

# تفاوت BC و BSC



اگر در حوزه ترید ارز دیجیتال دستی بر آتش داشته باشید، حتما تاکنون نام صرافی بزرگ و محبوب بایننس را شنیده‌اید؛ بایننس از همان روزهای ابتدایی مارکت ارز دیجیتال جایگاه خود را در میان معامله‌گران رمزارزی تثبیت کرده و امروزه بسیاری از خدمات مورد ارائه در دنیای کریپتوکارنسی را می‌توان در بایننس پیدا کرد. طبیعتاً موفقیت در هر حوزه‌ای داشتن اطلاعات کافی در آن حوزه را می‌طلبد و دنیای کریپتو نیز از این قاعده مستثنی نیست؛ به هنگامی که از بایننس سخن می‌گوییم با مباحث مختلفی همچون تفاوت bsc یا bep 20 با BC یا استاندارد BEP2 مواجه هستیم یا به بیان ساده‌تر می‌خواهیم بدانیم که آیا تفاوتی میان شبکه بایننس چین و بایننس اسمارت چین وجود دارد؟! این مسئله زمانی اهمیت خود را نشان می‌دهد که بدانید توکن‌های هر شبکه فقط در همان شبکه قابل جابجایی هستند و هزینه انجام هر تراکنش در شبکه‌های مختلف تغییر پیدا می‌کند، حال BSC بهتر است یا BC؟! اگر به دنبال پاسخ این ابهامات می‌گردید، مطالعه این مقاله از [بلاگ کیف پول](#) را از دست ندهید.

## آشنایی با BC و BSC

پیش از آن که مطالبی را در باب تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2 مطرح کنیم، ضرورت دارد که یک قدم به عقب برگشته و مروری بر ماهیت این دو شبکه بلاکچینی داشته باشیم تا پس از آن با دیدی روشن‌تر بتوانید مطالب بعدی را مطالعه نمایید.

## شبکه بایننس چین (BC) چیست؟

صرافی بایننس که در روزهای ابتدایی و شروع کار خویش، شبکه بلاکچینی اتریوم را به عنوان بستر اصلی خود انتخاب کرده بود، با گذشت زمان و بالا رفتن حجم ترافیک این شبکه بلاکچینی تصمیم گرفت تا بلاکچین اختصاصی خود به نام بایننس چین (Binance Chain) را با هدف تسریع معاملات و پردازش کاربردی تراکنش‌ها راه‌اندازی نماید. این شبکه بلاکچینی که در سال 2019 فعالیت رسمی خود را آغاز نمود، در اصل بر روی فورک‌های کازموس SDK و تندرمنت (Tendermint) طراحی و ساخته شده است. در بحث از تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2 باید به این نکته توجه داشت که هر دوی این شبکه‌ها بستری برای تبادل دارایی‌های دیجیتالی و رمزارزی بوده و از این نظر تفاوتی با یکدیگر نخواهند داشت.

این شبکه از استاندارد BEP2 بهره می‌برد و توکن‌های ساخته شده بر روی شبکه BC نیز باید متناسب با این استاندارد طراحی گردند. شبکه بایننس چین هر چند دارای کارمزد معاملاتی حداقلی است و می‌توان از آن برای ارسال امن دارایی‌ها استفاده کرد؛ اما فاقد ویژگی برنامه‌نویسی و انعطاف‌پذیری قابل توجه است. به بیان ساده‌تر، شبکه BC به قابلیت‌هایی همچون سازگاری با قراردادهای هوشمند (Smart Contract) برنامه‌های غیرمتمرکز (dApp) اتریوم مجهز نشده و از این لحاظ دارای محدودیت‌های بسیار زیادی است. جالب است بدانید که استاندارد BEP2، مخفف عبارت «Binance Chain Evolution Proposal 2» بوده که به معنای طرح پیشنهادی به منظور توسعه و تکامل زنجیره بایننس است. اولین توکن شبکه بایننس چین، BNB است که در ابتدا بر پایه استاندارد ERC-20 (استاندارد اتریوم) ساخته شد و سپس به استاندارد BEP2 انتقال یافت. از محبوب‌ترین رمزارزهایی که با کمک این شبکه در کارمزد معاملاتی آن‌ها از تخفیفات خوبی استفاده نمود می‌توان به مواردی همچون بیت کوین، تتر، اتر و کاردانو اشاره کرد. توجه داشته باشید که آدرس توکن‌هایی که بر پایه استاندارد BEP2 ساخته شده‌اند، با عبارت bnb شروع شده و در غالب موارد برای واریز و انتقال آن‌ها به تگ ممو (MEMO) نیاز خواهیم داشت.

## شبکه اسمارت چین بایننس (BSC) چیست؟

حال که با ماهیت شبکه بایننس چین بهتر آشنا شدید، برای مقایسه و درک تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2 به سراغ بررسی ماهیت و چیستی بلاکچین هوشمند بایننس (Binance Smart Chain) خواهیم رفت که از استاندارد BEP20 بهره می‌برد. در واقع در اوایل سال 2020 و پس از روشن شدن نقاط ضعف زنجیره اصلی بایننس (BEP2)، تیم توسعه‌دهنده صرافی به فکر راه‌اندازی یک زنجیره موازی برای حل مشکلات مقیاس‌پذیری و افزایش سرعت انجام تراکنش‌های ارز دیجیتال افتادند که نتیجه چنین امری طراحی شبکه BEP20 بود. البته نظر تیم توسعه‌دهنده این شبکه بر این بود که به منظور کاهش مشکلات مقیاس‌پذیری باید کمی از تمرکززدایی این شبکه کاسته شود و به همین علت در BSC ما با یک شبکه نیمه‌متمرکز مواجه هستیم.

هدف اصلی که برای زنجیره هوشمند بایننس در نظر گرفته شد، چیزی جز رقابت هدفمند با اتریوم نبود؛ همین مسئله سبب شد تا کاربران با استفاده از این شبکه معاملات رمزارزی ساده شده‌ای را انجام و سرعت خوبی را در انجام چنین معاملاتی تجربه نمایند. جالب است بدانید تراکنش‌های معاملاتی انجام یافته در BSC به مراتب سریع‌تر و ارزان‌تر از شبکه‌هایی همچون ترون و اتریوم بوده و امکان اجرای اسمارت کانترکت و قراردادهای هوشمند، سازگاری با ماشین مجازی اتریوم (EVM) و برنامه‌های غیرمتمرکز (dApp) از قابلیت‌های ویژه اسمارت چین بایننس شده و یکی از عواملی است که در تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2 باید به آن توجه کرد.

لازم به ذکر است که توسعه‌دهندگان بایننس در طراحی BSC از سیستم معماری زنجیری دوتایی (Dual Chain Architecture) بهره برده‌اند و به همین علت هیچگاه اختلالی در روند عملکردی بایننس پیش نخواهد آمد و با ایجاد شدن اختلال در یک زنجیره، زنجیره دیگر به طور کاملاً مستقل به فعالیت خود ادامه خواهد داد. ناگفته نماند که این معماری موجب انفکاک کامل BC و BSC نشده و کاربران می‌توانند بدون محدودیت و در کمترین زمان ممکن کوین‌های خود را میان هر دو شبکه بایننس چین و بایننس اسمارت چین جابه‌جا نمایند.

نکته مهم: به هنگام انتقال و معامله ارزهای دیجیتالی، حتماً باید استاندارد توکن‌ها (BEP2، BEP20، ERC20 و غیره) در ولت مبدا و مقصد تراکنش، حتماً یکسان باشد؛ در حالتی که توکن‌ها به شبکه‌های مختلفی ارسال گردند امکان از دست رفتن سرمایه‌تان وجود خواهد داشت.

به طور کلی، استاندارد BEP20 شباهت بسیاری زیادی با ERC20 داشته و آدرس توکن‌های این استاندارد نیز با X0 شروع می‌شود. به بیان خلاصه علت طراحی شبکه BEP20 هرچند که برطرف نمودن مشکلات مقیاس‌پذیری BC بود؛ اما به نظر می‌رسد توسعه‌دهندگان با چنین طراحی می‌خواستند از جنبش [دیفای \(DeFi\)](#) عقب نمانند. از ویژگی‌های اصلی BSC می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- میانگین کارمزد تراکنش‌ها 20 گیگای (GWEI) بوده
- زمان بلاک به 3 ثانیه تقلیل یافت
- برخورداری از الگوی اجماع PoSA با 21 اعتبارسنج

## بررسی تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2



بررسی تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2



حال که با ماهیت بخش‌های مختلف اکوسیستم بایننس بهتر آشنا شدید، برای درک بهتر تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2 باید نگاهی مقایسه‌ای به این دو شبکه مجزا داشته و آن را متناسب با پارامترهای مختلفی مورد بررسی و مقایسه قرار دهیم:

## مقایسه کاربردهای BSC و BC

کاربردهای بایننس چین (BSC) با استاندارد BEP20	کاربردهای بایننس چین (BC) با استاندارد BEP2
امکان عرضه توکن های جدید	امکان ساخت جفت های معاملاتی با توکن های مختلف
امکان ارسال و دریافت ارز های مبتنی بر استاندارد BEP20	عرضه توکن های جدید به منظور دیجیتالی کردن دارایی ها
پشتیبانی از قراردادهای هوشمند و dApp	امکان ارسال و دریافت ارز های مبنی بر استاندارد BEP2
امکان بررسی سوابق تراکنشی از طریق BSCScan	امکان مینت، سوزاندن، فریز و آن فریز توکن ها
امکان تبدیل شدن به یک ولیدیتور در BSC	
امکان استیک BNB و کسب سود	

## مقایسه الگوریتم اجماع BSC و BC

الگوریتم اجماع را می توان یکی از مهم ترین اجزای شبکه های بلاکچینی به شمار آورد که موتور محرکه شبکه بوده و بدون وجود آن ها هرج و مرجی غیر قابل کنترل بر شبکه ها حاکم می گردد. یکی از عواملی که در بحث مقایسه و تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2 باید به آن توجه داشت به مسئله تفاوت مکانیسم های اجماع این دو شبکه مربوط می شود. به طور کلی، شبکه بایننس چین برای پیشبرد اهداف خویش به سراغ الگوریتم اثبات سهام نمایندگی شده (DPoS) رفته و این درحالیست که شبکه BSC از الگوریتم اثبات اعتبار سهام (PoSA) برای این منظور بهره می برد. در الگوریتم DPoS با مکانیزم رای دهی و نمایندگی به گونه ای است که کاربران با پیشنهاددهی یک بلاک معتبر به یک ولیدیتور تبدیل می شوند و در الگوریتم PoSA عمده توجه بر استیک نمودن شهرت و هویت است. البته نتیجه هر دو یکسان است و چیزی جز پاداش عاید ولیدیتورها نخواهد شد.

## مقایسه ارز دیجیتال BSC و BC

یکی از اموری که به سردرگم شدن کاربران در اکوسیستم بایننس می انجامید به این مسئله مربوط می شد که به هنگام انجام معاملات با بایننس کوین می شدند که هم در شبکه BSC و هم در شبکه BC عرضه شده بود؛ در واقع بایننس کوین BC با استاندارد BEP20 و بایننس کوین BSC با استاندارد BEP20 ساخته شده و برای کار با هر یک از این شبکه ها باید بایننس کوین اختصاصی آن شبکه را خریداری کنید. مثلاً برای کار در صرافی غیر متمرکز (DEX) بایننس نیازمند خرید بایننس کوین با استاندارد BEP20 و برای استفاده از این کوین در برنامه هایی همچون پنکیک سواپ، نیازمند خرید بایننس کوین با استاندارد BEP20 هستیم.

## BSC یا BC؟ مسئله این است!

با توجه به پیچیدگی‌های خاص اکوسیستم بایننس، ما این مقاله از بلاگ کیف پول من را به بررسی دقیق تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2 اختصاص دادیم تا کاربران ایرانی نیز همچون کاربران خارجی راحت‌تر بتوانند با تاریخچه اکوسیستم بایننس آشنا شده و تعامل خوبی با آن داشته باشند. البته لازم به ذکر است که کش و قوس‌های سال 2019 و طراحی BC و 2020 و طراحی BSC در نهایت در سال 2022 برطرف گردید و تیم توسعه‌دهنده بایننس در یک اعلامیه عمومی اعلام نمودند که هر دو شبکه BC و BSC با هدف تاکید بر روی اتحاد اکوسیستمی به نام BNB Chain تغییر نام خواهند داد. البته باید توجه داشت که دو شبکه BC و BSC از همان روزهای ابتدایی شروع کار خویش، شبکه‌های مستقلی به شمار می‌رفتند و کاربران هیچگاه نگاهی جایگزینی به آن‌ها نداشته‌اند. ناگفته نماند که اگر در ارتباط با تفاوت BSC و BEP20 با BC و BEP2 سوالی دارید که پاسخ آن را در مطالب فوق پیدا نکردید، می‌توانید سوال خود را در بخش نظرات با ما در میان بگذارید تا کارشناسان ما در اسرع وقت به سوال شما پاسخ دهند.