

## «به نام خالق زیبایی ها»

یکی از منمصر به فردترین خدمات Fxacm ارائه تلویزیون اختصاصی فارکس forex tv است که به صورت روزانه در سایت قابل مشاهده است. در این بخش تحلیل های روزانه به صورت تصویری در اختیار مشتریان قرار می گیرد. و مشتریانی که به دلیل کثرت کار و یا توانای اثر پذیری بیشتر از طریق گوش و چشم علاقه مند به دریافت اطلاعات هستند می توانند از این بخش بهرمنند گردند.

# آموزش بورس بین الملل (FOREX)

**جلسه نهم**

**اندیکاتورها**

## جلسه نهم

### اندیکاتورها

#### اندیکاتورها

به تدریج که وارد کلاسهای بالاتر می شوید ، ابزارهای بیشتری به جعبه ابزارتان اضافه می کنید . " جعبه ابزار یک معامله گر چیست ؟ " درست است . آن چیزی است که یک معامله گر با آن حساب خود را می سازد . هر چه ابزارتان ( آنچه آموخته اید ) در جعبه ابزارتان ( مغز شما ) بیشتر باشد ، راحت تر می توانید حسابتان را بسازید .

به تدریج که به جلو می رویم ، اندیکاتورهای مختلفی را می آموزید و به جعبه ابزار خود اضافه کنید . ممکن است از تمام آنها استفاده نکنید . اما همیشه خوب است با افزودن دانش خود انتخابهایمان را زیاد کنیم درست است ؟

#### نوارهای بولینگر

نوارهای بولینگر برای اندازه گیری فراریت بازار استفاده می شوند . اساسا این ابزار به ما می گوید که چه زمانی بازار بی حرکت است و چه زمانی دارای حرکت است . زمانی که بازار بی تحرک است نوارها به هم نزدیک می شوند و هنگامیکه بازار دارای حرکت است نوارها از هم دور می شوند . به شکل زیر نگاه کنید . زمانی که قیمتها بی تحرک است نوارها به هم نزدیک می شوند و زمانی که قیمتها بالا می روند ، نوارها از هم دور می شوند .



تمام قضیه همین است .

### جهش بولینگر

چیزی که راجع به نوارهای بولینگر باید بدانید این است که قیمت تمایل دارد که به میانه نوار بازگردد . کل ایده ای که در پشت جهش بولینگر نهفته است همین است .

خب ، اگر تنها نکته همین است با نگاه کردن به نمودار زیر آیا می توانید به ما بگویید که قیمت به کدام سمت می رود؟



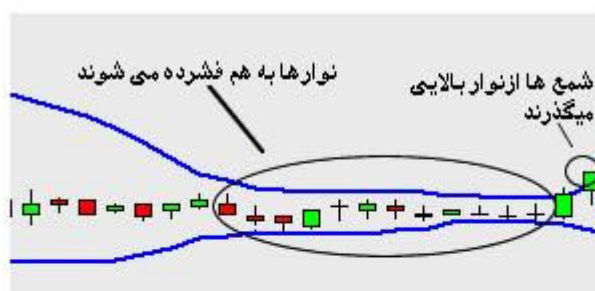
اگر گفته باشید به سمت پایین، حدس تان درست بوده است. همانطور که در شکل زیر می بینید قیمت به سمت میانه باند حرکت کرده و در آنجا آرام گرفته است.



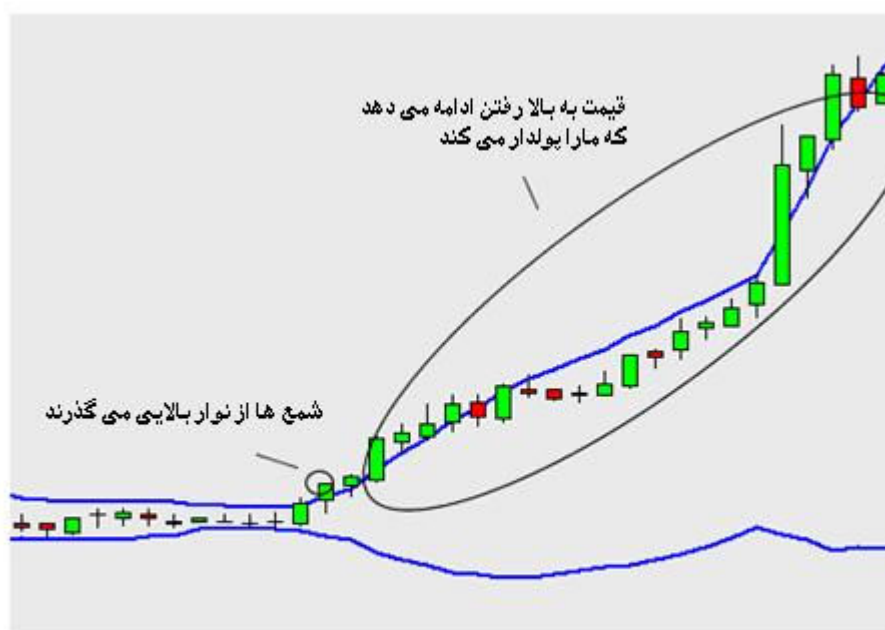
آنچه که دید یک جهش بولینگر کلاسیک بود. علت این جهش ها این است که نوارهای بولینگر مانند سطوح حمایت و مقاومت ضعیفی عمل می کنند. هر چه بازه زمانی شما طولانی تر باشد این نوارها قویترند. بسیاری از معامله گران سیستمی برای خود طراحی کرده اند که از این جهش ها سود می برند و بهترین کاربرد این روش هم در زمانی است که بازار در حال رنج (*ranging*) است یعنی روند مشخصی ندارد. حال بیا دید نگاهی به استفاده نوارهای بولینگر در زمانی که بازار دارای روند است بیندازیم.

### بولینگر له شده

توصیف بولینگر له شده در نامش مستور است. زمانی که نوارها به هم فشرده می شوند معمولاً نشان دهنده این است که نقاط گریزی در حال وقوع هستند. اگر شمعها شروع به شکستن نوار بالایی بکنند نشان دهنده این است که حرکت رو به بالا ادامه خواهد یافت و اگر شمعها شروع به شکستن نوار پلینی بکنند نشان دهنده این است که حرکت رو به پایین ادامه دارد.



به نمودار بالا نگاه کنید . می بینید که نوارها به هم فشرده شده اند . قیمت شروع به شکستن نوار بالایی کرده است . بر اساس این اطلاعات شما فکر می کنید که قیمت به چه سمتی می رود ؟



اگر گفتید بالا حدستان درست بوده است . در اینجا نحوه عملکرد بولینگر له شده را دیدیم . این استراتژی به شما کمک می کند که یک حرکت را با حداکثر سرعت ممکن دریابید . از اینگونه اتفاقات هر روز رخ نمی دهد . اما با نگاه کردن به نمودار ۱۵ دقیقه ای چند تایی از آن را در یک هفته می توانید مشاهده کنید .

حال شما هم میدانید که نوارهای بولینگر چه هستند و هم از نحوه کاربرد آنها آگاه هستید . کارهای بسیار زیادی با نوارهای بولینگر می توانید انجام دهید . اما دو موردی

که به آنها اشاره کردیم متداولترین آنها هستند . حال می توانید آنها را به جعبه ابزار خود اضافه کنید و با هم به سراغ اندیکاتور بعدی برویم .

## اندیکاتور *MACD* و *SAR*

### *MACD*

*MACD* مخفف *Moving Average Convergence Divergence* است . ( به معنی واگرایی همگرایی میانگین متحرک ) . این ابزار برای تشخیص میانگین های متحرکی که یک روند صعودی یا نزولی را مشخص می کنند به کار می رود . هدف شماره یک ما در نهایت تشخیص روند است . چرا که تنها جایی است که می توان بیشترین سود را بدست آورد .



با یک نمودار *MACD* شما معمولاً سه عدد می بینید که برای تنظیمات آن استفاده شده اند .

- اولی عدد دوره های زمانی است که میانگین متحرک سریعتر را محاسبه می کند .

- دومی عدد دوره های زمانی است که میانگین متحرک کندتر را محاسبه می کند .

- و سومی تعداد میله هایی است که یک میانگین متحرک ، بین میانگین متحرک سریعتر و کندتر محاسبه می کند .

برای مثال اگر شما اعداد "۱۲ و ۲۶ و ۹" را به عنوان پارامترهای  $MACD$  مشاهده کنید ( که معمولا اعداد پیش فرض بسته های نرم افزاری کشیدن نمودار هستند ) ، آن را باید بدین گونه تفسیر کنید.

عدد ۱۲ نمایانگر دوازده ستون قبلی از میانگین متحرک سریعتر است.

عدد ۲۶ نمایانگر ۲۶ ستون قبلی از میانگین متحرک کندتر است.

عدد ۹ نمایانگر ۹ ستون قبلی از تفاوت بین دو میانگین متحرک است . که توسط خطوط عمودی که هیستوگرام نامیده می شوند ، رسم می شوند ( خطوط آبی موجود در نمودار بالا).

تصور غلطی که در مورد خطوط  $MACD$  وجود دارد این است که آنها میانگین های متحرک هستند . در صورتیکه اینگونه نیست و این خطوط در واقع تفاوت بین خطوط میانگین متحرک می باشند.

در مثال بالایی ما میانگین متحرک سریعتر میانگین متحرکی است که از تفاوت بین میانگین های متحرک ۱۲ و ۲۶ دوره ای کشیده شده است . میانگین متحرک کندتر در واقع میانگین خط قبلی  $MACD$  را رسم می کند . دوباره از مثالمان می فهمیم که این یک میانگین متحرک ۹ دوره ای است.

که به این معنی است که میانگین ۹ دوره آخر خط سزيعتر  $MACD$  را گرفته و با آن میانگین متحرک کندتر خود را رسم کرده ایم . که باعث می شود قیمت ما بیشتر تعدیل شده و به خط دقیق تری به ما بدهد.

این نمودار در واقع تفاوت بین میانگین متحرک سریع و کند را رسم می کند. اگر به نمودار اصلی نگاه کنید می بینید که با هرچه میانگین ها از هم دورتر شوند نمودار بزرگتر می شود. به این واگرایی می گویند. چرا که میانگین متحرک سریع از میانگین متحرک کند دور می شود.

هر چقدر میانگین های متحرک به هم نزدیکتر شوند، نمودار کوچکتر می شود. به این همگرایی می گویند. چرا که میانگین متحرک سریع به میانگین متحرک کند نزدیک می شود. و بدین ترتیب منشا نام واگرایی همگرایی میانگین متحرک مشخص می شود.

حال که فهمیدید *MACD* چیست، کارایی آن را هم به شما می آموزم.

### *MACD Crossover*

از آنجاییکه دو عدد میانگین متحرک با سرعت های متفاوت داریم واضح است که آنکه سریعتر است به حرکات قیمت سریعتر واکنش نشان می دهد. وقتی یک روند جدید اتفاق می افتد میانگین سریع عکس العمل نشان داده و در نتیجه خط کندتر را قطع می کند. وقتی این تقاطع اتفاق افتاد و خط سریع شروع به دور شدن از خط کند کرد، نشان دهنده این است که روند جدیدی تشکیل شده است.





در نمودار بالا مشاهده می کنید که خط سریع خط کند را قطع کرده و از زیر آن شروع به ادامه کرده است که نشان دهنده یک روند رو به پایین می باشد. دقت کنید که وقتی خطوط همدیگر را قطع می کنند نمودار موقتا ناپدید می شود و این ب دلیل این است که تفاوت بین خطوط در زمانیکه همدیگر را قطع می کنند صفر است. وقتی روند رو به پایین شروع می شود، خط سریع شروع به دور شدن از خط کند می کند و نمودار بزرگتر می شود که نشان دهنده یک روند قوی می باشد.

اشکال بزرگی که در  $MACD$  وجود دارد این است که اولاً خود میانگین ها از قیمت عقب ترند، ثانياً  $MACD$  در واقع میانگین میانگینها را نشان می دهد و این دو امر موجب می شوند که درجه تعدیل کنندگی آن زیاد شود و به مقدار زیادی از قیمت واقعی دور باشد با این وجود ابزاری است که مورد علاقه بسیاری از معامله گران است.

***SAR (Stop And Reversal)***

تا به حال ما اندیکاتورهایی را بررسی کردیم که توجه آنها برای تشخیص شروع یک روند و گرفتن آن بود. در عین حال لازم است که قادر باشیم انتهای یک روند را تشخیص دهیم. ضمن اینکه تشخیص ابتدای یک روند بدون اینکه از پایان آن خبر داشته باشیم امری بیهوده است.



یکی از اندیکاتورهایی که به ما در حدس انتهای یک روند کمک می کند  $SAR$  (Stop And Reversal) است. یک  $SAR$  سهمی شکل نقاطی را روی نمودار مشخص می کند که احتمال برگشت از آنها وجود دارد. در نمودار بالا مشاهده می کنید که نقاط در روند روبه بالا در زیر شمعها قرار دارند و در روند رو به پایین به بالای شمعها منتقل شده اند.

### استفاده از $SAR$ سهمی شکل

نکته خوب  $SAR$  سهمی شکل این است که براحتی قابل استفاده می باشد. اساسا وقتی نقاط زیر شمعها هستند موقع خرید و وقتی بالای شمعها هستند موقع فروش است. این اندیکاتور به راحتی تفسیر می شود چرا که فرض می کند قیمت بالا یا پایین می رود. بنابراین بهتر است وقتی بازار جهت دار است و روندهای رو به بالا یا رو به

پایین طولانی ای دارد از آن استفاده کنید .. هرگز آن را در بازار پرتلاطمی که مرتب جهت عوض می کند ، به کار نگیرید

## استوکستیک و RSI:

### استوکستیک

استوکستیک اندیکاتور دیگری است که به ما در تشخیص انتهای روند کمک می کند .  
استوکستیک عبارتست از یک اسیلاتور که موقعیت های اشباع خرید یا فروش (overbought, oversold) را در بازار اندازه می گیرد . دو خط موجود در آن مانند MACD یکی سریع و یکی کند است



### چگونه استوکستیک را به کار ببریم ؟

استوکستیک ها دارای مقیاس ۰ تا ۱۰۰ هستند . زمانی که خطوط استوکستیک بالای هفتاد باشند ( خط قرمز نقطه چین که در نمودار بالا می بینید ) به این معنی است که بازار از خرید اشباع شده است و زمانی که استوکستیک زیر 30 باشد ( نقطه چین آبی در نمودار بالا ) به معنی این است که بازار از فروش اشباع شده است . قاعده کلی این

است که وقتی بازار از خرید اشباع بود، می فروشیم و وقتی از فروش اشباع بود، می خریم.



در نمودار بالا نگاه کنید. می بینید که استوکستیک شرایط اشباع خرید را برای مدتی طولانی نشان می دهد، با این حساب فکر می کنید قیمتها به کجا بروند؟



اگر بگویید که سقوط می کنند کاملاً حق با شماست . زیرا بازار برای مدتی طولانی در حالت اشباع از خرید قرار داشته و یک بازگشت در شرف وقوع است.

این اساس کار استوکستیک است . بیشتر معامله گران استوکستیک را به طرق مختلفی به کار می برند . ولی هدف اصلی آن تشخیص اشباع خرید یا فروش است . به مرور زمان می آموزید که چگونه استوکستیک را متناسب با سیستم معاملاتی خود به کار بگیرید . حال بیایید به سراغ  $RSI$  برویم.

### $RSI$ ( *Relative Strength Index* )

شاخص قدرت نسبی یا  $RSI$  ( *Relative Strength Index* ) ، شبیه استوکستیک برای تعیین وضعیتهای اشباع خرید یا اشباع فروش به کار می رود . مقیاس بندی آن از ۰ تا ۱۰۰ است . وقتی  $RSI$  بالای هشتاد باشد نشان دهنده اشباع خرید و وقتی زیر بیست باشد نشان دهنده اشباع فروش است..



استفاده از  $RSI$

کاربرد  $RSI$  مانند استوکستیک است. از نمودار بالا شما می‌فهمید که زمانی که  $RSI$  به زیر بیست سقوط می‌کند نشان دهنده وضعیت اشباع فروش در بازار است. بعد از سقوط قیمت به سرعت بر می‌گردد.



$RSI$  بسیار محبوب است زیرا می‌تواند به عنوان تاییدی بر تشکیل روند تلقی شود. اگر فکر می‌کنید که روندی در حال شکل‌گیری است نگاهی به  $RSI$  بیندازید و ببینید آیا بالای پنجاه است یا پایین آن. اگر دنبال شکل‌گیری روند صعودی هستید از بالای پنجاه بودن  $RSI$  اطمینان حاصل کنید. اگر دنبال روند نزولی هستید مطمئن شوید که  $RSI$  زیر پنجاه قرار دارد.



در شروع نمودار بالا می بینیم که احتمال شکل گیری روند رو به بالا وجود دارد . برای پیش گیری از اشتباه صبر می کنیم تا  $RSI$  از بالای پنجاه بگذرد تا حدس ما تایید شود . با گذشتن  $RSI$  از پنجاه به اندازه کافی از شکل گیری روند صعودی مطمئن می شویم . خوب انواع اندیکاتورها را آموختیم ، حال بیایید ببینیم چگونه می توان از تمام چیزهایی که آموخته ایم سود ببریم....

اگر دنیایی خالی از عیب و نقص بود هر یک از این اندیکاتورها به تنهایی برای تحلیل ما کافی بود ولی دنیا اینگونه نیست و هر اندیکاتوری ایرادی دارد . به خاطر همین هم هست که اکثریت معامله گران از ترکیب اندیکاتورها با هم استفاده می کنند . آنها ممکن است ۳ اندیکاتور مختلف را با هم به کار گیرند و وارد معامله نشوند مگر اینکه جواب هر سه یک چیز باشد .

به تدریج و در پی انجام معاملاتتان می فهمید که کدام اندیکاتور بیشتر برایتان مناسب است . ممکن است ما از  $MACD, RSI$  و استوکستیک استفاده کنیم و شما اندیکاتورهای دیگری را ترجیح بدهید . تمام معامله گران در پی کشف ترکیب جادویی اندیکاتورها

هستند تا سیگنال درست را به آنها بدهد ولی حقیقت این است که چنین فرمولی وجود ندارد.

ترکیبی از آنها را که با سیستم معاملاتی تان جور است، به کار بگیرید. در ادامه این دوره درسی به شما سیستمی از ترکیب اندیکاتورها نشان می دهیم تا ببینید چگونه یکدیگر را کامل می کنند.



### خلاصه

هر چیزی که درباره معامله گری بیاموزید در واقع کمک می کند که ابزارهای بیشتری برای تحلیل در اختیار داشته باشید.

### نوارهای بولینگر

نوارهای بولینگر برای اندازه گیری فراریت بازار استفاده می شوند. آنها مانند سطوح حمایت و مقاومت کوچک عمل می کنند.

### جهش بولینگر

- (۱) استراتژی که می گوید قیمت همیشه تمایل دارد به میانه نوارهای بولینگر برگردد.
- (۲) هنگامی که قیمت به نوار پایین تر می خورد می خرید.
- (۳) هنگامی که قیمت به نوار بالایی می خورد می فروشید.

### بولینگر له شده

- (۱) برای گرفتن نقاط گریز کاربرد دارد.
- (۲) زمانی که نوارهای بولینگر به هم فشرده می شوند به این معنی است که بازار آرام است. زمانی که نقاط گریز اتفاق می افتد ما در همان سمتی که قیمت از آن گریخته است وارد معامله می شویم.

### MACD

برای تشخیص شکل گیری روند استفاده می شود و به ما کمک می کند به سرعت متوجه بازگشت روند شویم.

از دو میانگین متحرک سریع و کند تشکیل شده است و خطوط همودی که هیستوگرام نامیده می شوند تفاوت بین این دو میانگین متحرک را نشان می دهند.

بر خلاف نظریه عموم این خطوط میانگین های متحرک نیستند، بلکه میانگین های متحرک سایر میانگین های متحرک هستند.

ایراد  $MACD$  تاخیر آن است، زیرا از میانگین های متحرک بیش از اندازه ای استفاده می کند.

یک راه استفاده از  $MACD$  این است که منتظر باشیم تا خط سریع خط کند را از بالا یا پایین قطع کند تا وارد معامله شویم.

### SAR سهمی شکل

این اندیکاتور برای تشخیص بازگشت روند به کار می رود به همین خاطر هم نامش استاپ و بازگشت سهمی شکل است.

تفسیر این اندیکاتور بسیار آسان است چرا که سیگنالهای صعودی و نزولی را می دهد. زمانی که نقطه ها بالای شمع ها هستند، یک سیگنال برای فروش است. زمانی که نقطه ها پایین شمع ها هستند یک سیگنال برای خرید است. کاربرد خوب آن وقتی است که بازار به مدت طولانی صعودی یا نزولی است.

### استوکستیک ها

برای تشخیص اشباع خرید یا فروش به کار می روند. وقتی خطوط میانگین های متحرک بالای ۷۰ است به این معنی است که بازار از خرید اشباع شده و زمان فروش است. وقتی خطوط میانگین های متحرک زیر ۳۰ است نشان دهنده این است که بازار از فروش اشباع شده و زمان خرید است.

### شاخص قدرت نسبی $RSI$ (Relative Strength Index)

مانند استوکستیک اشباع خرید یا فروش را نشان می دهد. زمانی که  $RSI$  بالای ۸۰ است به معنی اشباع خرید است و بهتر است بفروشیم. زمانی که  $RSI$  پایین ۲۰ است به معنی اشباع فروش است و باید بخریم.

$RSI$  همچنین برای تایید تشکیل روند به کار می رود . اگر فکر می کنید که یک روند در حال شکل گیری است منتظر بمانید تا  $RSI$  بالا یا پایین پنجاه برود ( بسته به اینکه دنبال روند صعودی یا نزولی هستید ) و سپس وارد معامله شوید.

هر اندیکاتوری ایراد های مربوط به خودش را دارد بنابراین معامله گران از ترکیب آنها برای تفسیر بازار استفاده می کنند . به مرور که پیش می روید ترکیب مناسب سیستم معاملاتی تان را خواهید یافت.

بعد از مطالعه هر اندیکاتوری سعی کنید خودتان نحوه عکس العمل ان را به قیمتها ببینید .