

آشنایی با کیف پول های سرد



در روزهایی که ترید در بازار ارز دیجیتال رونق گرفته است و روز به روز بر تعداد معامله‌گران و سرمایه‌گذاران رمزارزها افزوده می‌شود، مسئله نگهداری ایمن رمزارزها بیش از پیش خود را نشان می‌دهد؛ چراکه ارزهای دیجیتال همان طور که از نام آن‌ها پیداست یک دارایی دیجیتالی بوده و احتمال تهاجم سایبری و هک، تهدیدی بوده که همواره سرمایه‌گذاران ارزهای رمزنگاری شده را نگران کرده است.

اگر به دنبال هولد طولانی مدت ارزهای دیجیتال خود هستید یا می‌خواهید از امنیت ارزهای دیجیتال خود مطمئن شوید، استفاده از کیف پول های سرد گزینه بسیار خوبی برای شما خواهد بود. توجه داشته باشید برای آن که فردی بتواند کیف پول رمزارزی مناسب خود را پیدا کند نیازمند داشتن دانش و آگاهی کافی نسبت به انواع کیف پول رمزارزی است؛ به همین علت این مقاله از [بلاگ کیف پول من](#) به موضوع آشنایی با کیف پول های سرد اختصاص پیدا کرده تا پس از مطالعه آن بهترین انتخاب را داشته باشید.

اگر شما هم در ارتباط با ماهیت و کارکرد و ویژگی‌های کیف پول های سرد کنجکاو هستید، مطالعه این مقاله را از دست ندهید!

کیف پول ارز دیجیتال چیست؟

پیش از معرفی کیف پول های سرد لازم است نگاهی اجمالی به مفهوم خود کیف پول های رمزارزی داشته باشیم. منظور از کیف پول ارز دیجیتال (Wallet Cryptocurrency) نوعی برنامه نرم افزاری یا سخت افزار است که به معامله گران رمزارزها کمک می کند تا نحوه نگهداری ارزهای دیجیتال خریداری شده را مدیریت نماید.

به بیان ساده تر، کیف پول ارز دیجیتال همان بستری است که علاوه بر آن که تریدرها رمزارزهای خود را در آن نگهداری می کنند، بلکه فهرست کلیه تراکنش ها و همچنین [کلیدهای عمومی و خصوصی](#) نیز در آن ذخیره می شود و این کیف پول ارز دیجیتال است که به کمک کلیدهای عمومی و خصوصی، امکان ارسال و دریافت ارزهای رمزنگاری شده را برای کاربران فراهم می آورد.

کیف پول سرد (Cold Wallet) چیست؟

در یک تعریف جامع و کلی از کیف پول سرد (Cold Wallet) که از آن تحت عنوان کیف پول سخت افزاری نیز یاد می شود، می توان آن را نوعی کیف پول ارز دیجیتال معرفی نمود که به اینترنت متصل نبوده و به صورت آفلاین فعالیت دارند و دقیقاً به دلیل همین ویژگی است که کیف پول های سرد و فیزیکی از امنیت بسیار بالایی برخوردارند. توجه داشته باشید که کیف پول های سرد، Non-Custodial هستند؛ به این معنی که در آن ها فقط مالک کیف پول ارز دیجیتال است که به کلید خصوصی دسترسی دارد.

جالب است بدانید که ویژگی امنیت بالای کیف پول های سرد سبب شده تا علاوه بر تریدرهای خرد و کلان یا همان نهنگ ها، صرافی های بزرگ ارز دیجیتال و همچنین شرکت های سرمایه گذار در حوزه رمزارزها نیز به منظور محافظت بهتر از ارزهای دیجیتالی به سراغ استفاده از کیف پول های سرد و سخت افزاری بروند. توجه داشته باشید که کیف پول ارز دیجیتالی که به اینترنت متصل نیست و ذخیره سازی رمزارزها در آن به صورت **آفلاین** صورت می پذیرد، نوعی کیف پول سرد است.

اگر قصد [خرید بیت کوین](#) را دارید، اما نگران امنیت دارایی دیجیتالی خود هستید، استفاده از کیف پول های سرد معتبر می تواند این نگرانی شما را برطرف سازد. علت این موضوع این است که هکرها قادر نیستند بدون اتصال به اینترنت به بیت کوین های شما دسترسی پیدا کنند.

مقایسه کیف پول های سرد و گرم

آشنایی با یک مفهوم بدون بررسی مفهوم مقابل آن کمی دشوار است؛ چراکه روشنی با تاریکی معنا پیدا می‌کند! بحث آشنایی با کیف پول های سرد نیز از این قاعده مستثنی نیست. در نقطه مقابل کیف پول های سرد، کیف پول های گرم (Hot Wallet) قرار دارد که استفاده از آن‌ها در میان تریدرها رواج یافته است. عموماً کیف پول های گرم به دلیل راه‌اندازی سریع، کاربری ساده و آنلاین بودن، محبوبیت خوبی در میان کاربران به دست آورده‌اند. امروزه عموم تریدرهایی که به صورت روزانه به انجام معاملات رمزارزی اشتغال دارند و تراکنشات متعددی را انجام می‌دهند، از کیف پول های گرم و نرم‌افزاری استفاده می‌کنند.

کیف پول های گرم به اینترنت متصل می‌شوند و امکان نصب آن‌ها بر روی گوشی یا کامپیوتر شخصی وجود دارد. به طور خلاصه تفاوت‌های کلیدی موجود میان کیف پول های سرد و گرم را می‌توان در جدول زیر مشاهده کرد:

کیف پول های گرم و نرم افزاری	کیف پول های سرد و سخت افزاری	
متوسط و ضعف زیادی در برابر حملات سایبری دارد	بالا و فقط با لو رفتن رمزعبور قابل هک است	امنیت
نسخه رایگان آنها وجود دارد	از 50 تا 250 دلار	قیمت
از 1 تا 10 هزار ارز دیجیتال	از 1 تا 10 هزار ارز دیجیتال	تعداد ارز
ساده و فقط با چند کلیک	سخت و چند مرحله‌ای	راحتی در استفاده
تریدرهایی که ترید روزانه دارند	مناسب هولدرهایی که هولد طولانی مدت دارند	بازار هدف

نحوه کار کیف پول های سرد

در کیف پول های گرم، تراکنش امضا شده به صورت آنلاین منتشر می گردد و این همان موقعیتی است که مهاجم به دنبال آن است! مهاجمی که در شبکه ها کمین کرده ممکن است به راحتی به کلید خصوصی مورد استفاده فرد در امضای تراکنش دست پیدا کند. منظور از کلید خصوصی، شناسه ای است که برای اثبات مالکیت دارایی ذخیره شده در یک کلید عمومی و آدرس، آن را به [شبکه بلاکچین](#) ارائه می کنیم. هنگام استفاده از کیف پول های سرد، کلیدهای شما به جز در طول فرآیند ایجاد تراکنش، کاملاً آفلاین نگهداری می شوند.

با چنین توضیحی روشن است که بجز چند ثانیه در هنگام ارسال ارز دیجیتال، اتصال با اینترنت وجود ندارد و احتمال هک شدن به شدت کاهش پیدا می کند. جالب است بدانید که می توانید پس از خرید و راه اندازی یک کیف پول سرد و سخت افزاری، آدرس های خود را در یک فایل متنی ذخیره کنید تا در زمان نیاز به دریافت رمزارز، مجبور به وصل نمودن دستگاه به کامپیوتر و مشاهده آدرس ها نباشید. با انجام چنین کاری احتمال کم هک شدن کیف پول های سرد نیز کاملاً از بین خواهد رفت؛ چراکه مدت زمان روشن شدن گجت به شدت کاهش پیدا می کند.

ناگفته نماند که حافظه کیف پول های سرد و سخت افزاری ساخته شده از سوی برندهای مشهوری همچون Ledger و Trezor به قدری ایزوله است که حتی با اتصال به یک کامپیوتر پر از ویروس نیز هک نمی شود! البته موضوع یاد شده ادعای خود این برندها بوده و اگر از آلوده بودن یک سیستم به بدافزار اطمینان دارید، بهتر است از اتصال کیف پول سخت افزاری به آن جداً خودداری کنید.

انواع کیف پول های سرد



کیف پول های سرد را به لحاظ ویژگی‌هایی که دارند باید به دو دسته سخت‌افزاری و کاغذی تقسیم نمود. نوع اول از کیف پول های سرد، گجت‌های الکترونیکی در اندازه یک فلش مموری و هارد اکسترنال کوچک هستند که خرید و استفاده از آن‌ها مستلزم پرداخت هزینه‌ای بین 50 تا 500 دلاری است. نوع دوم که به آن‌ها پیپر والت نیز گفته می‌شود، کاملاً رایگان هستند و به لحاظ امنیت نیز به طور 100 از 100 در برابر حملات و تهاجم‌های سایبری ایمن هستند. در ادامه با این دو نوع از کیف پول های سرد بیشتر آشنا می‌شویم.

کیف پول های سخت‌افزاری

کیف پول‌های سخت‌افزاری، اصول طراحی کیف پول سرد را به طور کاملاً صحیح تعریف کرده و امنیت دارایی را با اجتناب از قرار دادن کلیدهای خصوصی در معرض اینترنت، به خوبی تامین می‌نماید. در کیف پول های سرد سخت‌افزاری، کلیدهای خصوصی را در یک دستگاه فیزیکی و کاملاً آفلاین ذخیره می‌کنند و عملکردی شبیه به یک فلش مموری دارند. جالب است بدانید که حتی اگر دستگاه به اینترنت متصل باشد نیز کلید خصوصی از آن خارج نمی‌گردد و دقیقاً به همین علت است که حافظه محل نگهداری کلیدهای خصوصی را ایزوله می‌دانیم.

اولین نسخه از کیف پول های سرد سخت افزاری صرفاً با سیم و از طریق کابل USB به کامپیوتر دسکتاپ و لپ تاپ وصل می شدند؛ اما با گذشت زمان و محبوبیت یافتن استفاده از این نوع کیف پول ها، امکان اتصال آن ها به گوشی های هوشمند و تبلت ها از طریق کابل OTG نیز فراهم گردید. در نسخه های جدیدتر کیف پول های سرد سخت افزاری امکان اتصال بدون سیم و از طریق بلوتوث به گوشی های هوشمند نیز فراهم گردیده است. ناگفته نماند که داده های مبادله شده میان گوشی و کیف پول سرد، کاملاً رمزنگاری می شوند تا نگرانی خاصی از بابت هک شدن دیتای در حال ارسال و دریافت به صورت بدون سیم وجود نداشته باشد.

کیف پول های کاغذی

کیف پول های کاغذی یا اصطلاحاً [پیپر والت \(Paper Wallet\)](#) نیز کیف پول سرد به شمار می روند که به جای نگهداری کلیدهای خصوصی به شکل دیجیتال، آن را به صورت کاملاً سنتی و دستی ذخیره می سازند. در این نوع از کیف پول های سرد، کلیدهای عمومی و خصوصی را بر روی کاغذ یادداشت یا بر روی کاغذ به همراه QR کد پرینت می کنند. فلسفه وجودی کیف پول های کاغذی در این نکته است که هر چیزی که به صورت دیجیتال ذخیره می گردد در معرض هک قرار دارد. طبیعتاً آنچه بر روی کاغذ یادداشت شده را نمی توان از راه دور و از طریق اینترنت هک نمود. البته در استفاده از کیف پول های کاغذی نیز باید به خوبی امنیت این برگه کاغذی را تامین کنید؛ چراکه اگر این کاغذ شامل کلید خصوصی در اختیار فرد دیگری قرار بگیرد، کار تمام است! توجه داشته باشید که اگر پس از [خرید اتریوم](#) یا سایر رمزارزها قصد هولد طولانی مدت آن ها را دارید، بهتر است از این نوع کیف پول استفاده کنید؛ در غیر این صورت کار با آن برای شما خسته کننده خواهد بود.

نقاط قوت و ضعف کیف پول های سرد

تصمیم گیری در ارتباط با استفاده یا عدم استفاده از کیف پول های سرد نیازمند داشتن آگاهی کامل درباره نقاط قوت و ضعف آن است. در ادامه به تفصیل مزایا و معایب کیف پول های سرد را مورد بررسی قرار می دهیم:

مزایای کیف پول های سرد

- **تامین حداکثری امنیت:** اصلی‌ترین و مهم‌ترین مزیت کیف پول های سرد را می‌توان در امنیت فوق‌العاده آن‌ها جستجو کرد. کیف پول های سرد به قدری ایمن هستند که دارایی‌های دیجیتالی شما را از سرقت و تهاجمات سایبری مصون نگه دارند. در صورت گم شدن کیف پول نیز با وارد کردن عبارت بازیابی 24 کلمه‌ای، دسترسی مجدد شما به دارایی‌های دیجیتالی‌تان فراهم می‌گردد و از این بابت نگرانی خاصی نخواهید داشت.
- **مناسب برای هولد طولانی مدت:** اگر دیدی بلند مدت به بازار رمزارزی دارید و هدف‌تان از خرید ارز دیجیتال کسب سود در بازه زمانی طولانی مدت است، استفاده از کیف پول های سرد را به شما توصیه می‌کنیم. کاربران به راحتی می‌توانند ارزهای دیجیتالی خریداری شده را در این کیف پول ذخیره کرده و پس از 10 الی 12 سال به سراغ آن بیایند!
- **تنوع ارزهای پشتیبانی شده:** این واقعیت که روزبه‌روز بر تعداد ارزهای دیجیتالی موجود در بازار افزوده می‌شود بر هیچکس پوشیده نیست و خوشبختانه غالب کیف پول های سرد در یک رویکرد متعادل و بروز بر تعداد ارزهای دیجیتالی که پشتیبانی می‌کنند، می‌افزایند؛ به طوری که غالب رمزارزهای موجود در بازار قابل ذخیره‌سازی بر روی این کیف پول‌ها هستند.
- معایب کیف پول های سرد
- **کاربری سخت:** به هنگام خرید کیف پول های سرد باید به این نکته توجه کافی داشته باشید که استفاده از این کیف پول‌ها چندان ساده نبوده و به تمرین زیادی نیاز دارد. در هر بار استفاده از آن باید از طریق USB، کد QR یا وای‌فای آن را به اینترنت متصل کنید. این موضوع سبب شده تا این نوع از کیف پول‌ها گزینه چندان مناسبی برای استفاده روزمره نباشند.
- **قیمت بالا:** مهم‌ترین ایرادی که بر کیف پول های سرد وارد است به مسئله قیمت بالای آن‌ها مربوط می‌شود و برای خرید آن کاربر باید مبلغی بین 50 الی 500 دلار هزینه نماید که با توجه به نرخ فعلی دلار در ایران چنین امری سبب شده تا استفاده از آن برای تریدرهای خرد چندان مقرون‌به‌صرفه نباشد.
- **نیاز به نگهداری ایمن و جابه‌جایی:** کیف پول های سرد سخت‌افزاری، دستگاه‌هایی هستند که در ابعاد مختلف به بازار عرضه شده‌اند و برای نگهداری از آن‌ها باید محیطی ایمن را فراهم کنید. این درحالیست که کیف پول‌های نرم‌افزاری بر روی موبایل نصب شده و فضای فیزیکی را اشغال نمی‌کنند.

بهترین کیف پول های سرد موجود در بازار



بهترین کیف پول های سرد موجود در بازار نیز متناسب با نوع سخت افزاری و کاغذی به انواعی تقسیم شده اند که در ادامه با برترین برندهای آن ها بیشتر آشنا می شویم:

کیف پول لجر نانو اس و ایکس (X & Ledger Nano S)

شرکت لجر یک کمپانی پیشگام در حوزه تولید کیف پول های سخت افزاری بوده که در میان کیف پول های سرد تولیدی آن، دو مدل کیف پول سخت افزاری لجر نانو اس و لجر نانو ایکس به محبوبیت جهانی دست پیدا کرده است. مدل S این کیف پول در سال 2016 و مدل X آن در سال 2019 به بازار عرضه شده است. هر دو مدل کیف پول لجر از بیش از 5500 رمز ارز پشتیبانی کرده و دارای امنیت بسیار خوبی هستند. ویژگی های این دو مدل از کیف پول های سرد لجر را می توانید در جدول زیر مشاهده کنید:

کیف پول Ledger Nano X	کیف پول Ledger Nano S	
149 دلار	59 دلار	قیمت
34 گرم	16.2 گرم	وزن
دکستاپ 64 بیتی به جز پردازنده ARM	ویندوز 8.1 به بالا، مک 10.14 به بالا و لینوکس	سازگاری با کامپیوتر
اندروید 7 به بالا و IOS 13 به بالا	اندروید 7 به بالا	سازگاری با موبایل
ذخیره سازی همزمان 100 رمز ارز	امکان ذخیره سازی همزمان 23 ارز دیجیتال	تعداد ارز قابل نگهداری

علت گران تر بودن کیف پول مدل نانو ایکس در مقایسه با مدل اس آن را می توان در صفحه نمایش بزرگتر، تجهیز به بلوتوث و همچنین امکان ذخیره سازی همزمان 100 ارز دیجیتال جستجو کرد.

بیت آدرس (BitAddress)

وبسایت بیت آدرس به نشانی bitaddress.org یکی از برترین وبسایت هایی است که امکان ساخت کیف پول های سرد کاغذی را برای کاربرانی که قصد ذخیره بیت کوین های خود در یک کیف پول کاغذی را دارند، فراهم کرده است. پس از ورود به وبسایت، اتصال خود به اینترنت را قطع کرده و مراحل زیر را به ترتیب طی کنید:

موس را بر روی صفحه تکان دهید تا یک الگوی تصادفی ایجاد شود و پس از آن که شمارشگر پیش روی تان 100% را نشان داد، کیف پول کاغذی خود را بر روی صفحه مشاهده خواهید کرد. با ساخته شدن کیف پول کاغذی بیت کوین، بر روی نمایشگر خود دو QR کد مشاهده خواهید کرد که یکی در سمت راست قرار گرفته و عبارت «Secret» و دیگری در سمت چپ قرار گرفته و عبارت «Share» در کنار آن نوشته شده است. اگر کسی قصد ارسال بیت کوین به شما را داشته باشد باید آدرس سمت چپ را در اختیار وی قرار دهید و از اشتراک گذاری آدرس «Secret» جداً خودداری کنید!

کیف پول ترزور مدل وان و تی (T & Trezor One)

برند ترزور نیز یکی دیگر از برندهای محبوب موجود در بازار است که در حوزه تولید کیف پول های سرد سخت افزاری فعالیت دارد و استفاده از دو محصول این برند با نام های ترزور مدل وان (Trezor One) و ترزور مدل تی (Trezor T) در میان تریدرهای رمزارزی بسیار رایج است. کیف پول سخت افزاری ترزور مدل وان در اصل اولین کیف پول سخت افزاری بود که پس از تولد بیت کوین و در سال 2014 از سوی کمپانی ساتوشی لیز به بازار عرضه گردید. مدل تی کیف پول سخت افزاری ترزور نیز که نوع بهبود یافته مدل قبلی بود در سال 2018 به بازار عرضه گردید. قابلیت های کیف پول های مدل وان و تی ترزور را می توانید در جدول زیر مقایسه کنید:

کیف پول سخت افزاری Trezor T	کیف پول سخت افزاری Trezor One	
بیش از 1200 رمزارز	بیش از 1000 رمزارز	تعداد ارز مورد پشتیبانی
215 دلار	70 دلار	قیمت
22 گرم	12 گرم	وزن
اندروید، ویندوز، مک و لینوکس	اندروید، ویندوز، مک و لینوکس	سازگاری

علت گران تر بودن کیف پول ترزور مدل تی به دلیل صفحه نمایش تاچ بزرگتر نسبت به مدل وان و همچنین تعداد بالای ارزهای مورد پشتیبانی از سوی این مدل خاص است.

کیف پول های سرد؛ بستری امن برای ذخیره دارایی های دیجیتال

نگهداری ایمن رمزارزها و دارایی های دیجیتال و مصون نگه داشتن آن ها از تهدید [حملات سایبری](#) امری است که همواره ذهن تریدرها را به خود مشغول ساخته است و به همین علت ما این مقاله از بلاگ کیف پول من را به معرفی جامع کیف پول های سرد اختصاص دادیم که به لحاظ امنیت حرف اول را در میان انواع کیف پول های ارز دیجیتال می زنند. همان طور که در مطالب فوق مشاهده کردید، کیف پول های سرد را می توان به دو نوع کیف پول های سرد کاغذی و سخت افزاری تقسیم کرد که هر یک از آن ها دارای ویژگی های خاصی هستند. البته ناگفته نماند که استفاده از کیف پول های سرد برای هولد طولانی مدت رمزارزها مناسب بوده و در صورتی که جزو آن دسته از تریدرهایی هستید که روزانه تراکنش های متعددی انجام می دهند، استفاده از این نوع کیف پول رمزارزی به شما توصیه نمی شود. حال که با کیف پول های سرد بهتر آشنا شدید، نظر شما درباره آن ها چیست؟ آیا کیف پول سرد را ترجیح می دهید یا کیف پول های گرم را؟ نظرات خود برای ما بنویسید.