

## میانگین متحرک چیست و انواع آن



### میانگین متحرک چیست

در جلسه سی و نهم در مورد میانگین متحرک چیست ، انواع میانگین ها ، رابطه قیمت با میانگین و میانگین های خاص صحبت کنیم.

### میانگین متحرک Moving Average

یکی از اندیکاتورهایی که در شناسایی روند مورد استفاده قرار میگیره، میانگین متحرک هست یا Moving Average که میانگین از دوره های مشخص از زمان های قبل که اعداد اون مشخصه.

#### آموزش فارکس جلسه سی و نهم میانگین متحرک - انواع میانگین ها - رابطه قیمت با میانگین - میانگین های خاص

- ▶ میانگین متحرک Moving Average :
- ▶ میانگین از دوره مشخص از قبل است که عدد آن قابل انتخاب است
- ▶ میانگین متحرک با اعداد پایین سریع و میانگین متحرک با اعداد بالا کند است. در انواع میانگین متحرک :
- ▶ 1. میانگین متحرک ساده Simple Moving Average یا SMA :
- ▶ حاصل تقسیم داده ها بر تعداد آنها
- ▶ 2. میانگین متحرک نمایی Exponential Moving Average یا EMA :
- ▶ حاصل ضرب تابع نمایی در داده ها تقسیم بر کل داده ها.
- ▶ حرکت سریع تر نسبت به میانگین ساده و تاثیر بیشتر در داده های جدید.
- ▶ 3. میانگین متحرک ملایم Smooth Moving Average :
- ▶ بر اساس جدیدترین قیمت و محاسبه داده های قبلی بر اساس اولین داده
- ▶ 4. میانگین متحرک خطی وزنی Linear Weighted Moving Average :
- ▶ محاسبه بر اساس دادن وزن به داده های جدید نسبت به قبلی ها

مثلا بیست دوره اس که میانگین اون محاسبه میشه میانگین هایی که اعداد پایینی دارن به سرعت حرکت میکنن و میانگین های متحرک اعداد بالایی دارن یعنی اطلاعاتشون زیاده و کند حرکت میکنن.

### انواع میانگین متحرک

#### میانگین متحرک ساده ( SMA ) یا Simple Moving Average

میانگین متحرک ساده یا Simple Moving Average یا SMA، حاصل تقسیم داده ها بر تعداد اونهاست. مثلا بیست عدد بعلاوه هم تقسیم بر بیست میشه میانگین متحرک ساده.

#### آموزش فارکس جلسه سی و نهم میانگین متحرک - انواع میانگین ها - رابطه قیمت با میانگین - میانگین های خاص

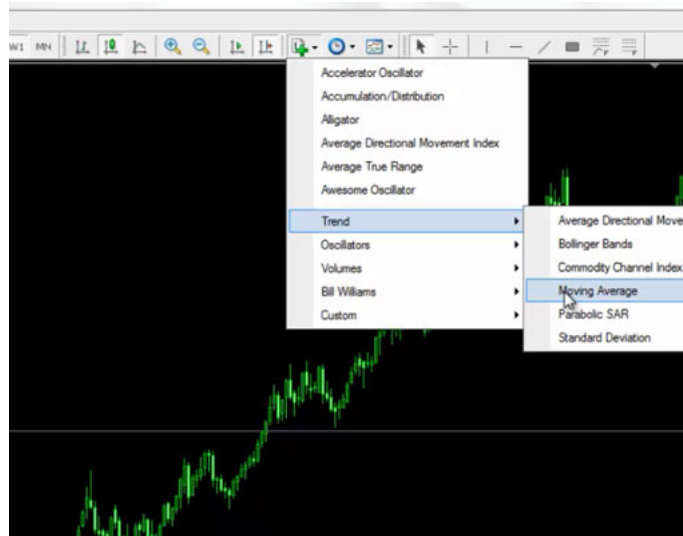
- ▶ رابطه قیمت با میانگین متحرک و رابطه میانگین متحرک با میانگین متحرک های دیگر
- ▶ 1. قیمت و میانگین متحرک : قیمت در زیر میانگین متحرک ، روند نزولی و می توان فروش انجام داد. قیمت در بالای میانگین متحرک ، روند صعودی و می توان خرید انجام داد.
- ▶ 2. قیمت با دو میانگین متحرک ( SMA2 > SMA1 ) :
- ▶ قیمت در زیر میانگین متحرک اول و میانگین متحرک اول زیر میانگین متحرک دوم ، روند نزولی و می توان فروش انجام داد. قیمت در بالای میانگین متحرک اول و میانگین متحرک اول بالای میانگین متحرک دوم ، روند صعودی و می توان خرید انجام داد.
- ▶ 3. قیمت با سه میانگین متحرک ( SMA3 > SMA2 > SMA1 )
- ▶ قیمت در زیر میانگین متحرک اول و میانگین متحرک اول زیر میانگین متحرک دوم و میانگین متحرک دوم زیر میانگین متحرک سوم ، روند نزولی و می توان فروش انجام داد.
- ▶ قیمت در بالای میانگین متحرک اول و میانگین متحرک اول بالای میانگین متحرک دوم ، میانگین متحرک دوم بالای میانگین متحرک سوم ، روند صعودی و می توان خرید انجام داد.

#### میانگین متحرک نمایی ( EMA ) یا Exponential Moving Average

میانگین متحرک نمایی Exponential Moving Average یا EMA هستش حاصل ضرب تابع نمایی در داده ها تقسیم بر داده هاست. اگه به مثالی بخوایم برای EMA بزنیم مثل روزنامه میمونه روزنامه امروز از دیروز ارزش بیشتری داره روزنامه دیروز از پریروز ارزش بیشتری داره بخاطر همین به هرکدوم از دیتاهایی که در اخر یعنی به امروز نزدیک تر هستن به تابع نمایی ضرب میشه و برای همین حرکت اون نسبت به EMA حرکت تند تری هست.

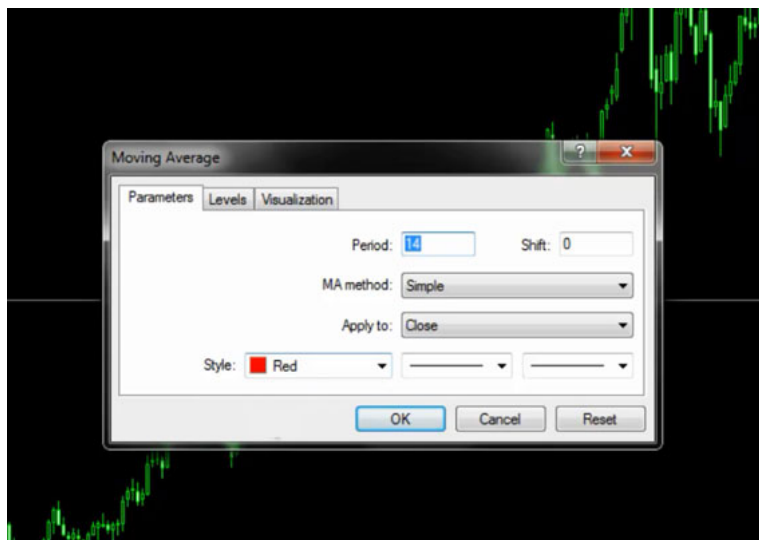
## میانگین متحرک ملایم Smooth Moving Average

میانگین متحرک ملایم Smooth Moving Average که بر اساس جدیدترین قیمت محاسبه همیشه و محاسبه دیتاهای قبلی بر اساس اولین داده خواهد بود.



## میانگین متحرک خطی وزنی Linear Weighted Moving Average

میانگین متحرک وزنی خطی وزنی Linear Weighted Moving Average که محاسبه بر اساس دادن وزن هستش و سه حالت EMA دیتاهای جدید ارزش بیشتری رو داره رابطه قیمت با میانگین متحرک و رابطه میانگین متحرک با میانگین های متحرک دیگه که تو حالت اول قیمت و میانگین متحرک هستش که قیمت در زیر میانگین متحرک باشه روند نزولیه و میتونیم اقدام به فروش کنیم و از زمانی که قیمت بالای میانگین متحرک هست روند صعودیه و میتونیم اقدام به خرید کنیم وقتی که قیمت با دوتا Moving Average باشه و فرضمون هم تو این مثال اینه که Moving Average دوم از Moving Average اول بزرگتره یعنی مثلا Moving Average دو 13 هست و Moving Average یک 8 هستش.



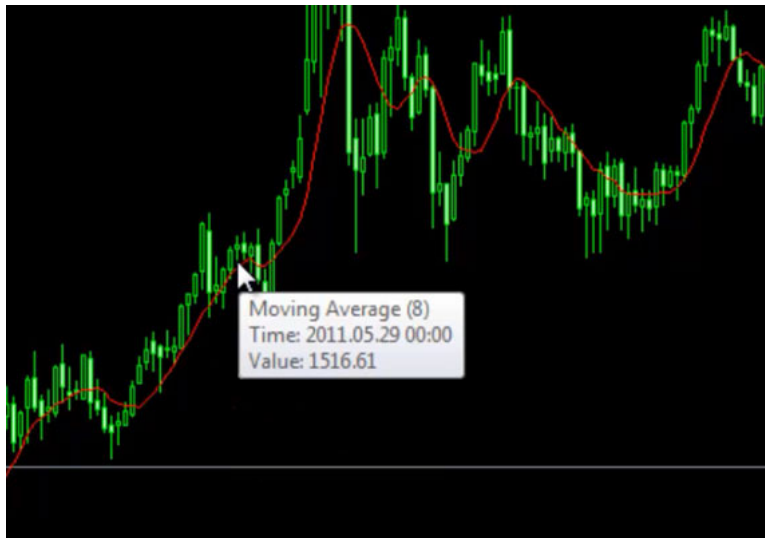
## قیمت با دو میانگین متحرک

قیمت زمانی که زیر هر دو میانگین باشه و بشرط اینکه Moving Average یک زیر Moving Average دو باشه روند، روند نزولیه و میتونیم اقدام به فروش کنیم و زمانی که قیمت در بالای Moving Average یک هست و Moving Average یک هم زیر Moving Average دو هست روند صعودی و میتونیم اقدام به خرید کنیم

## قیمت با سه میانگین متحرک

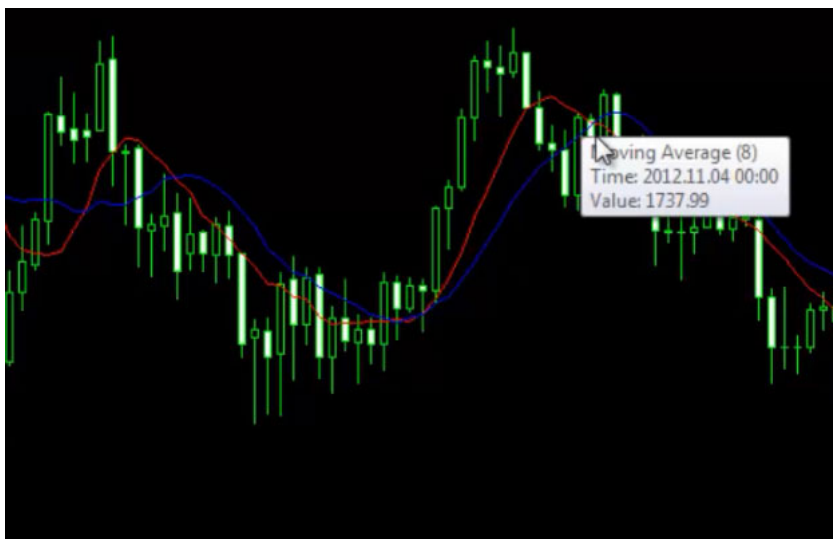
زمانی که قیمت با سه Moving Average هستش زمانی که قیمت بالای Moving Average یک، Moving Average یک بالای Moving Average دو و Moving Average دو بالای Moving Average سه باشه روند صعودیه و میتونیم اقدام به خرید کنیم و زمانی که قیمت زیر Moving Average یک باشه Moving Average یک زیر Moving Average دو و Moving Average دو زیر Moving Average سه باشه بازار نزولی هستش و میتونیم اقدام به فروش کنیم.

برخی مواردی که گفتیم رو روی شکل با هم بررسی میکنیم برای اینکه بتونیم Moving Average رو استفاده کنیم تو قسمت اندیکاتورها میریم و اینجا تو قسمت ترند Moving Average رو انتخاب میکنیم.



## پارامتر

اولین قسمت پارامتره که اولیش Period یا زمان هستش که چند دوره رو حساب کنه هرچی کوچکتر باشه سریعتره و هرچی اعداد بزرگتر باشه کندتر حرکت میکنه بر اساس متدش Simple و Exponential و Smooth و Linear هستش که توضیحاتش رو دادیم Apply بر این باشه که Open باشه High باشه Low باشه و تایپ های مختلفی که هست بسته به استراتژیمون میتونیم از موارد مختلفی استفاده کنیم خب مثلاً Moving Average هشت رو انتخاب میکنیم با رنگ قرمز اینجا الان Moving Average رسم شده یعنی هشت دیتای Close رو با هم جمع میکنه تقسیم بر تعداد میکنه همیشه به نقطه و از وصل کردن این نقطه ها به هم Moving Average بدست اومده که طبق قانون ساده ای که داشتیم میگیریم هر موقع که قیمت بالای Moving Average هست میگیریم ما میتونیم Buy کنیم و هر موقع که قیمت زیر Moving Average هستش میتونیم اقدام به Sell کنیم که البته این تعریف بسیار سادست برای اینکه نویزای احتمالی رو بگیریم میتونیم به Moving Average دیگه Add کنیم و این سری از Moving Average ج بزرگتری استفاده میکنیم.



برای اینکه رنگاش قاطی نشه از رنگ ایی استفاده میکنیم همونجور که الان میبینید دوتا Moving Average داریم اگر روش بریم میبینیم که 8 فرمز هستش و آبی 13 هستش طبق تعریفی که داشتیم هر موقع قیمت بالای Moving Average هشت باشه و 8 بالای میانگین منحرک 13 باشه یعنی از این کندل میتونیم اقدام به خرید کنیم و هر موقع که قیمت زیر Moving Average هشت باشه به مسیر نزولی رو انتخاب میکنیم چون اینجا همش مسیرها صعودی بوده اگر قیمت زیر Moving Average هشت باشه یعنی کوچیکه و هشت زیر 13 باشه یعنی از اینجا به بعد شرایط تمم رو داشتیم الان در اینجا قیمت زیر Moving Average ها هست ولی هنوز Moving Average هشت به زیر 13 نیومده.

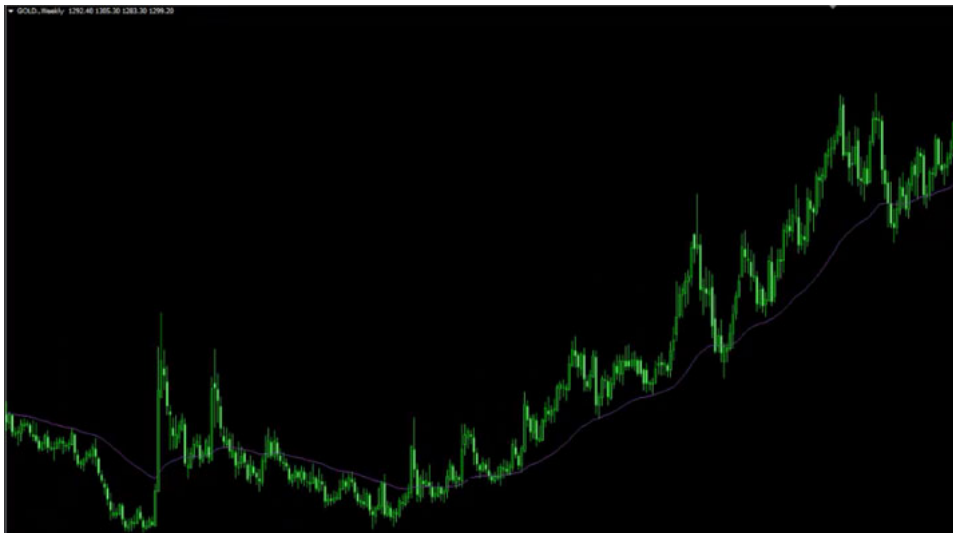


اولین جایی که این شرایط بوجود آمده از اینجا بوده و ادامه پیدا کرده به پایین واسه اینکه بتونیم Moving Average دیگه ای Add کنیم دوباره رو Moving Average کلیک میکنیم و این سری مثلا مووینگ اورج 25 رو انتخاب میکنیم با رنگ بنفش الان سه تا Moving Average داریم و بر اساس قانون Moving Average ها که قیمت بالای Average کمتر و به ترتیب یعنی قیمت بالای قرمز قرمز بالای آبی و آبی بالای بنفش هستش یعنی اینجا میتونیم Buy کنیم ولی در اینجاها هیچ سیگنالی رو نداریم چون ترکیبشون درست نیست بهم خورده و دوباره از اینجا مثلا میتونیم که این ترکیب درست شده با مووینگ اورج ها کار کنیم Moving Average جزء مواردی هست که لگینگه و تاخیر داره پس نمیتونیم در بازارهای رنج از اون استفاده کنیم.

## آموزش فارکس جلسه سی و نهم میانگین متحرک - انواع میانگین ها - رابطه قیمت با میانگین - میانگین های خاص

- ▶ میانگین متحرک های خاص به عنوان حمایت و مقاومت :
- ▶ میانگین متحرک نمایی : 50
- ▶ میانگین متحرک ساده : 100
- ▶ میانگین متحرک نمایی : 200

جاهایی مثل اینجا که Range هستش یا مثل اینجا که Range هستش یا ممکنه بازار مدتها Range باشه مثل اینجا اصلا نمیتونیم از این اندیکاتور استفاده کنیم اندیکاتورهای که بصورت خاص میتونیم از اونا استفاده کنیم میانگین متحرک نمایی یا EMA 50 هست SMA 100 و میانگین متحرک نمایی 200 که بعنوان حمایت و مقاومت از اونها میتونیم استفاده کنیم مثلا نمایی 50 رو میخوایم رسم کنیم مووینگ اورج قبلی رو پاک میکنیم روشن کلیک میکنیم و با کلیک سمت راست اونا رو پاک میکنیم خب مووینگ اورج 50 نمایی یعنی Exponential استفاده میکنیم اینجا هست.



همونجور که میبینیم قیمت هر موقع که به حدود اون میاد برگشت میکنه و به بالا حرکت میکنه و هر موقع قیمت ها برخورد میکنه واکنش های خوبی رو نشون میده و مثل یک حمایت مسیر رو به سمت بالا پیش میبره و حتی اینجا هم زمانی که شکست دوباره به حدودش رسیده دوباره بهش واکنش نشون داده در تایم های مختلف میتونیم از اون استفاده کنیم میبینیم که بارها و بارها تو مسیر تونسته فوق العاده خوب عمل کنه و قیمت رو به سمت بالا هدایت کنه و همینجوری هم در نقطه هایی که به صورت مقاومت عمل میکنه بسیار خوب عمل میکنه پس به بار دیگه مرور میکنیم Moving Average نمایی یعنی EMA 50 و SMA 100 و EMA 200.

برای مشاهده و یا دانلود فیلم آموزش بورس فارسی و دیدن متن کامل میانگین متحرک چیست و انواع آن در مدرسه فارکس به فیلم آموزشی [میانگین متحرک چیست و انواع آن](#) مراجعه کنید.

---