

# مدل سهام به جریان (S2F)



شروع سرمایه‌گذاری در ارزهای رمزپایه همواره با دلهره خاصی همراه بوده و کلیه تریدرها به خوبی می‌دانند که این دارایی‌های دیجیتالی غالباً دارای ثبات حرکتی کافی نیستند و همین امر پیش‌بینی روند حرکت آتی آن‌ها را دشوارتر می‌کند. طبیعتاً در مارکت ارز دیجیتال نیز همچون بازارهای سهام سنتی، تجربه یک سرمایه‌گذاری عاقلانه و سودآور بیش از هر چیزی به پیش‌بینی مسیر حرکتی ارزش دارایی‌های مختلف بستگی خواهد داشت. استفاده از نسبت و مدل سهام به جریان (Stock to Flow) یکی از ابزارهایی بوده که به تریدرها کمک می‌کند تا به صورت ساختاریافته‌تر در مسیر خرید ارز دیجیتال قدم گذارند. در این مقاله از [بلاگ کیف پول من](#) قصد داریم تا شما را با این ابزار کاربردی بیشتر آشنا کنیم؛ پس با ما همراه باشید.

## آشنایی با مفهوم مدل سهام به جریان به زبان ساده

مدل سهام به جریان (S2F) که گاهی از آن تحت عنوان نسبت **انباشت به جریان** نیز یاد می‌شود، در اصل شاخصی است که به معامله‌گران کمک می‌کند تا در ارتباط با حرکت قیمتی بعدی یک دارایی خاص به پیش‌بینی دقیق‌تری دست پیدا کنند. فرقی نمی‌کند قصد بررسی روند قیمتی منابع طبیعی، فلزات گرانبها یا ارزهای دیجیتالی را داشته باشید، این شاخص می‌تواند حاوی

اطلاعات بسیار کاربردی و دقیقی از روند حرکت قیمتی این دارایی‌ها باشد. این شاخص بیش از هر چیزی با دو معیار اصلی «موجودی فعلی» و «موجودی جدیدی که به صورت سالانه به آن اضافه می‌شود» سروکار دارد.

شاخص S2F برای اولین بار در تاریخ 22 می سال 2019 از سوی تحلیل‌گری ناشناس با نام مستعار **Plan B** در مقاله‌ای تحت عنوان «مدل‌سازی ارزش بیت کوین با استفاده از معیار کمیابی» مطرح گردید و همین مسئله سبب شد تا عده‌ای آن را شاخصی کاربردی در خرید ارز دیجیتال به شمار آورند؛ اما آنچه امروز شاهد آن هستیم، این است که از مدل سهام به جریان در پیش‌بینی قیمت طیف وسیعی از دارایی‌ها کمک گرفته می‌شود. ناگفته نماند معیاری که این شاخص به آن تکیه کرده، عامل کمیابی یک دارایی است. آیا تاکنون به این فکر کرده‌اید که چرا غالب افراد با خرید طلا و نقره بر روی این فلزات سرمایه‌گذاری می‌کنند؟

طلا و نقره هر دو دارای مقدار محدودی هستند و علت سرمایه‌گذاری بر روی آن‌ها نیز به همین نکته مربوط می‌شود؛ چراکه خریداران آن‌ها معتقدند این فلزات گرانبها در آینده نیز قدرت خرید خود را همچنان حفظ خواهند کرد و به ارزشی فراتر از ارزش امروزی دست پیدا می‌کنند. البته لازم به ذکر است که در پیش‌بینی روند قیمتی نباید همه چیز را به کمیابی یک دارایی گره زد؛ چراکه کمیاب بودن یک دارایی لزوماً به معنی باارزش بودن آن نیست! به عنوان مثال یک ارز دیجیتال که به تازگی معرفی شده و دارای موجودی 200 هزار واحدی است، احتمالاً به دارایی ارزشمندی تبدیل نخواهد شد و باید دید که آیا معامله‌گران به استفاده از آن علاقه‌ای نشان خواهند داد یا خیر؟! در نتیجه، در کنار عامل کمیابی توجه به کاربرد آن نیز حائز اهمیت است.

## نحوه محاسبه نرخ S2F

برای سنجش نرخ مدل سهام به جریان از یک فرمول بسیار ساده استفاده می‌شود که این فرمول عبارت است از:

**نرخ S2F = موجودی جدیدی که هر سال اضافه می‌شود (جریان) ÷ موجودی فعلی (سهام)**

به بیان بهتر، با محاسبه نرخ مدل سهام به جریان ما به سراغ زمان مورد نیاز برای تولید و عرضه موجودی فعلی رفته‌ایم و هرچه عدد به دست آمده بزرگ‌تر باشد، به این معناست که دارایی مورد نظر به لحاظ کمیابی و پتانسیل ذاتی برای رشد قیمتی از وضعیت مطلوبی برخوردار است. این واقعیت بر کسی پوشیده نیست که در عرصه تجارت و سرمایه‌گذاری نمی‌توان بی‌گدار به آب زد و بدون ارزیابی درست شرایط و به طور کاملاً هیجانی به خرید و فروش یک دارایی پرداخت؛ همین مسئله سبب شده تا استفاده از شاخص سهام به جریان اخیراً بسیار مورد توجه سرمایه‌گذاران در عرصه‌های مختلف قرار بگیرد و با دستیابی به دیدی روشن‌تر از وضعیت روند

حرکتی قیمت‌ها و انتخاب صحیح‌تر، بهره‌وری بهتری را تجربه نمایند. برای روشن‌تر شدن مطلب، در ادامه به بررسی تفصیلی نحوه پیاده‌سازی مدل سهام به جریان در بیت کوین و طلا می‌پردازیم.

## محاسبه نرخ S2F در بیت کوین



بیت کوین جزو آن دسته از رمزارزهایی است که به دلیل مشخص بودن میزان موجودی جدید اضافه شده در طول هر سال، این امکان را برای هولدرها و سرمایه‌گذارانی که به سرمایه‌گذاری بلند مدت علاقه دارند فراهم نموده تا پیش از [خرید بیت کوین](#) بتوانند نرخ شاخص انباشت به جریان را محاسبه کرده و متناسب با آن و با یک دید آگاهانه قدم بعدی خود را در مارکت ارز دیجیتال تعیین نمایند. خوشبختانه بیت کوین روند کاملاً شفاف‌تری را در استخراج رمزارزها در پیش گرفته، به طوری که کلیه تریدرها و تحلیل‌گران حوزه کریپتو به خوبی می‌دانند که آخرین بیت کوین به احتمال بسیار زیاد در سال 2140 میلادی استخراج خواهد شد و همین مسئله سبب شده تا محاسبه نرخ S2F برای BTC با دقت بسیار بالاتری صورت پذیرد.

سقف موجودی تعیینی برای بیت کوین حدوداً 21 میلیون واحد و تعداد بیت کوین‌های در گردش به هنگام نگارش این مطلب نیز 19.5 میلیون واحد است. براساس سیاست‌های تعیینی از سوی [ساتوشی ناکاموتو](#)، خالق بیت کوین، روند استخراج بیت کوین‌ها به این صورت انجام می‌گیرد که ماینرها برای تأیید تراکنش‌ها و اضافه کردن بلاک‌های جدید به شبکه بلاک‌چینی بیت کوین، ارز BTC دریافت می‌کنند. امروزه در کنار عامل کمیابی، کاربردهای متعددی را می‌توان برای بیت

کوبین در حوزه‌های مختلف تصور نمود که سبب شده تا این ارز رمزپایه ارزش بسیار بیشتری پیدا کند.

بر اساس داده‌های رسمی در دسترس، پاداش استخراج هر بلاک در بیت کوبین، 6.25 واحد در نظر گرفته شده و هر بلاک نیز در طول 10 دقیقه استخراج می‌شود؛ بنابراین، جریان استخراج بیت کوبین چیزی در حدود 328500 واحد خواهد بود. حال اگر این داده‌ها را در فرمول گفته شده برای محاسبه نرخ مدل سهام به جریان جایگذاری کنیم، نرخ S2F این ارز رمزپایه به شرح زیر خواهد بود:

$$19501087 \div 328500 = 59.3$$

البته در محاسبه نرخ مدل سهام به جریان بیت کوبین حتما باید به رویداد [هاوینگ \(Halving\)](#) توجه کافی داشته باشید؛ براساس این رویداد که هر 4 سال یکبار رخ می‌دهد، پاداش استخراج هر بلاک نصف می‌شود. هاوینگ بعدی در سال 2024 رخ می‌دهد و در طول آن پاداش استخراج به 3.125 واحد کاهش پیدا می‌کند. تاثیر این رویداد در محاسبه نرخ S2F به این صورت خواهد بود که با نصف شدن جریان بیت کوبین، نرخ مدل انباشت به جریان BTC دو برابر خواهد شد.

### آیا مدل S2F در پیش بینی قیمت بیت کوبین از دقت کافی برخوردار است؟!

اگر یک نمودار قیمتی را متناسب با شاخص سهام به جریان ترسیم کنیم، متوجه خواهیم شد که مدل S2F بیت کوبین در بازه زمانی سال‌های 2015 تا 2022 با دقت نسبتاً بالایی توانسته قیمت این ارز دیجیتال محبوب را پیش‌بینی نماید. البته این روند از ماه می سال 2022 کمی با واقعیت قیمتی بیت کوبین فاصله گرفته است. به طوری که براساس این نمودار قیمت پیش‌بینی شده برای تاریخ 30 اکتبر سال 2023، حدوداً 51 هزار دلار برآورد شده که این قیمت فاصله زیادی با قیمت واقعی بیت کوبین در آن روز که حدوداً 27 هزار دلار بود، دارد. با این وجود اگر کل تاریخچه این مدل را در نظر بگیریم، پیش‌بینی‌های قیمتی براساس مدل سهام به جریان در طولانی مدت از دقت بسیار خوبی برخوردار بوده و دقیقاً به همین علت است که بسیاری از سرمایه‌گذاران حرفه‌ای مارکت ارز دیجیتال همچنان از این شاخص در انجام [تحلیل‌های تکنیکال](#) حمایت می‌کنند. براساس چارت ترسیم شده از S2F بیت کوبین، قیمت این رمزارز پس از هاوینگ بعدی به 60 هزار دلار رسیده و سپس در بازه زمانی می سال 2024 تا می 2025 سقف تاریخی 450 هزار دلار را به ثبت خواهد رساند. مسلماً تنها عامل زمان است که قادر است به ما نشان دهد که دقت واقعی مدل سهام به جریان BTC چقدر بوده و آیا طرفداران آن را به چنین سود هنگفتی خواهد رساند یا خیر!

## محاسبه نرخ S2F در طلا

از ابتدای تاریخ تا به امروز چیزی در حدود 187 هزار تن طلا استخراج شده و از آن جایی که از بین بردن این فلز گرانبها تقریباً امری غیرممکن است؛ بخش عمده این موجودی استخراج شده هم‌اکنون نیز در دسترس قرار دارد. از سوی دیگر، براساس آمارهای رسمی منتشر شده از سوی شورای جهانی طلا (Council World Gold) سالانه حدوداً 3 هزار تن طلا نیز به موجودی فعلی آن اضافه می‌شود. براساس چنین داده‌هایی، به منظور پیش‌بینی قیمت طلا و محاسبه نرخ مدل سهام به جریان کفایت میزان انباشت و سهام آن را به جریانش تقسیم کنیم:

$$187000 \div 3000 = 62.3$$

این یعنی برای استخراج میزان موجودی فعلی طلا به زمانی حدوداً 62.3 ساله نیاز خواهیم داشت و رقم بالای نرخ S2F طلا کاملاً گویای کمیاب بودن این فلز گرانبها و افزایش احتمالی قیمت آن در سال‌های آینده است. توجه داشته باشید که هر چه نرخ S2F پایین باشد به معنای تولید و عرضه انبوه آن دارایی بوده و این مسئله موجب افزایش تورم و کاهش قیمت آن را در پی خواهد داشت.

# مزایا و معایب استفاده از مدل سهام به جریان (S2F)



برای درک بهتر چیرستی مدل سهام به جریان باید به سراغ بررسی نقاط قوت و محدودیت‌های این شاخص کلیدی برویم تا بدین شکل تصویر ذهنی ساخته شده از ماهیت S2F را کامل‌تر نماییم:

## نقاط قوت شاخص S2F

مطمئناً مدل سهام به جریان یکی از ابزارهای مهم و کاربردی برای پیش‌بینی قیمت در سرمایه‌گذاری‌های بلند مدت به شمار می‌رود و به هنگام استفاده از این شاخص، از مزیت‌های خاصی بهره‌مند خواهید شد که برخی از این مزایای اصلی به شرح زیر هستند:

- **پشتیبانی از روش داده محور:** این مدل اقتصادی کاملاً براساس داده‌های موجود به فعالیت خود ادامه می‌دهد و در شرایطی که اطلاعات و داده‌های نسبتاً دقیقی از موجودی فعلی و جدید که سالانه اضافه می‌شود، وجود داشته باشد، به راحتی می‌تواند روند قیمتی آتی دارایی مورد نظر را ارائه نماید.
- **امکان پیش‌بینی قیمت در طولانی مدت:** با بررسی چارت قیمتی ترسیم شده براساس شاخص S2F امکان پیش‌بینی روند حرکت قیمتی یک دارایی را در چند سال آتی خواهید داشت.

- **درک میزان کمیابی یک دارایی:** براساس تعریف ارائه شده از مدل سهام به جریان، به خوبی واضح است که این مدل به راحتی می‌تواند میزان کمیابی یک دارایی خاص را متناسب با موجودی فعلی و نرخ افزایش موجودی سالانه به ما نشان دهد.
- **فراهم نمودن بستری برای تحلیل مقایسه‌ای:** سرمایه‌گذاران می‌توانند با محاسبه نرخ مدل سهام به جریان دارایی‌های مختلف نظیر بیت کوین، نفت، طلا، نقره و غیره، پتانسیل رشد قیمتی آن‌ها را با یکدیگر مقایسه کرده و انتخاب منطقی‌تری را انجام دهند.

## نقاط ضعف شاخص S2F

در حالی که مدل سهام به جریان، شاخص مناسبی برای محاسبه میزان کمیابی یک دارایی خاص به شمار می‌رود؛ اما از باد انتقادات منتقدان در امان نمانده و این منتقدان تلاش کرده‌اند تا محدودیت‌های این مدل اقتصادی را برجسته نمایند. به طور کلی اصلی‌ترین نقد وارده بر این شاخص به این مسئله مربوط می‌شود که آن توجهی به کلیه عوامل تاثیرگذار بر روی ارزش یک دارایی ندارد. فلسفه وجودی این مدل بر این فرض بوده که عامل کمیابی همواره موجب افزایش قیمت یک دارایی خواهد بود؛ این در حالیست که چنین موضوعی در دنیای واقعی همیشه صحت ندارد! این همان چیزی است که در بحث بیت کوین نیز مطرح شده و منتقدان معتقدند در صورتی که بیت کوین روزی کاربرد دیگری جز کمیابی نداشته باشد، مطمئناً مدل S2F آن شکست خواهد خورد.

از سوی دیگر نباید نوسان قیمتی موجود در بازار رمزارزها را از نظر دور داشت. ساختار رمزارزهایی همچون بیت کوین و تعیین قیمت آن در یک بازار کاملاً آزاد به این معناست که حتی با وجود کمیاب شدن آن نیز احتمال سقوط شدید قیمتی بنابه دلایل مختلفی همچون انتشار اخبار منفی و نگران‌کننده، امری محتمل بوده و به راحتی می‌توان خلاف پیش‌بینی‌های مدل سهام به جریات BTC را اثبات نمود. همین موضوع در ارتباط با طلا نیز صادق است و در طول تاریخ، قیمت آن همواره مطابق با شاخص S2F افزایش پیدا نکرده است.

## شاخص انباشت به جریان؛ مدلی اقتصادی برای پیش‌بینی قیمت

فرقی نمی‌کند که قصد [خرید اتریوم](#) را داشته باشید یا بخواهید بر روی فلزات گرانبها سرمایه‌گذاری کنید، در هر صورت باید پیش از قدم گذاشتن در چنین مسیری به نحوی از روند قیمتی آتی آن اطمینان پیدا کنید. یکی از ابزارهای کاربردی در زمینه پیش‌بینی قیمت دارایی‌ها مدل سهام به جریان است که یک شاخص اقتصادی بوده و بر میزان کمیابی یک دارایی و نقش آن در افزایش قیمت احتمالی بعدی تکیه دارد. با توجه به نقش این مدل در دستیابی به دید دقیق از روند قیمتی آتی، ما این مقاله از بلاگ کیف پول من را به معرفی جامع مدل سهام به جریان (S2F) اختصاص دادیم. البته باید توجه داشته باشید که این مدل به تنهایی نمی‌تواند تضمینی برای افزایش قیمت دارایی باشد و بهتر است در کنار آن از سایر شاخص‌های تحلیل تکنیکال و فاندامنتال نیز بهره ببرید. حال که با چستی مدل انباشت به جریان بهتر آشنا شدید، نظر شما درباره آن چیست؟ آیا می‌تواند کاربرد خوبی در مارکت ارز دیجیتال داشته باشد؟ نظرات خود را با ما در میان بگذارید.