

اندیکاتور فراکتال (Fractal) چیست؟



شاید هنگام مشاهده نوسانات قیمتی در بازارهای مالی و به ویژه مارکت ارز دیجیتال چنین تصور کنید که چنین نوسانات قیمتی به شکل تصادفی و اتفاقی رخ می‌دهند؛ اما [تحلیل تکنیکال](#) و فنی که بر روی بررسی نمودارهای قیمتی متمرکز انجام می‌شود، این واقعیت را اثبات نموده که به هنگام قرارگیری بازه‌های زمانی مختلف در نمودارهای قیمتی در کنار یکدیگر، شباهت‌هایی میان روندها و تکرار رفتارها وجود دارد. **فراکتال (Fractal)** در لغت به معنای الگوی هندسی تکرار شونده‌ای است که نمونه‌های متعدد آن را می‌توان در هنر، علم ریاضی و همچنین طبیعت مشاهده کرد.

چنین الگویی در بازارهای مالی نیز از سوی فردی به نام **بیل ویلیامز** مورد توجه قرار گرفته و امروزه از اندیکاتور فراکتال به عنوان ابزاری ارزشمند در جهت شناسایی روند حرکتی بازار و تشخیص دقیق نقاط ورود و خروج از بازار یاد می‌شود. با توجه به اهمیت و نقش کلیدی تحلیل‌های تکنیکال و ابزارهای آن در کسب سود، ما این مقاله از [بلاگ کیف پول من](#) را به معرفی جامع اندیکاتور فراکتال اختصاص داده‌ایم؛ بنابراین اگر شما هم سوالاتی در ارتباط با این اندیکاتور ارزشمند نمودارهای قیمتی دارید، تا انتهای این مطلب با ما همراه باشید تا پاسخ سوالات خود را دریافت کنید.

اندیکاتور فراکتال چیست؟ بررسی به زبان ساده

احتمالا با شنیدن کلمه «فراکتال» ذهن‌تان سمت مباحث پیچیده ریاضی سوق پیدا خواهد کرد؛ اما واقعیت ماجرا از این قرار است که چنین ذهنیتی هیچ ارتباطی به مفهوم فراکتال در بازارهای مالی مختلف ندارد و فراکتال در اصل یک المان فنی و تکنیکال مهم است که در نوسانات شدید قیمتی و آشفتگی بازار، الگوهای تکرار شونده خاصی را به خوبی به نمایش می‌گذارد. به بیان ساده‌تر، اندیکاتور فراکتال نوعی **الگوی بازگشتی** است که از پنج کندل قیمتی تشکیل یافته و این 5 کندل به گونه‌ای کنار هم قرار می‌گیرند که کندل سوم از کندل قبل یا بعد خود بالاتر یا پایین‌تر باشد.

این بالا یا پایین بودن در ترتیب کنار هم قرار گرفتن کندل‌ها، به تحلیل‌گران کمک می‌کند تا به درستی روند صعودی یا نزولی بازار را از همدیگر تشخیص دهند. به طور کلی، شاید بتوان نقش اندیکاتور فراکتال در تحلیل تکنیکال را به چرخ و ماشین تشبیه کرد. مسلماً ماشین بدون داشتن چرخ قادر به حرکت نخواهد بود و در تحلیل تکنیکال نیز استفاده از اندیکاتور فراکتال در کنار سایر اندیکاتورهای موجود، ضروری به نظر می‌رسد.

انواع اندیکاتور فراکتال

اندیکاتور فراکتال صعودی در بازار گاوی حکایت از افزایش قیمت‌ها داشته و اندیکاتور فراکتال نزولی در بازار خرسی نیز نشان دهنده کاهش قیمت است. با مطالعه چنین مطلبی روشن می‌شود که اندیکاتور فراکتال دارای دو مدل صعودی و نزولی است. این دو نوع اصلی از اندیکاتور فراکتال حاصل ترکیب قرارگیری کندل‌ها در کنار همدیگر بوده که توضیح تفصیلی انواع اندیکاتور فراکتال به شرح زیر است:

فراکتال نزولی یا Bearish Fractal

در فراکتال نزولی، کندل و شمع سوم موجود در نمودار بالاتر از کندل قبلی و همچنین بعدی خود قرار می‌گیرد. (دو کندل اول صعودی و دو کندل آخر نزولی) شکل‌گیری چنین الگویی در اندیکاتور فراکتال به معنای ایجاد یک **روند نزولی** در بازار و تغییر جهت روند قیمتی از صعودی به نزولی است.

فراکتال صعودی یا Bullish Fractal

در فراکتال صعودی برعکس آنچه که در فراکتال نزولی گفته شد، کندل سوم پایین تر از کندل بعدی و قبلی خود قرار می‌گیرد (دو کندل اول نزولی و دو کندل آخر صعودی) که شکل‌گیری چنین الگویی در اندیکاتور فراکتال، به معنای شروع یک **روند صعودی** در بازار بوده و روند قیمتی از حالت نزولی خارجی شده است.

به بیان کلی، اندیکاتور فراکتال در تشخیص تغییر روند حرکتی کاربرد داشته و شکل ظاهری آن همواره حالت U مانندی را ایجاد می‌کند که در یک فراکتال نزولی، پس از حرکت قیمت به سمت بالا شکسته و یک وارون بزرگ پدیدار می‌گردد و در طرف دیگر ماجرا، در فراکتال صعودی حرکت قیمتی پس از گذراندن یک دوره نزولی، افزایش پیدا کرده و مجدداً یک U شکل می‌گیرد. ناگفته نماند که اندیکاتور فراکتال به منظور نمایش بصری چنین الگوهایی، از یک فلش یا پیکان استفاده می‌کند که محل قرارگیری این فلش‌ها در بالا یا پایین کندل‌هاست. برای نمایش فراکتال نزولی معمولاً یک فلش رو به بالا در بالای کندل سوم قرار گرفته و عکس آن نیز در فراکتال صعودی ظاهر می‌شود و یک فلش رو به پایین در زیر کندل سوم رسم می‌شود. به بیان دیگر اگر به دلیل برخورداری از یک روند صعودی از اندیکاتور فراکتال استفاده می‌کنید، باید به دنبال فلش‌های رو به پایین باشید و اگر به دنبال یافتن روند نزولی بزرگ‌تر هستید، در این صورت دنبال کردن فلش‌های رو به بالا را در تحلیل خود جای دهید.

نحوه استفاده از اندیکاتور فراکتال در معاملات



نحوه استفاده از اندیکاتور فراکتال در معاملات



اگر جزو آن دسته از تریدرهایی هستید که زمانی برای کنکاش و جستجو برای تشخیص روند حرکتی بازار ندارید، اندیکاتور فراکتال همان شاخص معاملاتی است که با استفاده از آن می‌توانید دید عمیق‌تری نسبت به روند بازار پیدا کنید. برای استفاده از آن در پلتفرم‌های معاملاتی کافیست اندیکاتور فراکتال را بر روی نمودار قیمتی فعال کنید تا نرم‌افزار به طور خودکار، فراکتال‌ها را بر روی نمودار برجسته نماید.

اما سوالی که در ارتباط با استفاده از اندیکاتور فراکتال در معاملات رمز ارزی وجود دارد به این موضوع مربوط می‌شود که آیا این اندیکاتور به تنهایی قادر است اطلاعات جامعی در ارتباط با سیگنال خرید یا فروش ارز دیجیتال در اختیار تریدرها قرار دهد؟ پاسخ به این سوال منفی بوده و این اندیکاتور منحصر بر اساس الگوهای قیمتی شکل گرفته و برای بالا بردن میزان دقت و قدرت سیگنال‌های خرید و فروش صادر شده از آن، بهتر است این سیگنال‌ها با سایر اندیکاتورها و ابزارهای تحلیل تکنیکال ترکیب گردند.

ترکیب اندیکاتور فراکتال با سطوح اصلاح فیبوناچی و همچنین تمساح (Alligator) از بهترین استراتژی‌های معاملاتی به شمار می‌روند که در ادامه به شرح تفصیلی آن‌ها می‌پردازیم:

ترکیب اندیکاتور فراکتال با اندیکاتور الیگاتور

یکی از بهترین ترکیب‌هایی که می‌توان برای اندیکاتور فراکتال تصور نمود، ترکیب این اندیکاتور با اندیکاتور **Alligator** است. اندیکاتور الیگاتور در اصل ترکیبی از Balance Line یا میانگین متحرک است که از هندسه فراکتال و پویایی غیرخطی بهره می‌برد. این اندیکاتور از سه خط مختلف به رنگ‌های سبز، قرمز و آبی شکل گرفته که هر یک از این خطوط به نوبه خود نقش کلیدی در نشان دادن **میانگین متحرک** در بازار ایفا می‌نماید. شکل و شمایل قرارگیری این خطوط به تمساح شباهت داشته و از این رو نام این اندیکاتور را تمساح (Alligator) گذاشته‌اند. نکته جالب توجه در ارتباط با اندیکاتور الیگاتور و فراکتال در این است که هر دوی این اندیکاتورها به وسیله بیل ویلیامز (Bill Williams)، معامله‌گر و نویسنده کتاب‌های روانشناسی معامله ابداع شده‌اند.

تحلیل اندیکاتور الیگاتور نیز به این صورت است که اگر خط قرمز خط سبز را قطع نماید و سپس دوباره به حالت اول بازگردد، در حالتی که بازار در یک روند صعودی قرار داشته، می‌توان این مسئله را سیگنالی برای خرید به شمار آورد و برای دریافت سیگنال فروش نیز باید به این که خط قرمز بالاتر از خط سبز قرار بگیرد و خط آبی نیز در بالاترین حالت خود باشد، توجه گردد. با ترکیب نتایج به دست آمده از اندیکاتور فراکتال با نتایج اندیکاتور الیگاتور می‌توان با اطمینان بیشتری از روند حرکتی بازار، معاملات رمزارزی را انجام داد.

ترکیب اندیکاتور فراکتال و الیگاتور برای تشخیص سیگنال خرید

در ترکیب اندیکاتور فراکتال با الیگاتور، برای **تشخیص سیگنال خرید** اولین اقدام به یافتن فراکتال صعودی در اندیکاتور فراکتال اختصاص پیدا کرده است. همان طور که گفته شد، فراکتال صعودی با کندلی مشخص می‌شود که در پایین آن فلش ریزی به سمت پایین ترسیم شده است. این کندل‌های صعودی اندیکاتور فراکتال باید در بالای خط قرمز رنگ اندیکاتور الیگاتور قرار بگیرد. پس از تحقق این شرط باید به میزان 5 کندل صبر کنیم تا مشخص شود نه تنها تمامی 5 کندل تشکیل شده پس از کندل صعودی اندیکاتور فراکتال بالای خط قرمز رنگ اندیکاتور Alligator قرار گرفته، بلکه هیچ یک از این کندل‌ها مقداری بالاتر از کندل صعودی اندیکاتور فراکتال نداشته باشند. سپس باید توجه شود که هیچ یک از سه خط اندیکاتور الیگاتور همدیگر را قطع نکرده باشند.

ترکیب اندیکاتور فراکتال و الیگاتور برای تشخیص سیگنال فروش

اولین قدم در یافتن سیگنال فروش، یافتن فراکتال نزولی در اندیکاتور فراکتال است که منظور از آن یافتن کندلی بوده که در قسمت بالای آن، یک فلش کوچک رو به بالا ترسیم شده است. حال نوبت اعمال اندیکاتور الیگاتور بر روی نمودار قیمتی است تا سه خط اندیکاتور تمساح

نمایش داده شود. شرط اول برای تأیید سیگنال فروش و خروج از بازار این است که کندل نزولی فراکتال در پایین‌تر از خط قرمز رنگ الیگیتور (معروف به دندان تمساح) قرار بگیرد. پس از تحقق یافتن شرط اول باید به اندازه 5 کندل صبر کنیم تا مشخص شود که نه تنها کلیه 5 کندل تشکیل شده پس از کندل نزولی فراکتال، پایین‌تر از خط قرمز رنگ الیگیتور قرار گرفته، بلکه هیچ یک از این کندل‌ها مقداری پایین‌تر از کندل نزولی اندیکاتور فراکتال نداشته باشند. البته باید توجه داشته باشید که در زمان بررسی این 5 کندل، هیچ یک از 3 خط اندیکاتور الیگیتور همدیگر را قطع نکرده باشند.

ترکیب اندیکاتور فراکتال با استراتژی اصلاح فیبوناچی

ترکیب اندیکاتور فراکتال با [سطوح فیبوناچی](#) نیز ترکیب خوبی است که می‌تواند در نهایت دید بهتری از روند حرکتی بازار و تعیین دقیق نقاط ورود و خروج از بازار را در اختیار تریدرها قرار دهد. منظور از سطوح فیبوناچی، نسبت‌های عددی از دنباله فیبوناچی هستند که در تحلیل‌های فنی و تکنیکال کاربرد دارند. سطوح یاد شده به شکل افقی بر روی نمودار قیمتی قرار گرفته و نقش کلیدی در شناسایی نقاط بازگشتی و تغییرات روند ایفا می‌کنند. به طور کلی، سطوح مهم فیبوناچی اعداد 23.6، 38.2، 50، 61.8 و 78.6 درصد را شامل می‌شوند.

استراتژی ترکیب اندیکاتور فراکتال و سطوح اصلاح فیبوناچی به این شکل است که با کمک اندیکاتور فراکتال می‌توان روند صعودی یا نزولی بازار را تشخیص داد و سپس با استفاده از ابزار تعیین سطوح فیبوناچی، از نقطه آخرین فراکتال به نقطه اولین فراکتال در جهت روند یک خط ترسیم می‌شود که این سطح در قالب سطح حمایت و مقاومت عمل خواهد کرد. در حالتی که بازار در روند صعودی قرار بگیرد و قیمت به سطح حمایت فیبوناچی برخورد نماید، این را می‌توان تأییدی بر ادامه روند صعودی و همچنین سیگنال خرید به شمار آورد؛ در روند نزولی برعکس حالت گفته شده صادق است و آن را می‌توان به عنوان سیگنال فروش به شمار آورد.

البته ناگفته نماند که اکثر تریدرها تمایل دارند بر روی معاملات با نسبت‌های فیبوناچی خاص تمرکز نمایند؛ اما برخی از تریدرها نیز ترجیح می‌دهند در طول روند صعودی بزرگ‌تر، زمانی که قیمت به سطح اصلاحی 61.8 درصد بر می‌گردد، معامله را انجام دهند. در چنین حالتی با ترکیب اندیکاتور فراکتال به سطوح فیبوناچی، تریدر صرفاً در صورتی معاملات را انجام می‌دهد که یک برگشت فراکتال در نزدیکی 61.8 درصد اصلاحی رخ داده باشد.

نکات مهم در استفاده از اندیکاتور فراکتال



هنگام استفاده از اندیکاتور فراکتال توجه به نکاتی ضروری است که این نکات به شرح زیر هستند:

- اندیکاتور فراکتال در دسته تحلیل‌های الگو و شاخص‌های تاخیری (اندیکاتور lagging) قرار می‌گیرد و نیازمند چند روز زمان برای ترسیم آن است.
- بهتر است از پلتفرم‌های معاملاتی استفاده کنید که دارای اندیکاتور فراکتال هستند؛ چراکه تخصیص زمان به منظور تشخیص فراکتال‌های متعدد در نمودار قیمتی (با توجه به تعدد آن‌ها) عملی بیهوده است.
- استفاده از اندیکاتور فراکتال برای دریافت سیگنال خرید و فروش کافی نبوده و حتماً باید از سایر اندیکاتورها نیز کمک گرفته شود تا دید منطقی‌تری نسبت به روند بازار ایجاد گردد. به خاطر داشته باشید که هرچه بازه زمانی نمودار قیمتی مورد بررسی شما طولانی‌تر باشد، امکان تشخیص بازگشت‌های مطمئن‌تر بیشتر خواهد شد. با افزایش بازه بررسی

نمودار قیمتی، تعداد فراکتال‌ها و سیگنال‌های آن‌ها کاهش پیدا کرده و تحلیل‌های منطقی‌تری از وضعیت بازار خواهید داشت.

مزایا و معایب اندیکاتور فراکتال

اندیکاتور فراکتال نیز همچون سایر اندیکاتورهای موجود در تحلیل تکنیکال، دارای نقاط قوت و ضعفی است که آشنایی با آن‌ها می‌تواند در دستیابی به درکی بهتر از این اندیکاتور کمک نماید. به طور کلی مزایا و معایب اندیکاتور فراکتال به شرح زیر هستند:

مزایا

- فراهم نمودن امکان شناسایی نقاط مهم بازگشتی در بازار و روند قیمتی
- سادگی در نحوه تشخیص انواع فراکتال‌ها در نمودارهای قیمتی
- فراهم نمودن امکان شناسایی نقاط فروش و خرید

معایب

- نیازمند تحلیل‌های تکمیلی برای تصمیم‌گیری در ارتباط با انجام معاملات
- امکان ارائه سیگنال‌های معکوس
- عدم برخورداری از دقت مطلق و امکان اشتباه در تشخیص نقاط بازگشتی
- ناپایداری در مارکت‌های با نوسان قیمتی بالا

اندیکاتور فراکتال؛ ابزاری مفید در تشخیص روند قیمتی بازار

همان طور که در مطالب فوق مشاهده کردید، اندیکاتور فراکتال ابزاری مفید و کاربردی در تشخیص تغییرات روند قیمتی بازار است که با شناسایی الگوهای فراکتال، امکان تشخیص نقاط خرید و فروش رمزارزی فراهم می‌گردد؛ البته لازم به ذکر است که میزان دقت اندیکاتور فراکتال در بازارهای مالی پرنوسان در مقایسه با سایر بازارهای مالی که از نوسان قیمتی کمتری برخوردارند و به همین علت بهتر است در کنار این اندیکاتور از سایر تکنیک‌های تحلیلی و اندیکاتورهای موجود در تحلیل تکنیکال برای بالا بردن دقت تحلیلی استفاده گردد. به طور خلاصه اندیکاتور فراکتال همچون سایر الگوهای تکرار شونده متداول قادر است سیگنال‌های مهمی را برای تعیین استراتژی‌های معاملاتی ایجاد نماید که برای بالا بردن میزان دقت آن عموماً از اندیکاتور الیگیتور و سطوح اصلاحی فیبوناچی استفاده شود. به نظر شما ترکیب کدام اندیکاتورهای دیگر با فراکتال می‌تواند تحلیل‌های درست‌تری را از روند بازار در اختیار تریدرها قرار دهد؟