

# تئوری آشفتهگی

دکتر بیل ویلیامز

گردآوری: افشین گلی حقیقی

## Table of Contents

۱	.....مفاهیم
۱	..... ابعاد بازار
۲	.....Alligator اندیکاتور
۳	.....Gator اسیلاتور
۴	..... بعد اول: فراکتالها
۴	..... سیگنال فراکتال
۵	..... بعد دوم: اسیلاتور شگفت انگیز AO
۵	..... سیگنال نعلبکی AO
۶	..... سیگنال تقاطع AO
۷	..... سیگنال قله دو قلو
۷	..... بعد سوم: اسیلاتور AC
۸	..... سیگنال خرید بالای خط صفر و فروش زیر خط صفر
۹	..... سیگنال خرید زیر خط صفر و فروش بالای خط صفر
۹	..... بعد چهارم: ترید در منطقه
۱۰	..... بعد پنجم: خط تراز
۱۲	..... سیگنال خرید بالای خط تراز
۱۳	..... سیگنال خرید زیر خط تراز
۱۳	..... سیگنال فروش زیر خط تراز

## مفاهیم

بیل ویلیامز تئوری منحصر بفردی را با ترکیب علم روانشناسی معامله و تئوری آشفتگی<sup>۱</sup> و تأثیر آن بر بازار ارائه نمود. بنظر او برد و باخت در معاملات و سرمایه گذاری به خصوصیات رفتاری و شخصیتی افراد بستگی دارد و هر کس می تواند در صورت شناخت خصوصیات بازار و اتفاقات غیر قابل پیش بینی آن به یک معامله گر یا سرمایه گذار موفق و پر سود تبدیل گردد.

ویلیامز عقیده دارد تحلیل گران بنیادی و تکنیکال نمی توانند سوددهی مستمر را ضمانت کنند زیرا آنها بازار واقعی را نمی بینند. این معامله گران چون به انواع روش تحلیل اعتماد کرده و به رفتار پویا و غیر خطی بازار توجه ندارند، همیشه ضرر میکنند.

معامله یک بازی روان شناختی است. روش برد بازی شناخت خود و دانش و ادراک خود بوده و بهترین روش موفقیت پیدا کردن روش معاملاتی شخصی و استفاده و پیروی از آن است. بنابراین دو نکته حائز اهمیت است: شناخت خویشتن و درک ساختار بازار.

پول در آوردن در صورت فهم ساختار بازار سهل و آسان است. برای درک بازار باید اجزاء آن که ما آن را ابعاد بازار می نامیم را شناخت.

## ابعاد بازار

ابعاد بازار عبارتند از:

۱. فراکتال (Fractal)
۲. حرکت یا مومنتوم بازار (Awesome Oscillator)
۳. شتاب و کندی بازار (Acceleration/Deceleration)
۴. مناطق قدرت و انرژی (Zone)

۵. خط تراز (Balance Line)

زمانی که پوزیشن در مسیر اولین سیگنال فراکتالی فعال شد، تریدر می تواند با توجه به سیگنال ابعاد دیگر پوزیشن های جدیدی اضافه نماید. با این کار از ۳۰ درصد حرکت بازار می توان به اندازه ۹۰ الی ۱۲۰ درصد سود کرد.

در روش ویلیامز خروج از بازار بسیار به حرکت بازار فعال می باشد و این روش باعث میشود در ۱۰ درصد آخر ترند سود خود را تثبیت کنید و نیز بیش از ۸۰ درصد حرکات بازار را معامله کنید.

**اندیکاتور Alligator**

بیل ویلیامز اندیکاتور تمساح یا الیگیتور را به عنوان قطب نمائی جهت تعیین جهت ترند و



حرکت بازار معرفی نموده است. الیگیتور کمک میکند که ترند های واقعی را تشخیص داده و نیز در بازار رنج ترید نکنید.

الیگیتور ترکیب سه خط بالانس زیر است:

The Alligator

❖ خط آبی یا آرواره تمساح:

Smoothed Moving average 13 at mid price shifted 8 to future

❖ خط قرمز یا دندان تمساح: Smoothed Moving average 8 at mid price shifted 5 to future

❖ خط سبز یا لب تمساح: Smoothed Moving average 5 at mid price shifted 3 to future

اگر هر سه خط در هم تنیده و نزدیک بود، تمساح خوابیده است و بازار رنج می باشد. پس از یک خواب طولانی تمساح گرسنه می شود و بیدار میگردد و قیمت را دنبال میکند. قیمت در این زمان از او دور شده و حرکت قدرتمندی را آغاز می نماید. زمانی که تمساح بیدار میگردد دهان خود را باز میکند (واگرایی خطوط الیگیتور) و شکار را آغاز می نماید. زمانی که به اندازه کافی تغذیه نمود دوباره به خواب می رود (همگرایی خطوط الیگیتور) پس در این زمان تریدر سود خود را تثبیت می نماید.

زمانی که تمساح بیدار است بازار یکی از دو حالت رو به بالا یا رو به پایین دارد. اگر قیمت بالای دهان تمساح بود حرکت ترند رو به بالا و اگر قیمت زیر دهان تمساح بود حرکت ترند رو به پایین و نزولی است.

اگر قیمت خارج از دهان تمساح بود بازار دارای موج ایمپالس و اگر قیمت درون دهان تمساح بود دارای موج اصلاحی می باشد.

### اسیلاتور Gator

این اسیلاتور میزان همگرایی و یا واگرایی خطوط بالانس را نشان میدهد و شامل دو هیستوگرام است:

❖ هیستوگرام بالای صفر فاصله بین خطوط آبی و قرمز (آرواره و دندان) را نشان میدهد.

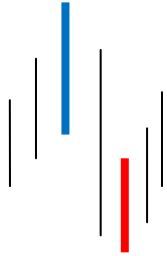
❖ هیستوگرام زیر صفر فاصله بین خطوط قرمز و سبز (دندان و لب) را نشان میدهد.

هر کدام از میله های اسیلاتور می تواند سبز یا قرمز باشد. میله قرمز یعنی مقدار این میله کمتر از میله قبل است و میله سبز یعنی مقدار این میله بیشتر از میله قبلی می باشد.

## بعد اول: فراکتالها<sup>۲</sup>

بیل و بلیامز معتقد است قبل از اینکه سیگنال اولین فراکتال ظاهر نشده بهتر است ترید نکنید.

فراکتال خرید یک سری شامل پنج میله متوالی است که high بالاترین آن بالاتر از های دو میله قبلی و های دو میله بعدی باشد. فراکتال فروش بر عکس این است. فراکتالهای مجاور (خرید یا فروش) ممکن است در چند میله مشترک باشند.



## سیگنال فراکتال

اگر یک فراکتال خرید بالای دندان تمساح<sup>۳</sup> بود می توانیم یک اردر Buy Stop در یک پیپ بالاتر از های فراکتال بالا قرار دهیم.

اگر یک فراکتال فروش زیر دندان تمساح بود می توانیم یک اردر Sell Stop در



یک پیپ پایین تر از لو فراکتال پایین قرار دهیم.

هرگز هنگامیکه فراکتال خرید زیر دندان تمساح و فراکتال فروش بالای دندان تمساح است اردر نگذارید.

فراکتال تا زمانی معتبر است که یا اردر ما فعال شود و یا در جهت مشابه فراکتال

جدیدی ظاهر گردد. در اینصورت اردر را حذف می کنیم و سیگنال غیر معتبر میشود.

فراکتالها اجزا تشکیل دهنده بعد اول بازار هستند. فقط زمان شکستن اولین فراکتال می توان در جهت اولین سیگنال اقدام به قرار دادن اردر نمود.

سیگنالهای فراکتالهای متوالی را میتوان جهت اضافه نمودن به پوزیشن در جهت سیگنال اول بکار برد.

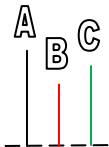
### بعد دوم: اسیلاتور شگفت انگیز AO<sup>۴</sup>

اسیلاتور AO شتاب حرکت بازار را تعیین می نماید (بعد دوم بازار) و بر روی چارت بصورت هیستوگرام نمایش داده می شود.



هر میله هیستوگرام که بزرگتر از میله قبلی بود سبز و اگر کوچکتر از میله قبلی بود به رنگ قرمز نمایش داده میشود.

AO سه نوع سیگنال خرید و سه نوع سیگنال فروش صادر میکند ولی از این سیگنالها فقط پس از فعال شدن سیگنال اول فراکتال و در خارج از دهان تماش استفاده می نمایم.



### سیگنال نعلبکی AO<sup>۵</sup>

سیگنال خرید نعلبکی زمانی که هیستوگرام بالای صفر است و از

<sup>۴</sup> Awesome Oscillator

<sup>۵</sup> Saucer

نزولی به صعودی تغییر جهت میدهد صادر میگردد.



The Awesome Oscillator Saucer sell signal

میله A هیستوگرام با هر رنگی باید بالاتر از میله B باشد و میله B قرمز باشد. میله C یا میله سیگنال باید سبز باشد. وقتی که سیگنال صادر شد یک اردر Buy Stop یک پیپ بالاتر از های میله قیمت مربوط به میله C قرار میدهیم. آخرین سیگنال نعلبکی بقیه سیگنالهای مشابه را غیر معتبر می نماید و اردر آنها باید حذف گردد. سیگنال فروش برعکس خرید می باشد.

همیشه بفراطر داشته باشید در صورتی فرید میکنیم که میله هیستوگرام سبز باشد و در صورتی فروش می کنیم که میله هیستوگرام قرمز باشد.

### سیگنال تقاطع AO



سیگنال خرید زمانی صادر میگردد که هیستوگرام خط صفر را از پایین به بالا قطع نماید و سیگنال فروش زمانی صادر میشود که هیستوگرام خط صفر را از بالا به پایین قطع کند.



پس از صدور سیگنال خرید یک اردر Buy stop یک پیپ بالاتر از های میله قیمت اولین میله هیستوگرام بالای صفر قرار می‌دهیم. اگر سیگنال خرید بود اولین میله متقاطع سبز و اگر سیگنال فروش بود اولین میله قرمز است.

### سیگنال قله دو قلو<sup>۷</sup>

سیگنال قله دو قلو خرید زمانی صادر میشود که هیستوگرام پائین تر از خط



صفر بوده و آخرین دره اندیکاتور بالاتر از دره قبلی باشد. بین این دو دره نمی‌تواند هیستوگرام به بالای صفر برود.

سیگنال قله دوقلوی خرید سیگنال خریدی است که زیر خط صفر تشکیل میگردد. همچنین سیگنال قله دوقلوی فروش بالای خط صفر تشکیل میگردد.

در این حالت یک اردر Buy Stop یک پیپ بالاتر از بالای میله سیگنال قرار میدهیم. در حالت سیگنال خرید میله C هیستوگرام همیشه سبز است و در حالت سیگنال فروش قرمز است.

همیشه بخاطر داشته باشید در صورتی فرید میکنیم که میله هیستوگرام سبز باشد و در صورتی فروش می‌کنیم که میله هیستوگرام قرمز باشد.

اگر میله نامناسبی در هیستوگرام ایجاد شد بلافاصله اردر را حذف میکنیم.

بعد سوم: اسپلاتور AC<sup>۸</sup>

از نظر ویلیامز قبل از اینکه رفتار قیمت تغییر کند شتاب حرکت تغییر می نماید و



قبل از شتاب حرکت قیمت، ما تغییرات را در AC خواهیم دید. بر خلاف AO کراس خط صفر در این اسیلاتور سیگنال ایجاد نمی کند.

وقتی میله هیستوگرام AC سبز است فرید کلید و وقتی قرمز است بفروشید.

### سیگنال خرید بالای خط صفر و فروش زیر خط صفر

سیگنال خرید بالای خط صفر زمانی صادر میشود که در هیستوگرام دو میله متوالی سبز داشته باشیم. در این صورت یک اردر Buy Stop یک پپ بالای های میله قیمتی که با های بالاتر دوم مطابقت دارد می گذاریم. در این حالت هیستوگرام بالای خط صفر است.

سیگنال فروش زیر خط صفر زمانی صادر می شود که دو میله متوالی قرمز داشته باشیم و هیستوگرام زیر خط صفر باشد. در این صورت یک اردر Sell Stop یک پپ زیر لو میله قیمتی که با لوی پایینتر دوم مطابقت دارد می گذاریم.

### سیگنال خرید زیر خط صفر و فروش بالای خط صفر

اگر هیستوگرام زیر خط صفر بود زمانی سیگنال خرید صادر میشود که سه میله سبز متوالی در هیستوگرام ظاهر گردد. در این صورت یک اردر Buy Stop یک پیپ



بالای های میله قیمتی که مطابق سومین میله سبز هیستوگرام است قرار می دهیم.

اگر هیستوگرام بالای خط صفر بود سیگنال فروش زمانی صادر می شود که سه میله قرمز متوالی در هیستوگرام ظاهر گردد.

اگر اولین یا دومین میله هیستوگرام خط صفر را قطع کند در اینصورت همان میله را به عنوان میله سیگنال در نظر می گیریم و نیازی نیست منتظر میله سوم شویم.

در این نوع سیگنال نیازی نیست حتما سیگنال اولین فراکتال (بعد اول) فعال شده باشد. چنانچه سیگنال اولین فراکتال فعال شده باشد تنها می توان از سیگنال هم جهت با آن بهره گرفت.

اگر بعد از گذاشتن اردر رنگ میله هیستوگرام تغییر کرد باید فوراً اردر را حذف نماییم.

### بعد چهارم: تردید در منطقه<sup>۹</sup>

زمانی که AO و AC هر دو یک جهت را نشان دهند (هر دو سبز یا هر دو قرمز) نمایانگر این است که شتاب قیمت در جهت مناسب افزایش یافته است. این فرصت مناسبی برای ایجاد Zone (بعد چهارم) است.

<sup>۹</sup> Zone

- ❖ اگر هر دو هیستوگرام سبز باشند به آن منطقه سبز<sup>۱۰</sup> گفته میشود. (بازار شدیداً صعودی)
- ❖ اگر هر دو هیستوگرام قرمز باشند به آن منطقه قرمز<sup>۱۱</sup> گفته میشود. (بازار شدیداً نزولی)
- ❖ اگر میله های هیستوگرامها در جهت مخالف یکدیگر باشند به آن منطقه خاکستری<sup>۱۲</sup> گفته میشود. (بازار در حالت گذار و تحول است)

برای گذاشتن یک اردر جدید خرید در منطقه سبز احتیاج است که حداقل دو میله سبز متوالی داشته باشیم و قیمت بسته شدن میله دوم باید بیشتر از میله قبل باشد و در اردر فروش برعکس است.

پس از مشاهده پنج میله سبز یا قرمز متوالی دیگر به پوزیشن اضافه نکنید چون معمولاً بازار بیش از شش تا هشت میله هم‌رنگ نشان نمیدهد. پس از پنج میله هم‌رنگ استاپ لاس را یک پیپ زیر لو پنجمین میله قرار دهید. اگر قیمت افزایش داشت باید استاپ لاس را به زیر میله بعد انتقال دهید.

### بعد پنجم: خط تراز<sup>۱۳</sup>

خط تراز پنجمین بعد بازار است. خط بالانس خط قیمتی است که اگر هیچ سیگنال دیگری در تئوری آشوب نداشتیم از آن استفاده می‌کنیم. بیل ویلیامز با استفاده از محاسبات ریاضی و مدل‌های تحلیل رایانه ای خط بالانس و ارتباط آن با هیستوگرام را پیدا نمود و فاصله قیمت و خط بالانس را با استفاده از هیستوگرام AO تعریف نموده است.

---

Green Zone<sup>۱۰</sup>

Red Zone<sup>۱۱</sup>

Gray Zone<sup>۱۲</sup>

Balance Line<sup>۱۳</sup>

زمانی که اطلاعات جدیدی وارد بازار می شود قیمت به راحتی در مقایسه با خط بالانس به بالا یا پایین حرکت میکند.

با توجه به شکل های میله b کمتر از میله a است و خریداران در میله b نسبت به میله a ضعیف تر شده اند. چرا فروشندگان روی میله a قوی تر شده اند؟ بخاطر این است که اخبار و اطلاعات جدیدی وارد بازار شده است و بالانس را که در شکل با مربع خط چین مشخص شده تغییر داده است. اگر خریداران قوی تر شوند و بر روی میله C بازار صعود نماید و از های میله a بگذرد به معنی آن است که بالانس بازار تغییر نموده است و این حالت اولین سیگنال از بعد پنجم می باشد. در این صورت میله b میله پایه <sup>۱۴</sup> است.



میله پایه برای سیگنال خرید میله ای است که های آن کمتر از های میله قبلی باشد. این میله ممکنست میله جاری باشد به عنوان مثال قبل از بوجود آمدن میله c.

میله پایه برای سیگنال فروش میله ای است که لو آن بیشتر از لو میله قبلی باشد و ممکنست میله جاری باشد.

سه قانون اولیه برای ترید خط بالانس:

- (۱) چارت را از راست به چپ بخوانید.
- (۲) اگر منتظر سیگنال خرید هستید فقط به های ها نگاه کنید. اگر منتظر سیگنال فروش هستید فقط به لو ها نگاه کنید.
- (۳) ابتدا میله پایه را مشخص نمایید.

اگر موفق شوید میله پایه را برای سیگنال خرید یا فروش بیابید می توانید از بعد پنجم استفاده نمایید.

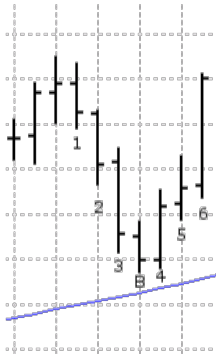
هرگز قبل از اولین پوزیشن با استفاده از اولین فراکتال فعال نشده اقدام به گرفتن پوزیشن با استفاده از بعد دوم تا پنجم نکنید و پس از آن تنها در جهت پوزیشن فراکتال تردید کنید.

### سیگنال خرید بالای خط تراز

اگر قیمت بالای خط بالانس بود و شما به دنبال سیگنال خرید بودید، باید صبر کنید تا قیمت از خط بالانس به سمت پایین حرکت کند.

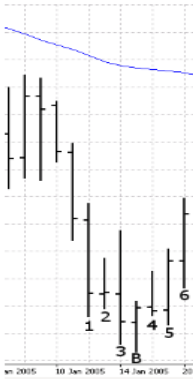
قانون ۴) اگر قیمت از خط بالانس دور شود ما به یک های جدید برای خرید نیاز داریم و اگر قیمت به سمت خط بالانس حرکت کند ما به دو های جدید نیاز داریم.

با توجه به شکل و طبق قانون ۴ برای سیگنال خرید باید منتظر شد تا قیمت به بالای قیمت بسته شدن میله قبل صعود نماید. (میله قبلی های بالاتر از میله پایه دارد)



فرض کنید در چارت ما میله ۱ و تمام میله های قبلی را می بینیم. بنابراین میله های ۲ و ۳ و ۴ و غیره قابل مشاهده نیست. در این نقطه میله ۱ می تواند به عنوان میله پایه برای سیگنال خرید تعریف گردد زیرا های آن پایین تر از میله های قبلی است. قانون اصلی سیگنال خرید بالای خط بالانس این است که یک اردر Buy stop یک پیپ بالاتر از های میله قبل از میله پایه قرار دهیم. (میله قبل از میله ۱)

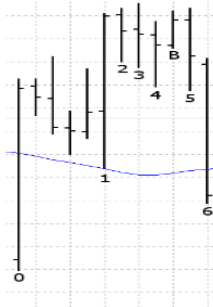
میله ۲ با های کمتر از میله ۱ در چارت ایجاد میگردد بنابراین میله ۲ به عنوان میله پایه انتخاب میشود. اردر قبلی حذف و اردر جدید یک پیپ بالای میله ۱ گذاشته میشود. همین اتفاق زمان ایجاد میله ۳ رخ میدهد. بعد از ایجاد میله B اردر یک پیپ



بالاتر از میله ۳ قرار می گیرد. پس از ایجاد میله ۴ میله B هنوز میله پایه است. بنابراین اگر چارت را از راست به چپ بخوانید میله B اولین میله ای است که های کمتر از میله های قبلی دارد. های میله ۴ کمتر از اردر بوده و هنوز پوزیشن فعال نشده است. میله ۵ ایجاد میگردد و هنوز میله B میله پایه است و پوزیشن فعال نشده است. اما زمانی که میله ۶ در حال ایجاد است پوزیشن فعال شده و وارد بازار میگردد.

### سیگنال خرید زیر خط تراز

اگر زیر خط بالانس خرید کنید مسلماً انتظار دارید قیمت صعود کرده و به خط بالانس نزدیک گردد. با توجه به قانون ۴ به دو های برای گرفتن سیگنال نیاز داریم.



زمانی که میله B ایجاد میگردد این میله به عنوان میله پایه انتخاب می شود. پس باید از دو های قبلی استفاده گردد. یعنی یکی های میله ۳ و میله ۱ چون میله ۲ شرایط لازم را ندارد و های آن پایین تر از میله بعد یعنی ۳ است. پس یک اردر Buy stop یک پیپ

بالاتر از های میله ۱ قرار میدهیم. با ایجاد میله ۴ و ۵ اتفاق خاصی نمی افتد و زمان ایجاد میله ۶ وارد بازار شده و پوزیشن فعال میگردد.

### سیگنال فروش زیر خط تراز

قوانین این نوع سیگنال شبیه سیگنال خرید بالای خط بالانس است. در هر دو انتظار داریم قیمت از خط بالانس دور گردد. طبق قانون ۴ ما به یک لو برای صدور سیگنال نیاز داریم.

سیگنال فروش بالای خط تراز

این سیگنال از همان قوانین خرید زیر خط تراز تبعیت میکند. در هر دو انتظار داریم قیمت به طرف خط تراز حرکت نماید و طبق قانون ۴ به دو لو برای صدور سیگنال نیاز داریم.

**هرگز در بالای دهان تمساع فروش و در زیر دهان تمساع خرید نکاید.**

**اگر میله جاری در منطقه قرمز یا سبز بود تعداد لو و های های مرد نیاز جهت سیگنال خرید یا فروش دو برابر میگردد.**