

*Pars*saham

پارس سهام آموزش بورس



راهنمای کامل

مفیدترین 5



MofidTrader 5

Parssaham.com

ویرایش دوم
2nd Edition



World Class Trading

تحت امتیاز و پشتیبانی متاتریدر ۵

راهنمای کامل مفید تریدر ۵



شرکت کارگزاری مفید
Mofid Securities Co.



فصل ششم

نمودارها

نمودار، تغییرات قیمت یک نماد را در طول زمان گذشته به تصویر می کشد. در سامانه مشتری «مفیدتریدر ۵» می توانید:

- ظاهر و نحوه نمایش اطلاعات آنها را تنظیم (Setup) کنید.
- آنها را ذخیره و چاپ کنید.
- ابزارهای رسم متعدد و اندیکاتورهای متنوعی را روی آن رسم کرده یا حذف کنید.
- نمودارهای پاک شده (Deleted charts) را بازیابی کنید.
- از قالب برای نمودار خود استفاده کنید.

۶-۱. باز کردن نمودار

ذیل منوی فایل (File) دستور نمودار جدید (New Chart) را انتخاب کنید. یا کلید «» را از نوار ابزار استاندارد (Standard) انتخاب کنید. با اجرای هر کدام از این دو دستور، فهرست نمادهای جاری نمایش داده می‌شود. یک نماد را از فهرست انتخاب کنید تا نمودار آنرا مشاهده کنید.

نمودارهای جدید همچنین می‌توانند از پنجره دیده‌بان بازار (Market Watch) باز شوند. برای این کار نام نماد را داخل محیط رسم چارت کلیک-درگ کنید یا روی نماد راست کلیک کرده و گزینه « Chart Window» را انتخاب کنید. اگر نماد را داخل یک نمودار باز بکشید (یا به اصطلاح کلیک-درگ کنید)، نماد به جای نمودار قبلی رسم می‌شود و نمودار قبلی پاک می‌شود. در این حالت تمامی تنظیمات نمودار قبلی برای این نماد نیز جاری می‌شود. اگر هنگام کشیدن نماد، کلید کنترل را نگه دارید، نمودار جدید در پنجره مجزایی باز می‌شود. در این حالت (و برای تمام نمودارهای تازه باز شده) قالب پیش فرض (فایل DEFAULT.TPL) برای نمودار به کار می‌رود. این قالب حذف نمی‌شود اما می‌تواند تغییر کند.

سری زمانی داده‌ها برای رسم یک نمودار، روی هارد دیسک رایانه شما ذخیره می‌شود. هنگام بازکردن نمودار، داده‌ها از هارد دیسک دریافت شده و داده‌هایی که وجود ندارد از سرور دریافت می‌شود. اگر هیچ داده‌ای از قبل برای رسم نمودار وجود نداشته باشد، داده‌های آخرین ۵۱۲ میله چارت از سرور دریافت می‌شود. برای دریافت داده‌های قبلی (قبل تر از این ۵۱۲ میله) باید زمان نمودار را به عقب‌تر منتقل کنید. بعد از اینکه نمودار رسم شد، داده‌های مربوط به تغییر قیمت‌های جاری دریافت می‌شود. این اطلاعات نیز ذخیره شده و برای باز کردن بعدی نمودار نیز استفاده می‌شود.

پارامتر «حداکثر میله‌ها» در نمودار (Max. bars in chart)، در تنظیمات «مفیدتریدر ۵» (Terminal settings) تعریف می‌شود. این پارامتر کنترل طول سری زمانی که باید روی نمودار درج شود را امکان پذیر می‌کند.

۶-۲. تنظیمات نمودار

ظاهر نمودار و ویژگی‌های آن می‌تواند به طور جداگانه تنظیم شود. برای این کار دستور «Properties» را از منوی نمودارها (Charts) اجرا کنید یا کلید F8 را فشار دهید. پنجره ویژگی‌های نمودار که حاوی سه سربرگ است نمایش داده می‌شود. سربرگ‌های عمومی (Common)، نمایش (Show) و رنگ‌ها (Colors). قسمت تنظیمات این پنجره می‌تواند با استفاده از منوی «نمودارها» (Charts)، نوار ابزار استاندارد (Standard) یا کلیدهای میان‌بر (Hot keys) نیز فراخوانی شود.

سربرگ عمومی (Common)



در این سربرگ ویژگی‌های عمومی یک نمودار می‌تواند تنظیم شود:

- **Bar**: نمایش نمودار به صورت میله‌ای
- **Candlesticks**: نمایش نمودار به صورت شمعی
- **Line**: نمایش نمودار به صورت خطی
- **Chart on foreground**: نمایش نمودار در جلو تمامی ابزارهای تحلیلی (Analytical objects).
- **Chart shift**: انتقال نمودار از مرز سمت راست پنجره به نشانگر انتقال (نشانگر، مثلث خاکستری رنگی است که بعد از فعال‌سازی این امکان در قسمت بالای سمت راست مشاهده خواهید کرد).
- **Chart auto scroll**: فعال یا غیرفعال‌سازی انتقال نمودار به صورت خودکار. بعد از اینکه میله‌های جدید رسم می‌شود. اگر این امکان فعال باشد میله‌های جدید نمایش داده می‌شود.
- **Scale**: تغییر مقیاس نمودار، با کلیک و درگ ماوس روی نمودار قیمت نیز می‌توانید مقیاس را تغییر دهید.
- **Scale fix one to one**: ثابت کردن مقیاس نمودار به صورت «یک به یک». (سایز یک Pip یا یک ریال، روی محور عمودی مساوی فاصله دو میله زمانی نمودار خواهد شد). در این حالت امکان مقیاس خودکار فعال می‌شود و اسکرول نیز در سمت راست پنجره ظاهر خواهد شد که به شما این امکان را می‌دهد که نمودار را به صورت عمودی انتقال دهید.
- **Scale fix**: ثابت کردن مقیاس فعلی نمودار. بعد از فعال کردن این امکان، فیلدهای حداکثر ثابت شده (Fixed maximum) و حداقل ثابت شده (Fixed minimum) نیز فعال می‌شوند.
- **Scale points per bar**: ثابت کردن مقیاس نمودار برحسب نسبت نقاط روی نمودار عمودی به یک میله. در این حالت نقاط هر نمودار برای تعیین تعداد میله‌ها فعال می‌شود.

سربرگ نمایش (Show)



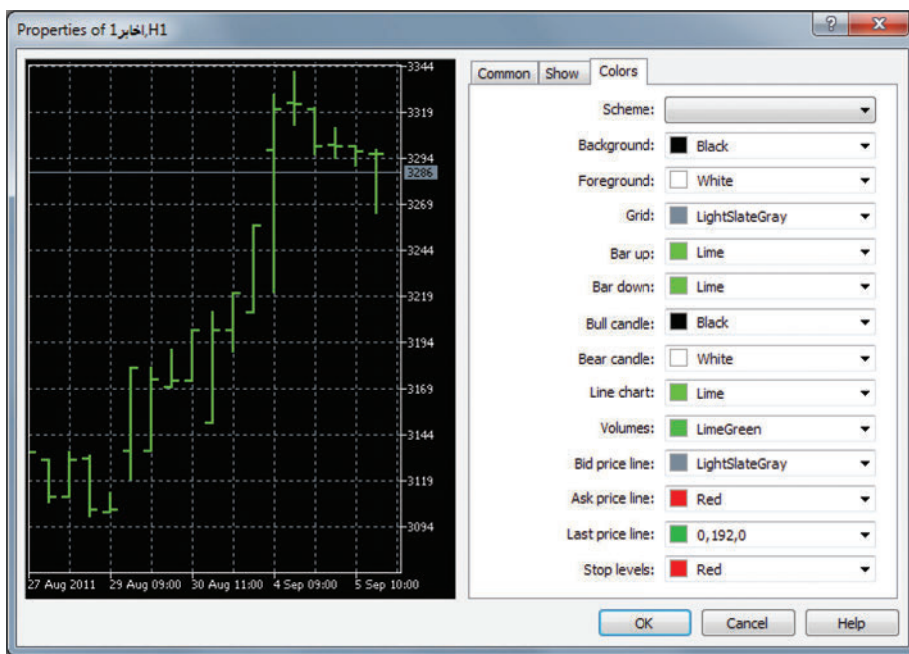
این سربرگ حاوی کنترل‌هایی برای اطلاعات مختلف برای نمایش روی یک نمودار است.

- **Show OHLS:** نمایش OHLS / عدم نمایش خط OHLS (قیمت باز شدن، بیشترین، کمترین و بسته شدن). با فعال‌سازی این امکان، خط اضافی در قسمت بالای سمت چپ پنجره نمایش داد خواهد شد. به غیر از نام نماد و تناوب زمانی نمودار، آخرین قیمت‌های میله در این قسمت فهرست می‌شود. این امکان برای نمایش داده‌های اندیکاتورهای نیز صادق است.
- **Show Bid price line:** نمایش / عدم نمایش آخرین سطوح قیمتی خرید (تقاضا). با فعال‌سازی این امکان خط افقی آخرین قیمت‌های خرید نشان داده می‌شود.
- **Show Ask price line:** نمایش / عدم نمایش آخرین سطوح قیمتی فروش (عرضه). با فعال‌سازی این امکان خط افقی آخرین قیمت‌های فروش نشان داده می‌شود. لازم به ذکر است که تمامی نمودارها براساس قیمت‌های خرید (bid) رسم می‌شوند با این حال برای اتخاذ

موقعیت معاملاتی، قیمت‌های فروش (ask) مد نظر هستند که هیچگاه نشان داده نمی‌شوند. با فعال‌سازی این امکان می‌توانید این قیمت‌ها را ببینید.

- **Show last price line:** نمایش / عدم نمایش آخرین قیمت معامله
- **Show period separators:** نمایش / عدم نمایش جداکننده دوره زمانی. نمایش خط‌های عمودی برای نشان دادن دوره‌های زمانی بزرگتر. برای مثال، خطوط جداکننده روزانه برای نمودارهای یک دقیقه تا یک ساعته، و خطوط جداکننده هفتگی برای نمودارهای چهارساعته و خطوط جداکننده ماهانه برای نمودار یک روزه رسم می‌شود.
- **Show grid:** نمایش / عدم نمایش گرید.
- **Show tick volumes:** نمایش / عدم نمایش تعداد معاملات در قسمت زیرین نمودار.
- **Show real volumes:** نمایش / عدم نمایش حجم معاملات برای سهام
- **Show object descriptions:** توضیحات ابزار رسم
- **Show trade levels:** نمایش / عدم نمایش سطوح قیمت سفارش‌ها برای موقعیت‌های باز و سفارش‌های شرطی و همچنین نقاط توقف ضرر و برداشت سود.

ابزار رسم (Colors)



- **Scheme:** انتخاب طرح از قبل تعریف شده. چهار طرح به طور پیش فرض در سیستم تعریف شده‌اند: زرد روی سیاه (Yellow on Black)، سبز روی سیاه (Green on Black) و سیاه روی سفید (Black on White). طرح رنگ انتخابی شما نیز می‌تواند با استفاده از قالب‌ها ذخیره شود.
- **Background:** رنگ پس زمینه
- **Foreground:** رنگ روی زمینه، رنگ محورها و رنگ قیمت‌های OHLC
- **Grid:** رنگ گرید
- **Bull candle:** رنگ بدنه شمع‌های صعودی
- **Bear candle:** رنگ بدنه شمع‌های نزولی
- **Line chart:** رنگ نمودار خطی
- **Volumes:** رنگ حجم‌ها و سطوح قیمتی موقعیت‌های باز

- Bid price line: رنگ خط قیمت خرید (تقاضا)
- Ask price line: رنگ خط قیمت فروش (عرضه)
- Last price line: خط آخرین قیمت معامله انجام شده
- Stop levels: رنگ خط قیمت سطوح توقفی (برداشت سود و توقف ضرر)

۳-۶. مدیریت نمودار

نمودارها برای تحلیل تغییرات قیمت بازار و برای تحلیل تکنیکال، رسم اندیکاتورها (indicators) و ابزار رسم (objects) کاربرد دارند، مدیریت نمودارها به بخش های مختلفی تقسیم می شوند:

مدیریت دستورات منوی کلیک راست و منوی نمودار

دستورات در این دو منو تقریباً مشابه است. (به غیر از گزینه «ذخیره در فرمت تصویر (Save As Picture)» و «حذف پنجره اندیکاتور (Delete Indicator Window)» که فقط در منوی کلیک راست وجود دارند.) که در ذیل توضیح داده خواهند شد:

دستورات	توضیحات
Trading	باز کردن منوی ارسال سفارش برای نماد جاری: به همراه تنظیم سطوح توقفی (stop levels) و سفارش های شرطی (pending orders)
Depth Of Market 	باز کردن پنجره عمق بازار برای نماد نمودار جاری
Indicators List 	بازکردن پنجره فهرست اندیکاتورها برای مدیریت اندیکاتورهایی که روی نمودار رسم شده اند یا باید رسم شوند.
Objects	باز کردن زیرمنوی مدیریت ابزار رسم
Objects List 	فهرست ابزارهای رسم، باز کردن پنجره فهرست ابزار رسم برای مدیریت اشکال رسم شده روی نمودار
Delete Last	پاک کردن آخرین شکل رسم شده روی نمودار
Delete All Selected 	پاک کردن تمام اشکال انتخاب شده روی نمودار
Delete All Arrows 	پاک کردن تمامی ابزارهای رسمی که در گروه علائم ها (Arrows) قرار دارند
Delete All	پاک کردن تمامی ابزار رسم شده روی نمودار
Unselect All	رفع انتخاب از تمامی ابزارهای رسم
Unselect	رفع انتخاب از روی ابزار رسم

توضیحات	دستورات	
ختمی کردن آخرین حذف و بازگشت به حالت قبلی (undo)	Undo Delete	
باز کردن پنجره «فهرست مشاوران» برای مدیریت مشاوران خبره‌ای (EA) که روی نمودار به کار برده شده‌اند.	Experts List	
نشان دادن نمودار به صورت میله‌ای	Bar Chart	
نشان دادن نمودار به صورت شمعی	Candlesticks	
نشان دادن نمودار به صورت خطی	Line Chart	
تناوب زمانی؛ تنظیم تناوب زمانی نمودار با استفاده از زیرمنوی باز شده	Periodicity	
مدیریت قالب نمودار	Templates	
به‌روز رسانی نمودار	Refresh	
نمایش خطوط شبکه ای پشت نمودار (یا گرید)	Grid	
فعال یا غیرفعال سازی اسکرول خودکار	Auto Scroll	
فعال یا غیرفعال سازی انتقال نمودار	Chart Shift	
نشان دادن/ عدم نمایش حجم معاملات برای نماد سهام	Volumes	
نشان دادن/ عدم نمایش حجم سفارش‌های عرضه و تقاضا (برای بازار سهام طراحی نشده است.)	Tick Volumes	
بزرگ‌نمایی	Zoom In	
کوچک‌نمایی	Zoom Out	
پاک کردن زیر-پنجره یک اندیکاتور، این دستور تنها وقتی در منوی کلیک راست وجود دارد که اندیکاتور باز است.	Delete Indicators Window	
انتقال نمودار به اندازه یک میله هنگام اسکرول	Step by Step	
ذخیره در فرمت تصویر در فرمت‌های *.bmp، *.gif و *.psd	Save As Picture	

مدیریت نمودار با نشانگر ماوس

□ برای اسکرول نمودار به سمت راست یا چپ، روی یک نقطه نمودار کلیک چپ کرده، آن را

- نگهدارید و ماوس را به سمت چپ یا راست منتقل کنید.
- برای تغییر مقیاس عمودی، روی یک نقطه محور عمودی کلیک چپ کنید، آنرا نگهدارید و ماوس را به بالا یا پایین انتقال دهید. برای بازگشت به حالت اولیه روی محور عمودی دبل کلیک کنید.
- برای تغییر مقیاس افقی، مشابه بالا عمل کنید.
- برای فراخوانی منوی راست کلیک روی نقطه دلخواه خود در نمودار قرار گرفته و راست کلیک کنید.
- برای فراخوانی پنجره تنظیمات هر اندیکاتور یا ابزار رسم، روی آن دبل کلیک کنید.
- برای فراخوانی منوی کلیک راست هر ابزار رسم یا اندیکاتور، روی آن راست کلیک کنید.
- برای انتخاب هر ابزار رسم روی آن دبل کلیک کنید.
- برای جابجایی هر ابزار رسم، آنرا انتخاب کرده و با کلیک و درگ (Click & Drag) شکل را انتقال دهید.
- برای رسم خطوط موازی، خطی که قبلاً رسم کرده‌اید را انتخاب کنید، کلید کنترل را نگهدارید و با کلیک چپ روی آن کلیک-درگ کنید، خط جدیدی موازی با خط قبلی قابل رسم است، موس را به جای مورد نظر انتقال داده و کلیک چپ را رها کنید تا خط جدید رسم شود.
- برای فعال سازی حالت Crosshair روی نمودار کلیک وسط کنید.

مدیریت نمودار با استفاده از صفحه کلید (Keyboard)

- **Home**: انتقال نمودار تا اولین میله رسم شده
- **End**: انتقال نمودار تا آخرین میله رسم شده
- **Page Up**: انتقال نمودار به اندازه یک صفحه به سمت جلو
- **Page Down**: انتقال نمودار به اندازه یک صفحه به سمت عقب
- **Ctrl+I**: فراخوانی پنجره فهرست اندیکاتورها
- **Ctrl+B**: فراخوانی پنجره فهرست ابزار رسم
- **Alt+1**: نشان دادن نمودار به صورت میله‌ای
- **Alt+2**: نشان دادن نمودار به صورت شمعی

- **Alt+3**: نشان دادن نمودار به صورت خطی
- **Ctrl+G**: نمایش / عدم نمایش گرید
- **«+»**: بزرگ نمایی
- **«-»**: کوچک نمایی
- **F12**: انتقال نمودار به اندازه یک میله هنگام اسکرول
- **F8**: فراخوانی پنجره ویژگی های نمودار
- **Backspace**: حذف آخرین ابزار رسم افزوده شده
- **Delete**: حذف ابزار رسم انتخاب شده
- **Ctrl+Z**: لغو آخرین حذف (Undo)

۴_۶ چاپ نمودار

نمودار می تواند در حالت سیاه و سفید یا رنگی چاپ شود. برای چاپ رنگی، در قسمت تنظیمات سامانه مشتری (Options) باید گزینه «چاپ رنگی» (Color print) فعال باشد.

برای تنظیم چاپگر، گزینه «Print Setup» را از منوی فایل (File) انتخاب کنید. برای اطمینان از اینکه تمامی اجزای مدنظر شما در چاپ هستند، دستور پیش نمایش چاپ (Print Preview) را از همان منو انتخاب کنید. چاپ با دستور Print در این منو یا با کلیدهای میانبر «Ctrl+P» انجام می شود.

۵-۶. حذف و بازیابی نمودار

برای حذف نمودار، از منوی File، گزینه close را انتخاب کنید یا کلیدهای میان‌بر Ctrl+F4 را فشار دهید.

اگر گزینه «ذخیره کردن نمودارهای ذخیره شده» (Save deleted charts to reopen) در صفحه تنظیمات (Options) فعال باشد، نمودارها قابلیت بازیابی را خواهند داشت و اضافه بر این قالب‌های این نمودار نیز قابلیت ذخیره شدن و استفاده در آینده را دارند.

برای بازیابی نمودار حذف شده، از منوی فایل گزینه «بازکردن حذف شده» (Open Deleted) را انتخاب کنید و نمادی را از لیست کلیک کنید.

به طور کلی تا ۱۰۰ نمودار حذف شده در این نرم‌افزار قابلیت بازیابی دارند.

۶-۶. پروفایل‌ها و قالب‌ها

۱-۶-۶. قالب‌ها

قالب (Template) مجموعه‌ای از پارامترهای پنجره نمودار است که می‌تواند برای دیگر نمودارها نیز اعمال شود. در یک قالب، این اجزا می‌توانند ذخیره شوند:

- نوع و رنگ نمودار
- طرح رنگ‌ها
- مقیاس نمودار
- وضعیت نمایش قیمت‌های OHLC
- مشاوران خبره (EA) به کارگرفته شده و پارامترهای آنها
- اندیکاتورهای تکنیکال و سفارشی و تنظیمات آنها
- ابزار رسم
- جداکننده دوره زمانی

وقتی یک قالب برای یک نمودار اعمال می‌شود، تنظیمات ذخیره شده در قالب برای آن نماد نیز در نظر گرفته می‌شود. برای مثال می‌توانید قالبی را ایجاد کنید و در آن اندیکاتورهای MACD، RSI و Moving Average را رسم کنید و آنگاه از این Moving Average برای نمودارهای دیگر نیز استفاده کنید.

چند قالب از پیش تعریف شده روی «مفیدتریدر ۵» در مسیر «Profiles/Templates» وجود دارد:

- **default.tpl**: به طور پیش فرض برای تمامی نمودارها اعمال می‌شود.
- **tester.tpl**: برای مشاهده نمودار وقتی نتایج آزمونگر نشان داده می‌شود.
- **debug.tpl**: برای مشاهده نمودار وقتی که مشغول رفع اشکال برنامه ام‌کیوال ۵ از برنامه **MetaEditor** باشید، برای ایجاد یک قالب، نمودار را در فرمت دلخواه خود قرار دهید و آنرا با نام

مورد نظر خود ذخیره کنید.

انجام تغییرات با قالب‌ها (Template)

دستور قالب را از منوی نمودارها (Charts) اجرا کنید یا از منوی راست کلیک روی نمودار، دستور Template را انتخاب کنید یا کلید  را از نوار ابزار استاندارد (Standard) کلیک کنید. دستورات زیر در دسترس خواهند بود:

اجرا	منوی Template
ایجاد: برای ایجاد یک قالب جدید، گزینه «Save template»  باید اجرا شود. لذا تنظیمات چارت جاری در قالب جدید ذخیره می‌شود.	 Save Template... Load Template... Remove Template ▶
اعمال کردن: برای اعمال یک قالب روی یک نمودار، دستور «Load template...» را اجرا کنید و از پنجره باز شده فایل مورد نظر را انتخاب کنید.	
ویرایش: برای ویرایش یک قالب نیز گزینه «Save template» را کلیک کنید اما در پنجره باز شده آن را روی فایل قالب جاری overwrite کنید.	ADX Bollinger Bands Default Dinapoli
حذف: دستور «Remove template» از منوی نمودارها (Charts) یا از منوی راست کلیک نمودار را اجرا کنید.	

۲_۶_۶. پروفایل (Profiles)

پروفایل‌ها، چیدمان حالت‌های نمایش و تنظیمات کار با گروهی از نمودارها هستند. در یک پروفایل این اجزا ذخیره می‌شوند:

- نمودارهایی که باز هستند
- موقعیت و اندازه این نمودارها
- قالب‌هایی که روی هر نمودار اعمال شده است

هنگامی که یک پروفایل باز می‌شود، هر نمودار با تنظیمات خودش دقیقاً در همان مکانی که قبلاً در آنجا قرار گرفته بود باز می‌شود. تمامی تغییرات در پنجره‌های نمودارهای باز، در پروفایل ذخیره می‌شود.

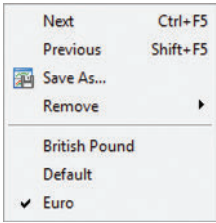
فهرست تمامی نمودارهای پروفایل جاری در منوی پنجره‌ها (Window) نمایش داده می‌شود. بعد از نصب نرم‌افزار پروفایل DEFAULT ایجاد می‌شود و همه کاربران از آن به طور پیش فرض

استفاده می‌کند. نام پروفایل جاری در نوار وضعیت (Status bar) ذیل پنجره نرم‌افزار درج می‌شود.

مدیریت پروفایل‌ها

برای مدیریت پروفایل، دستور Profiles را از منوی فایل (File) اجرا کنید، یا روی دکمه  از نوار ابزار استاندارد (Standard) کلیک کنید یا روی نام پروفایل در نوار وضعیت (status bar) کلیک کنید. دستورات ذیل قابل اجرا خواهند بود:

دستورات منوی Profiles

اجرا	منوی Template
Next: استفاده از پروفایل بعدی ذخیره شده در سیستم. (یا کلید میان‌بر Ctrl+F5) Previous: استفاده از پروفایل قبلی ذخیره شده در سیستم. (یا کلید میان‌بر Shift+F5) Save As  ذخیره پروفایل جاری با نام دیگر Remove حذف پروفایل جاری	
قیمت زیرین این منو حاوی فهرست پروفایل‌های موجود در سیستم است. برای به کار بردن آنان روی آنها کلیک کنید.	