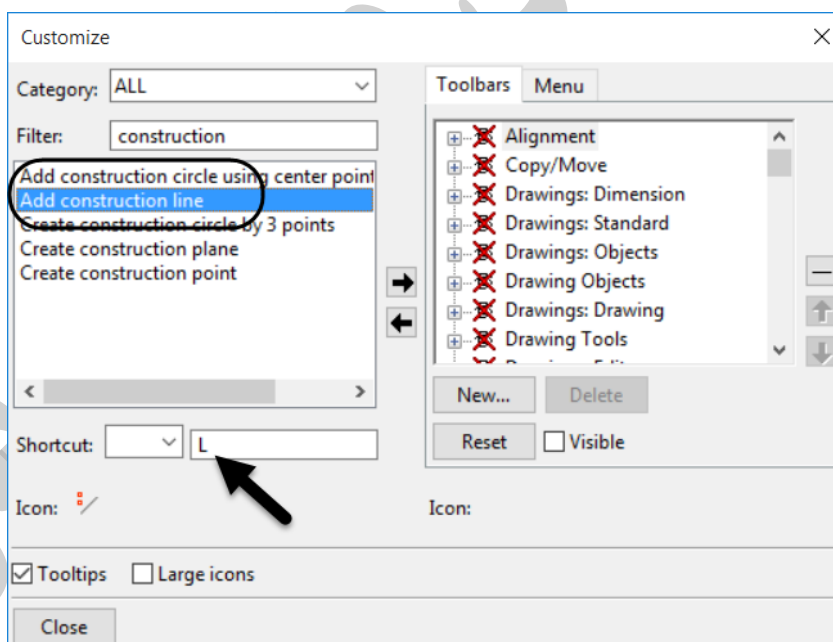
در قسمت Filter قسمتی از نام دستور مورد نظر را تایپ کرده (مثلاً تایپ عبارت **construction**) تا مجموع دستوراتی که شامل این عبارت باشد را در قسمت زیرین آن نمایش دهد:

⁴⁷ استفاده از میانبر **Alt+Enter** می تواند در بالا بردن سرعت مدلینگ کمک شایانی کند و بسیار مورد کاربرد شایسته های حرفه ای قرار می گیرد.

⁴⁸ همانند بسیاری از نرم افزارها از جمله اتوکد که میانبر L را برای ترسیم خط در نظر گرفته و معرف حرف اول کلمه **Line** می باشد.



بر روی دستور مورد نظر (در اینجا **Add construction line**) کلیک کرده و حرف "L" را بعنوان اختصاص کلید میانبر L برای آن دستور در قسمت Shortcut تایپ می کنیم و دکمه CLOSE را می زنیم.

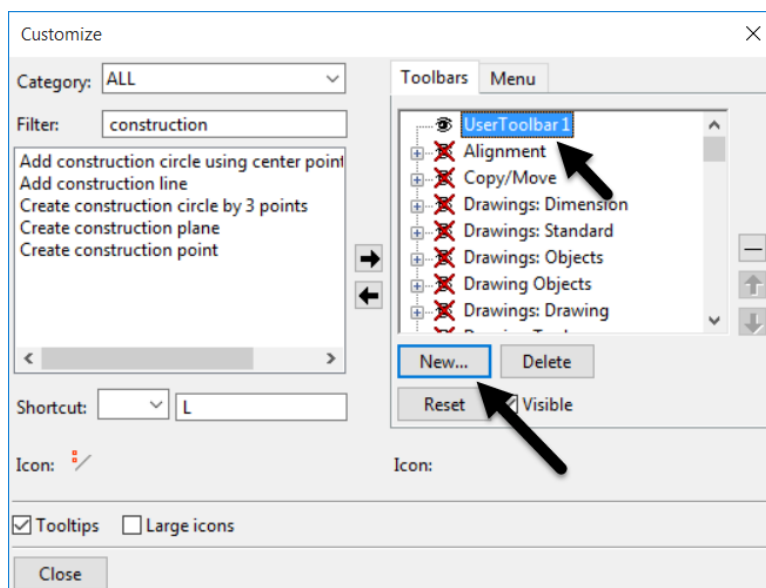


در اینصورت و در طول مدلسازی هرگاه کلید L را بزنیم ، وارد دستور **Add construction line** می شویم.

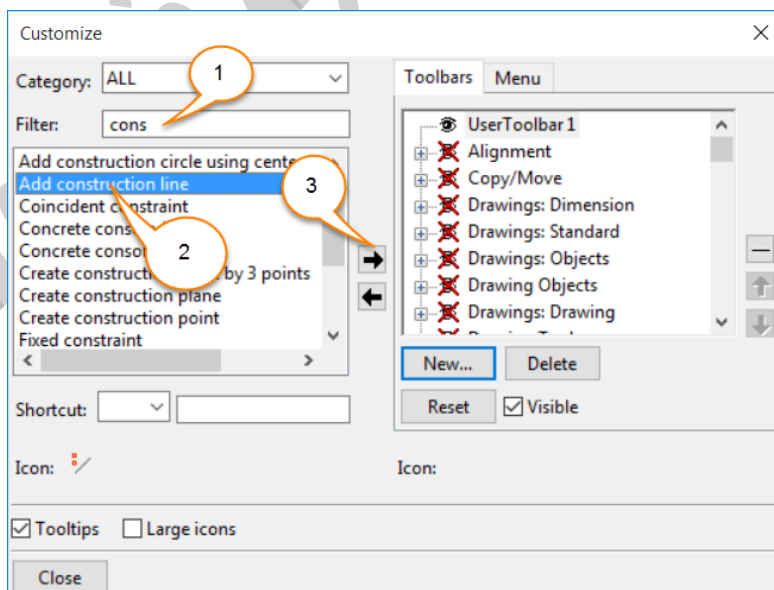
✓ نکته 1 : معمولا شاپیستهای حرفه ای ، مجموعه ای از Shortcut های کاربرد را مطابق دستورات نرم افزار اتوکد می سازند و از آنها در طول مدلسازی استفاده می کنند.

✓ نکته 2 : راه دیگر دسترسی به دستورات ساختن نوار ابزارهای دستورات پر کاربرد است که این روش نیز از روشهای مرسوم شاپیستهای حرفه ای ست. بدین صورت که :

در همان پنجره Customize... و با زدن کلید new یک نوار ابزار جدید می سازیم که در لیست بالای آن بنمایش در می آید:



حال با یکبار کلیک بر روی آن ، نام آن را به دلخواه تغییر می دهیم. اکنون با جستجو در قسمت filter و یافتن دستورات مورد نظر در لیست پائین فیلد filter و با کمک دکمه → ، آن را وارد لیست نوار ابزار جدید می کنیم:



راههای ارتباطی با مهندس علیرضا یونس پور :

❖ تلفن همراه : 09138994271

❖ کانال تلگرام : <https://telegram.me/shopdrawing>

❖ گروه پرسمان (گروه پرسش و پاسخ تخصصی) : <https://telegram.me/joinchat/ChEzNQlbU3jjZ9ORTjbxwg>

❖ ایمیل : alireza.younespour@outlook.com

مجتمع آموزشی متاکو اصفهان : 03136637406 – 03136637407 – 03136610300 (جهت برگزاری دوره های حضوری)