



کتابچه راهنما توکن‌نایز کردن دارایی

صفر تا صد آشنایی با توکن
و توکن‌سازی به زبان ساده



تهیه شده توسط
آکادمی مزدکس

پیشگفتار

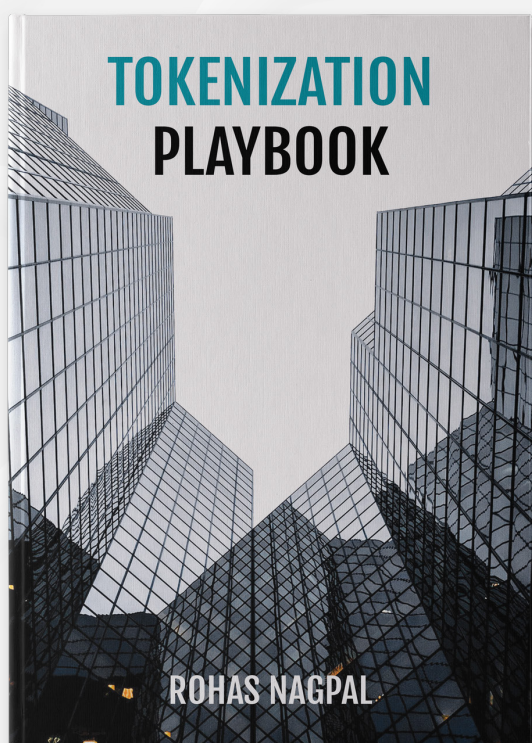
مزدکس از ابتدای تأسیس تاکنون، همواره سعی داشته به‌عنوان پلی میان بازارهای سنتی و مدرن، فناوری‌های نوین را وارد بازار سرمایه ایران کند. در واقع تمرکز مزدکس بر طراحی بستری هوشمند مبتنی بر فناوری زنجیره‌بلوک و توکن، برای بازار سرمایه ایران است که به لطف آن همگان در هر کجای جهان و به‌صورت ۲۴ ساعته بتوانند تجربه‌ای خوشایند و لذت‌بخش از بازارهای سهام و سرمایه داشته باشند.

در این مسیر پرپیچ‌وخم، به قطع آموزش و افزایش سطح آگاهی‌های عمومی، مسیر را هم برای عموم مردم به‌عنوان مصرف‌کنندگان نهایی و هم برای تصمیم‌سازان به‌عنوان رگولاتورهای بازار سرمایه شفاف‌تر و قابل‌درک‌تر خواهد کرد. به‌عبارتی‌دیگر، حرکت در این مسیر تاریک، بدون روشن کردن چراغ دانش و آگاهی، ریسک‌ها و مخاطرات فراوانی به همراه دارد.

در همین راستا، به لطف همکاران من در [آکادمی مزدکس](#)، به‌عنوان بازوی آموزشی و پژوهشی، پلتفرم مزدکس، به‌صورت مرتب و دوره‌ای، مقالات و کتب معتبر در زمینه توکنایز کردن دارایی، بازارهای سرمایه در پرتوی بلاکچین و اخبار مرتبط با این حوزه ترجمه و به‌صورت رایگان در اختیار عموم مردم قرار می‌گیرد.

در کتاب پیش‌رو که دومین کتاب منتشرشده توسط آکادمی مزدکس با عنوان « کتابچه راهنما توکنایز کردن دارایی » است، به زبان بسیار ساده و قابل‌فهم، برخی از مفاهیم پیچیده همانند چیستی توکن، فرایند توکنایز کردن دارایی، مزایای توکنایز کردن و مانند آن آورده شده است. حجم نسبتاً کم کتاب، زبان روان آن و ترجمه دقیق صورت گرفته، باعث خواهد شد، خواننده به‌سرعت با کتاب همراه شده و در زمانی کم، بتواند سطح آگاهی خود در این زمینه را به‌صورت چشم‌گیری ارتقاء دهد. در انتها از تیم آکادمی مزدکس با مدیریت یزدان عباسی بابت ترجمه این کتابچه جذاب تشکر می‌کنم.

محمد قاسمی
مدیر عامل مزدکس



دریافت نسخه اصلی

تصور کنید سال ۲۰۲۵ است و در ساحل مورد علاقه خودتان مشغول استراحت و تفریح هستید. گوشی هوشمند خود را برداشته و تنها در عرض چند دقیقه می‌توانید ...

... سهام یک استارت‌آپ خیلی نوآورانه که ایده‌ای خلاقانه دارد را از آن سوی دنیا را بخرید...

... کسری از یک نقاشی پیکاسو را با یک جفت کتونی ورزشی کلکسیونی فوق‌العاده تعویض کنید ...

... روی حق نشر و کپی‌رایت فیلم مورد علاقه خودتان سرمایه‌گذاری کنید ...

... دارایی‌ها و پس‌انداز خودتان روی طلا و پلاتینیوم را با مالکیت بخشی از یک خط هوایی یا دریایی تعویض کنید ...

... روی مالکیت بخشی از یک دفتر کار خیلی پیشرفته، در محله‌ای با اجاره بالا سرمایه‌گذاری کنید ...

تمام این‌ها ناشی از قدرت و توانایی توکنایز کردن دارایی‌ها است و در این کتاب به همین موضوع می‌پردازیم.



فهرست مطالب

- ۶ ۱. منظور از توکنایز کردن چیست؟
- ۷ ۲. اصلی‌ترین مزایای توکنایز کردن دارایی
- ۱۱ ۳. چه چیزهایی را می‌توان توکنایز کرد؟
- ۱۹ ۴. چالش‌های توکنایز کردن
- ۲۰ ۵. ملاحظات قانونی و نظارتی
- ۲۴ ۶. بازیگران اصلی اکوسیستم
- ۳۰ ۷. فرآیند توکنایز کردن و مراحل آن
- ۳۵ ۸. مطالعه موردی توکنایز کردن - اثر مونا لیزا
- ۴۲ ۹. بهترین شیوه‌های توکنایز کردن
- ۴۷ ۱۰. خلق ثروت از طریق توکنایز کردن دارایی‌ها



۱. منظور از توکنایز کردن چیست؟

منظور از توکنایز کردن^۱، ساخت توکن‌هایی بر بستر بلاک‌چین است. این دارایی‌ها به نمایندگی از دارایی‌های واقعی مثل آثار هنری، کلکسیون‌ها، مجوز کپی‌رایت، اوراق بدهی، سهام، فلزات گران‌بها، املاک و مستغلات و ... ساخته می‌شوند.

هر توکن بخشی از مالکیت دارایی پایه را نمایندگی می‌کند. بنابراین، سرمایه‌گذاران می‌توانند این توکن‌ها را به نمایندگی از دارایی‌های پایه، در بازارهای مختلف معامله کنند. با خرید و فروش این توکن‌ها، شما در واقع دارایی پایه را معامله می‌کنید.

فرآیند توکنایز کردن در واقع پلی بین امور مالی سنتی و دنیای دیجیتال ایجاد کرده و به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا از مزایای فناوری بلاک‌چین بهره بگیرند.



۲. اصلی‌ترین مزایای توکنایز کردن دارایی‌ها

۱. افزایش نقدشوندگی^۱

توکنایز کردن امکان مالکیت کسری^۲ را فراهم کرده و سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازد تا بخش‌های کوچک‌تری از دارایی‌ها را خرید و فروش کنند. این باعث دموکراتیک شدن فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌شود تا هرکسی و با هر مقدار سرمایه‌ای بتواند در هر بازاری سرمایه‌گذاری کند. این کار باعث افزایش نقدشوندگی نیز شده و کمک می‌کند خرید و فروش این دارایی‌ها سریع‌تر انجام شود.



۲. کاهش هزینه‌ها

توکنایز کردن دارایی‌ها می‌تواند از طریق ساده‌سازی فرآیندها و حذف هرگونه واسطه، هزینه تراکنش‌ها را به‌طور چشمگیری کاهش دهد. این کاهش هزینه‌ها و کارمزدها باعث می‌شود سرمایه‌گذاری در دارایی‌های توکن‌شده هم برای سرمایه‌گذاران و هم برای مالکان این دارایی‌ها مقرون به صرفه باشد.



۳. افزایش امنیت

امنیت بالا جزو اصلی‌ترین ویژگی‌های فناوری بلاک‌چین است. همین موضوع باعث می‌شود دارایی‌های توکنایز شده نیز در برابر حملات سایبری، جعل و هرگونه کلاهبرداری نسبتاً مصون باشند. ماهیت شفاف و قابل ره‌گیری بودن بلاک‌چین‌ها نیز باعث می‌شود ریسک ورود دارایی‌های تقلبی به بازار به حداقل برسد.

۴. انجام سریع‌تر تراکنش‌ها

سرعت بخشیدن به فرآیندها و تراکنش‌ها، یکی دیگر از ویژگی‌های فناوری بلاک‌چین است. این قابلیت باعث می‌شود خرید و فروش دارایی‌های توکنایز شده نیز سرعت و سهولت بیشتری پیدا کند. افزایش بهره‌وری تراکنش‌ها باعث کاهش زمان انجام هر معامله می‌شود و در نتیجه سطح فعالیت در بازارها افزایش پیدا می‌کند.

۵. دسترسی جهانی به بازار

توکنایز کردن دارایی‌ها هرگونه مرز و محدودیت جغرافیایی برای سرمایه‌گذاری را از بین می‌برد و باعث ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری در هر گوشه از جهان خواهد شد. به لطف توکنایز شدن دارایی‌ها و فناوری بلاک‌چین، سرمایه‌گذاران می‌توانند روی هر پروژه‌ای و در هر نقطه‌ای از جهان سرمایه‌گذاری کرده و پورتهوی سرمایه‌گذاری خود را تنوع ببخشند.



۶. افزایش شفافیت



توکنایز کردن باعث افزایش شفافیت در مالکیت دارایی‌ها و معاملات آن‌ها می‌شود. از آنجایی که سوابق معاملات و تراکنش‌ها در بلاک‌چین‌ها کاملاً تغییرناپذیر بوده و همگان می‌توانند به آن‌ها دسترسی داشته باشند، سرمایه‌گذاران به راحتی می‌توانند تاریخچه و اصالت دارایی‌ها را بررسی و تایید کنند. این ویژگی باعث کاهش ریسک‌های مربوط به جعل و کلاهبرداری می‌شود.

۷. متنوع کردن پرتفوی سرمایه‌گذاری

توکنایز کردن به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد تا به طیف وسیع‌تری از کلاس‌های دارایی دسترسی داشته باشند. بنابراین، متنوع کردن سبد سرمایه‌گذاری و مدیریت ریسک بسیار آسان‌تر خواهد شد.

۸. ساده‌سازی مدیریت دارایی

توکنایز کردن باعث ساده‌سازی فرآیند مدیریت دارایی می‌شود. به لطف این فناوری، مدیران دارایی دسترسی آبی و در لحظه به آخرین اطلاعات بازار و عملکرد دارایی خود خواهند داشت و این کمک زیادی به تصمیم‌گیری بهینه آن‌ها خواهد کرد.

۹. دارایی‌های قابل برنامه‌ریزی

به لطف فناوری بلاک‌چین و قراردادهای هوشمند، امکان خودکار کردن و تعریف شرط‌های مختلف روی این دارایی‌ها وجود خواهد داشت. به عنوان مثال، سرمایه‌گذاران می‌توانند حق رای پیدا کنند یا اینکه سود سهام به صورت خودکار و بر اساس شرایط خاصی به حساب ذینفعان واریز شود.

آیا می‌دانستید؟

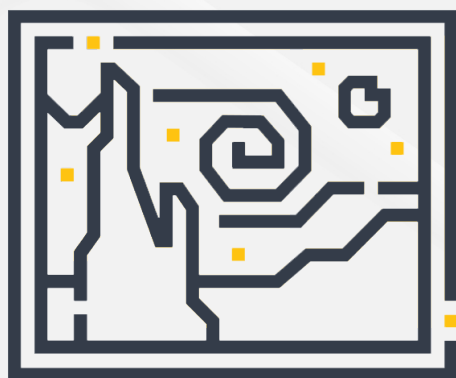
حدوداً بیش از ۲۵/۹۰۰
هواپیما در جهان
در حال پرواز هستند.



۳. چه چیزهایی را می‌توان توکنایز کرد؟

۱. آثار هنری و کلکسیون‌ها

توکنایز کردن دارایی‌ها باعث دسترسی خیلی بیشتر به آثار هنری و کلکسیون‌های با ارزش می‌شود. این فرآیند به افراد این فرصت را می‌دهد تا روی کسری از مالکیت و سهام شاهکارهای هنری یا آثار نادر و کمیاب سرمایه‌گذاری کنند.



توکنایز کردن باعث دموکراتیک شدن بازار آثار هنری می‌شود و فرصت‌های بیشتری برای خالقان آثار هنری، کلکسیونرها و سرمایه‌گذاران ایجاد می‌شود.

۲. اعتبار کربن^۱

امروزه به راحتی می‌توان ردپا کربنی بسیاری از کالاها و خدمات را پیگیری و محاسبه کرد. توکنایز کردن اعتبار مصرف کربن می‌تواند روند ردیابی و مدیریت انتشار گازهای گلخانه‌ای را ساده‌تر کند. به این شکل که هر نهاد تولید کننده گازهای گلخانه‌ای تنها به میزان اعتبار کربنی خود اجازه تولید این گازها را داشته باشد. توکنایز کردن این فرآیندها می‌تواند به پیشبرد هرچه بیشتر اقدام‌های حفظ محیط زیست و ترویج رویکرد توسعه پایدار کمک کند.



^۱ Carbon Credit: اعتبار کربن، مجوزی است که به مالک اجازه می‌دهد مقدار معینی دی اکسید کربن یا سایر گازهای گلخانه‌ای را منتشر کند. یک اعتبار

اجازه انتشار یک تن دی اکسید کربن یا معادل آن در سایر گازهای گلخانه‌ای را می‌دهد

۳. هواپیماهای خصوصی و تجاری

توکنایز کردن می‌تواند امکان مالکیت کسری در صنعت هوایی و هواپیماها را تسهیل کند. این کار باعث کاهش موانع و محدودیت‌های ورود سرمایه‌گذاران خرد به این صنعت شده و مزایای مختلفی را هم برای سرمایه‌گذار و هم برای اهالی این صنعت به همراه خواهد داشت.



۴. کامودیتی‌ها

توکنایز کردن کامودیتی‌هایی مثل محصولات کشاورزی، طلا، نفت و ... نیز می‌تواند امکان مالکیت کسری و ورود سرمایه‌گذاران خرد به این بازارها را مقدور کند. این کار باعث افزایش نقدشوندگی و شفافیت هرچه بیشتر کشف قیمت‌ها در بازارهای جهانی کامودیتی‌ها شود.

۵. سهام و اوراق مالکیت

توکنایز کردن سهام کارگران می‌تواند تمامی فرآیندهای مرتبط با طرح مالکیت کارکنان را بهبود بخشیده و گزینه‌ها و شرط‌های شفاف و خاصی را به این سبک از واگذاری سهام اضافه کند.



۶. ابزارهای مالی



توکنایز کردن و توکن‌سازی می‌تواند تغییراتی انقلابی را در بازار اوراق قرضه و وام به همراه داشته باشد. توکنایز کردن باعث دیجیتالی شدن و ساده‌سازی صدور اوراق بهادار می‌شود و پیگیری مالکیت و عملکرد این اوراق به شکل زنده و لحظه‌ای را امکان‌پذیر می‌کند.

۷. زیرساخت‌ها و پروژه‌های عمومی

توکنایز کردن باعث تسهیل تامین مالی پروژه‌های مربوط به زیرساخت عمومی می‌شود. پروژه‌هایی مثل ساخت منابع انرژی تجدیدپذیر یا سیستم‌های حمل‌ونقل در این دسته جای می‌گیرند. تمام این موارد باعث ایجاد فرصت‌های جدید برای سرمایه‌گذاری و افزایش توسعه پایدار خواهند شد.

۸. محصولات بیمه‌ای

توکنایز کردن اوراق قرضه بلایای طبیعی یا سایر محصولات بیمه‌ای می‌تواند به ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدید، بالا بردن مدیریت ریسک و تخصیص سرمایه^۱ در صنعت بیمه کمک کند.

۹. مالکیت معنوی^۲

توکنایز کردن پتنت‌ها، علائم تجاری و حق کپی‌رایت می‌تواند جریان‌های درآمدی و مالی جدیدی را برای خالقان آثار هنری ایجاد کند. از سوی دیگر، این کار به سرمایه‌گذاران نیز کمک می‌کند تا تخمین بهتر و دقیق‌تری از ارزش دارایی‌های معنوی تحت مالکیت خود داشته باشند.

Capital allocation ۱

Intellectual Property ۲

۱۰. امتیازها و جوایز وفاداری

توکنایز کردن امتیازها و جوایز وفاداری می‌تواند انگیزه و مشارکت مشتری را افزایش داده و فرآیندهای خرید مجدد را ساده کرده و یک اکوسیستم منعطف و کارآمد برای بازاریابی و ایجاد برنامه‌های وفاداری مشتریان ایجاد کند.

۱۱. دکل‌های نفتی و زیرساخت‌های انرژی

توکنایز کردن دکل‌های نفتی یا سایر زیرساخت‌های انرژی می‌تواند فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدیدی را ایجاد کرده و امکان تخصیص سرمایه در صنعت انرژی را برای سرمایه‌گذاران تسهیل کند.

۱۲. مالکیت خصوصی و سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز

توکنایز کردن می‌تواند باعث تسهیل دسترسی به مالکیت خصوصی و سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز شود. با استفاده از این فرآیند، طیف‌های وسیع‌تر و متنوع‌تری از سرمایه‌گذاران می‌توانند در فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور مشارکت داشته باشند.

۱۳. املاک و مستغلات

توکنایز کردن املاک می‌تواند تغییراتی انقلابی را در زمینه سرمایه‌گذاری در بخش املاک به همراه داشته باشد. امکان مالکیت کسری، کاهش هزینه‌های معاملاتی و افزایش نقدشوندگی بازار جزو اصلی‌ترین تغییرات و دست‌آوردهای این فرآیند خواهند بود.



۱۴. توکنایز کردن کشتی‌ها

کشتی‌ها باری، کشتی‌های کروز یا حتی قایق‌های بادبانی را می‌توان از طریق فرآیند توکنایز کردن به دارایی‌های دیجیتالی تبدیل کرد تا هرکسی بتواند بخش کوچکی از آن را خریداری کند. این کار باعث می‌شود افراد بیشتری بتوانند در صنعت حمل و نقل دریایی مشارکت داشته باشند، از سوی دیگر، تامین سرمایه و تامین نقدینگی برای مدیریت این کشتی‌ها نیز آسان‌تر خواهد شد.



۱۵. حقوق منابع طبیعی

توکنایز کردن حقوق معادن، حق آبه یا سایر حقوق مربوط به منابع مختلف نیز می‌تواند فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدیدی برای افراد علاقه‌مند ایجاد کند. این کار به تخصیص کارآمدتر و بهتر منابع نیز کمک خواهد کرد.

۱۶. راکت‌ها، فضاپیماها و سایر دارایی‌های مربوط به فضا

همانند موارد قبلی، صنعت فضایی هم جزو صنایعی است که در حال حاضر امکان سرمایه‌گذاری عموم مردم در آن وجود ندارد. به لطف توکنایز کردن دارایی‌ها، امکان سرمایه‌گذاری در این صنعت برای عموم مردم مهیا خواهد شد و افراد عادی نیز می‌توانند کسری از مالکیت فضاپیماها، راکت‌ها یا هر دارایی مربوط به صنعت هوا و فضا را در اختیار داشته باشند.



۱۷. تیم‌های

ورزشی و حق امتیازها

فرآیند توکنایز کردن می‌تواند امکان مالکیت کسری در تیم‌های ورزشی و حق امتیازهای مربوط به آن‌ها را برای سرمایه‌گذاران علاقه‌مند فراهم کند. سرمایه‌گذاری در صنعت ورزش باعث غیرمتمرکز و دموکراتیک کردن ورزش خواهد شد و طرفداران این تیم‌ها و رشته‌ها نیز انگیزه بیشتری به دست می‌آورند.

۱۸. حق امتیازها و جریان درآمدی آتی

توکنایز کردن حق امتیازها و جریان‌های درآمدی می‌تواند به هنرمندان، خالقان آثار هنری و صاحبان اثر و حق نشر کمک کند تا جریان‌های درآمدی جدیدی داشته باشند. از سوی دیگر، سرمایه‌گذاران مشتاق هم می‌توانند در این زمینه سرمایه‌گذاری کرده و از سودهای احتمالی این حوزه بهره بگیرند.

۱۹. دارایی‌های در معرض ورشکستگی

این دسته از دارایی‌ها عموماً دچار بدهی شده و خطر ورشکستگی آن‌ها را تهدید می‌کند. توکنایز کردن دارایی‌ها می‌توان روح جدید به این دارایی‌ها ببخشد. توکنایز کردن باعث می‌شود مدیریت و معامله این توکن‌ها آسان‌تر شده و فرصت‌های جدیدتری برای سرمایه‌گذاران و موسسات مالی ایجاد می‌شود که در این پروژه‌ها مشارکت کرده، آن‌ها را از خطر ورشکستگی نجات داده و از این فرصت سود ببرند.

۲۰. اتومبیل‌ها

در حالت عادی، سرمایه‌گذاری در خودروهای کلاسیک و قدیمی، خودروهای کلکسیونی، ماشین‌های سنگین، کامیون‌های باری یا تجهیزات مشابه نیازمند سرمایه زیادی است. توکنایز کردن این دارایی‌ها باعث ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدیدی برای افراد خواهد شد.



آیا می‌دانستید؟

تخمین زده می‌شود
بیش از ۵۸ هزار کشتی باری
به تجارت بین‌المللی کمک می‌کنند



۴. چالش‌های توکنایز کردن دارایی

۱. پیچیدگی‌های قانونی

فعالیت در شبکه پیچیده‌ای از مقررات جهانی و منطقه‌ای پیرامون توکنایز کردن دارایی‌ها کار پیچیده و دشواری خواهد بود. دارایی‌های توکن شده عموماً در حیطه اختیارات نهادهای نظارتی مختلفی قرار می‌گیرند که تمام آن‌ها رویکرد یکسانی نداشته و تداخل‌های قانونی مختلفی میان آن‌ها وجود دارد. قبل از اقدام به توکنایز کردن دارایی، سازمان‌ها باید از رعایت قوانین اوراق بهادار، قوانین مالیاتی و مبارزه با پولشویی اطمینان پیدا کنند که کار دشواری خواهد بود.

۲. ادغام با سیستم‌های سنتی

پر کردن شکاف بین اکوسیستم بلاکچین و سیستم‌های مالی فعلی ممکن است موانع فنی و عملیاتی مختلفی را به همراه داشته باشد.

۳. ارزش‌گذاری دارایی

ارزش‌گذاری دقیق و قابل اعتماد برای دارایی‌ها یکی از بخش‌ها مهم و حساس در زمینه توکنایز کردن آن‌ها است. بر همین اساس، ارزش‌گذاری دارایی‌های واقعی، به‌خصوص دارایی‌های نقدشونده یا دارایی‌های منحصر به فرد و خاص، فرآیند پیچیده و دشواری خواهد بود.

۴. چالش‌های قانونی

توکنایز کردن دارایی‌های واقعی ممکن است شامل انتقال مالکیت به ابزارهای ویژه مالی^۱ یا سایر ساختارهای قانونی باشد. این موضوع می‌تواند پیچیدگی‌های قضایی خاصی را ایجاد کرده و نیازمند همکاری نزدیک و عمیق متخصصان حقوقی باشد.

۱ SPVs: ابزار مالی ویژه یک ساختار قانونی (معمولاً یک شرکت محدود یا گاهی یک مشارکت محدود) ایجاد شده برای تحقق یکسری امور خاص یا موقت است. ابزارهای ویژه مالی عموماً توسط شرکت‌ها برای ایزوله کردن این شرکت‌ها از ریسک مالی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۵. ملاحظات قانونی و نظارتی

۱. مالکیت و واگذاری

توکنایز کردن دارایی‌های واقعی مستلزم درک دقیق و شفاف از مالکیت و واگذاری است. بررسی‌های قانونی دقیقی باید انجام شود تا اطمینان حاصل شود که مالکیت دارایی به شکلی دقیق نشان داده شده و فرآیند توکنایز کردن با حقوق یا ادعاهای حقوقی موجود منافاتی نمی‌کند.

۲. ارزش‌گذاری دارایی‌ها

ارزش‌گذاری دقیق و شفاف دارایی‌ها برای فرآیند توکنایز کردن کاملاً ضروری است. برای انجام این کار باید از کارشناسان قانونی استفاده شود تا از سازگاری روش‌های ارزش‌گذاری استفاده شده با قوانین و مقررات اطمینان حاصل شود.

۳. مالیات

توکنایز کردن دارایی‌ها ممکن است برخی ملزومات مالیاتی را هم برای صاحبان دارایی و هم برای دارندگان توکن‌ها به همراه داشته باشد.

برای انجام این کار باید از کارشناسان و متخصصان قانونی و رسمی فعال در این زمینه استفاده کرد و از آن‌ها برای سنجش پیامدهای مالیاتی توکنایز کردن دارایی و سازگاری آن با قوانین مالی و مالیاتی مشورت گرفت.



ملاحظات مربوط به قوانین کشورها در مورد بلاک چین

۱. مسائل قضایی

ماهیت جهانی و غیرمتمرکز فناوری بلاک چین باعث ایجاد برخی دغدغه‌های جدی می‌شود. بسته به هر حوزه قضایی که قصد ارائه یا معامله توکن‌ها در آنجا وجود دارد، عرضه‌کنندگان و ناشران توکن‌ها باید قوانین و مقررات مرتبط را شناسایی کرده و به کار بگیرند.

۲. محافظت از داده‌ها و حریم خصوصی

سیستم‌های بلاک چین محور عموماً شامل ذخیره و پردازش اطلاعات شخصی نیز می‌شوند. صادر کنندگان توکن‌ها و مسئولین توکنایز کردن دارایی‌ها باید ملاحظات قضایی مربوط به قوانین حفظ داده‌ها و حریم خصوصی کاربران را در هر حوزه قضایی در نظر داشته باشند. به عنوان مثال، اتحادیه اروپا قوانین شفاف و مشخصی در این باره دارد که با نام GDPR^۱ شناخته می‌شود.

۳. قوانین ضد پولشویی و مبارزه با تامین مالی تروریسم

صادرکنندگان توکن‌ها باید معیارها و ابزارهای لازم را برای اجرای قوانین ضد پولشویی^۲ و مبارزه با تامین مالی تروریسم^۳ به کار بگیرند تا از سوءاستفاده از توکن‌های اوراق بهادار جلوگیری کنند. این ابزارها می‌تواند شامل بررسی دقیق مشتری، نظارت بر معاملات و گزارش دادن فعالیت‌های مشکوک به مقامات مرتبط باشد.



European Union's General Data Protection Regulation ۱

(Anti-Money Laundering (AML) ۲

(Counter-Terrorist Financing (CFT) ۳

۴. مقررات مربوط به قراردادهای هوشمند

قراردادهای هوشمند نقشی حیاتی و مهم را در توکنایز کردن دارایی‌ها و خودکارسازی فرآیندهای مختلف ایفا می‌کند. به منظور استفاده از این قراردادها، باید از کارشناسان قانونی مختلفی مشورت گرفته

و اطمینان حاصل شود که قراردادهای هوشمند با قوانین موجود سازگار بوده و حقوق تمامی طرف‌های موجود به خوبی رعایت می‌شود.



۵. محافظت از مشتری

قوانین مختلفی برای محافظت از حقوق کاربران و مشتری وجود دارد که عرضه‌کننده یا همان ناشر توکن‌ها باید آن‌ها را رعایت کنند. این اطمینان باید حاصل شود که دارندگان توکن به خوبی از ریسک‌های مرتبط با دارایی‌های توکنایز شده مطلع هستند و اینکه حقوق آن‌ها محفوظ است.



آیا می‌دانستید؟

بازار جهانی آثار هنری
بیش از ۶۷ میلیارد دلار
ارزش دارد.



۶. بازیگران اصلی اکوسیستم

۱. مالکان دارایی

فرآیند توکنایز کردن توسط مالکان و صاحبان اصلی دارایی آغاز می‌شود؛ آن‌ها هستند که تصمیم می‌گیرند فرآیند تبدیل دارایی‌های خود به توکن‌های دیجیتالی را آغاز کنند. این گروه مسئول ارائه اطلاعات دقیق در مورد دارایی، تضمین استفاده از روش‌های صحیح و مناسب ارزش‌گذاری و مشارکت با سایر سهامداران و ذی‌نفعان در راستای ساخت و توزیع توکن‌ها است.



۲. متولیان و مسئولین حضانت^۱

وقتی قصد توکنایز کردن دارایی‌های فیزیکی را داریم، آن دارایی باید نزد یک نهاد امین و مورد اعتماد به نام کاستودی، نگهداری و حضانت شود. این نهاد مسئول نگهداری، حفظ امنیت و حفظ ارتباط بین آن دارایی واقعی و توکن دیجیتالی آن در دنیای بلاک‌چین است. به بیان دیگر، وجود چنین نهاد معتمدی باعث می‌شود که اعتماد کنیم آن توکن دیجیتالی واقعاً به پشتوانه یک دارایی فیزیکی معتبر صادر شده است.



۳. مشاوران حقوقی و نظارتی

این مشاورها وظیفه دارند اطمینان حاصل کنند که فرآیند توکنایز کردن با قوانین و مقررات موجود سازگار است. راهنمایی‌های آنها در زمینه پیچیدگی‌های مالکیت دارایی‌ها، قوانین اوراق بهادار، قوانین مالیاتی و سایر ملاحظات قانونی برای فرآیند توکنایز کردن ضروری است.

۴. توسعه‌دهندگان بلاک‌چین

توسعه‌دهندگان بلاک‌چین مسئول ساخت زیرساخت فنی مورد نیاز برای توکنایز کردن دارایی‌ها هستند. این زیرساخت‌های فنی شامل قراردادهای هوشمند، پروتکل‌ها و پلتفرم‌ها می‌شود. آنها یکپارچگی فرآیند توکنایز کردن را تضمین کرده و امکان معامله و دریایی بی‌نقص این توکن‌ها را فراهم می‌کنند.

۵. صادرکنندگان توکن

صادرکنندگان توکن مسئول ساخت، توزیع و مدیریت توکن‌های دیجیتال هستند که به نمایندگی و به پشتوانه دارایی‌های واقعی صادر شده‌اند. این گروه با سایر گروه‌ها تعامل و همکاری دارد تا اطمینان حاصل کنند این توکن‌ها، دارایی‌های پایه را به خوبی نمایندگی می‌کنند و با ملزومات قانونی و نظارتی منطبق هستند.



۶. صرافی‌ها و پلتفرم‌های معاملاتی

این پلتفرم‌ها امکان خرید و فروش و معامله دارایی‌های توکن شده را تسهیل می‌کنند. آن‌ها بازارچه‌ای هستند که سرمایه‌گذاران در آن بتوانند به خرید و فروش توکن‌ها بپردازند. این پلتفرم‌ها هم باید معیارها و ابزارهایی را به کار بگیرند تا از منصفانه بودن معاملات، شفافیت قیمتی و سازگاری با قوانین اوراق بهادار اطمینان حاصل کنند.

۷. کارگزاران و ناشران

کارگزارها و ناشران نقش بسیار مهمی را در ایجاد ارتباط بین صادرکنندگان توکن و سرمایه‌گذاران ایجاد می‌کنند. این گروه کمک می‌کند تا فرآیند حراج و توزیع دارایی‌های توکن‌نایز شده به خوبی انجام شود. کارگزاران هم باید به رعایت الزامات نظارتی دقت و توجه داشته باشند تا ریسک‌ها و اخبار موجود به خوبی برای سرمایه‌گذاران افشاسازی شود.



۸. ارائه کنندگان کیف پول دیجیتالی

نگهداری، مدیریت و انتقال توکن‌های دیجیتالی مستلزم استفاده از یک فضای ذخیره‌سازی امن است. پلتفرم‌های ارائه کننده خدمات کیف پول دیجیتالی این مسئولیت مهم را بر عهده دارند. عملکرد آن‌ها باعث شکل‌گیری امنیت کل اکوسیستم توکن‌های اوراق بهادار می‌شود.



۹. مدیران دارایی

مدیران دارایی با ارائه مشاوره‌های مالی، به مدیریت دارایی‌های توکن‌نایز شده از طرف مشتری‌های خود می‌پردازند. آن‌ها به

بررسی روندهای بازار و ارزیابی ریسک‌ها می‌پردازند تا در نهایت بتوانند تصمیم‌هایی آگاهانه و حساب‌شده اتخاذ کنند که منجر به افزایش بازدهی سبد سرمایه‌گذاری مشتری خود شود.



۱۰. بازارسازها

ابزارسازها مسئول افزایش نقدشوندگی دارایی‌های توکنایز شده هستند. آن‌ها این کار را از طریق خرید و فروش دائمی و مداوم این دارایی‌ها انجام می‌دهند که باعث ایجاد معاملاتی روان و ثبات قیمتی می‌شود. نقش بازارسازها در کشف کارآمد قیمت و کاهش هزینه معاملات و تراکنش‌ها بسیار حیاتی است.



۱۱. ارائه‌کنندگان داده و شرکت‌های آماری

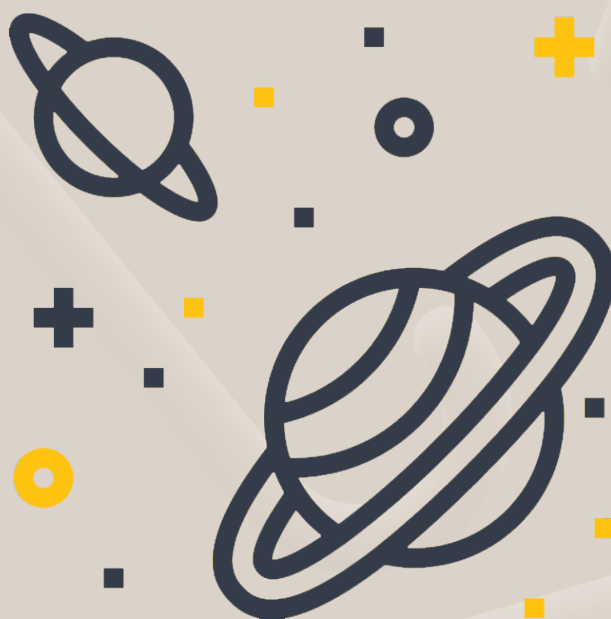
این شرکت‌ها به جمع‌آوری، تحلیل و ارائه اطلاعات در زمینه دارایی‌های توکنایز شده پرداخته و به سهامداران کمک می‌کنند تصمیماتی آگاهانه بگیرند. آن‌ها اطلاعاتی را در مورد عملکرد دارایی، روندهای بازار و سایر موضوعات مرتبط ارائه می‌کنند.

۱۲. قانون‌گذاران

قانون‌گذاران مسئولیت ساخت و اجرای چارچوب‌های قانونی را برای توکنایز کردن دارایی‌های واقعی بر عهده دارند. آن‌ها تضمین می‌کنند که فرآیند توکنایز کردن بر اساس قوانین و مقررات مرتبط انجام شده، از منافع سرمایه‌گذاران محافظت می‌کنند و سعی دارند به حفظ یکپارچگی کلی این اکوسیستم کمک کنند.

آیا می‌دانستید؟

تخمین زده می‌شود
که صنعت و اقتصاد جهانی
در بخش هوا و فضا
بیش از ۴۶۹ میلیارد دلار ارزش داشته باشد.



۷. فرآیند توکنایز کردن و مراحل آن

۱. انتخاب دارایی

اولین مرحله شامل شناسایی و انتخاب دارایی‌هایی است که قصد توکنایز کردن آن‌ها را داریم. این دارایی‌ها ممکن است ملموس باشند، مثل املاک و مستغلات.



شاید هم دارایی‌های ناملموس مثل مالکیت معنوی یا حق کپی‌رایت باشد. در هر حال، دارایی مورد نظر باید مالکیت شفاف و مشخصی داشته، قابل انتقال بوده و برای توکنایز شدن مناسب باشد.

۲. رعایت قوانین و مقررات

اطمینان پیدا کردن از رعایت قوانین و مقررات کاملاً ضروری است. در این مرحله عموماً از مشاوران قانونی استفاده می‌شود تا در زمینه پیچیدگی‌های مربوط به مالکیت دارایی‌ها، قوانین اوراق بهادار، قوانین مالیاتی و سایر ملاحظات قانونی مشاوره و توصیه‌های خود را ارائه کنند. انجام این مرحله برای اجتناب از ایجاد هرگونه مشکل و مانع قانونی ضروری است تا بتوانیم فرآیند توکنایز کردن را راحت‌تر پیش ببریم.

۳. ارزش‌گذاری دارایی

به‌منظور تعیین قیمت توکن‌های دیجیتالی، دارایی‌های پایه باید با دقت قیمت‌گذاری شوند. به این منظور، عموماً از افراد یا سازمان‌های مورد اعتماد استفاده می‌شود تا بابت شفافیت و قابل اعتماد بودن ارزش‌گذاری اطمینان حاصل شود. این کار باعث می‌شود سرمایه‌گذاران اعتماد کافی به ارزش بنیادین توکن مورد نظر پیدا کنند.



۴. قرار حضانت

یک متولی مورد اعتماد مسئول نگهداری و حضانت از دارایی فیزیکی که توکنایز شده می‌شود و ارتباط بین دارایی فیزیکی و توکن دیجیتالی را تایید می‌کند. استفاده از یک سازمان مورد اعتماد به منظور جلب اعتماد، حفظ امنیت و یکپارچگی دارایی توکنایز شده ضروری است.

۵. ساخت توکن

توسعه‌دهندگان بلاک‌چین در این مرحله اقدام به ساخت توکن‌های دیجیتالی، به نمایندگی از دارایی‌های واقعی می‌کنند. آن‌ها برای انجام این کار از قراردادهای هوشمند و پروتکل‌های بلاک‌چین کمک می‌گیرند. این مرحله شامل تعریف ویژگی‌های توکن، مانند تقسیم‌پذیر، قابلیت انتقال و حقوق حاکمیتی می‌شود.



۶. صدور توکن



صادر کنندگان توکن مسئولیت توزیع توکن‌های دیجیتالی بین سرمایه‌گذاران را بر عهده دارند. برای انجام این کار آن‌ها ممکن است از حراج عمومی یا فروش خصوصی استفاده کنند. در هر حال، این فرآیند باید منطبق بر قوانین و مقررات موجود باشد و بیانیه‌های ریسک و شاید اطلاعات ضروری به خوبی منتشر شوند.

۷. معامله و مبادله

دارایی‌های توکن‌نایز شده را می‌توان در صرافی‌ها یا پلتفرم‌های معاملاتی خرید و فروش کرد. این پلتفرم‌ها بازارچه‌هایی هستند که سرمایه‌گذاران با استفاده از آن‌ها می‌توانند اقدام به خرید و فروش دارایی‌ها کنند. این مرحله شامل به‌کارگیری ابزارها و معیارهایی برای تضمین انجام منصفانه و عادلانه معاملات، شفافیت قیمتی و مطابقت با قوانین اوراق بهادار می‌شود.

۸. مدیریت دارایی و گزارش‌دهی

مدیران دارایی و اقدام به ارائه مشاوره و مدیریت سرمایه‌گذاری‌ها، از جانب مشتریان خود می‌کنند. آن‌ها برای انجام این کار از تحلیل‌گران و ارائه‌کنندگان داده‌ها کمک می‌گیرند تا درک بهتری از نحوه عملکرد دارایی مورد نظر، روندهای بازار و سایر اطلاعات مرتبط پیدا کنند. ارائه گزارش‌های شفاف یکی از ارکان ضروری برای حفظ اعتماد سرمایه‌گذار به فرآیند توکن‌نایز کردن است.

۹. بازخريد توکن و از بين بردن دارايی

زمانی که چرخه عمر دارایی توکنایز شده به اتمام می‌رسد، توکن‌ها ممکن است بازخريد شده و دارایی پایه به فروش برسد. این فرآیند باید به شکلی کاملاً شفاف و منطبق با قوانین انجام شده و از بابت محافظت از حقوق صاحبان توکن‌ها اطمینان حاصل شود.



۱۰. نقش مداوم حضانت

سازمان مسؤل نگهداری و حضانت از دارایی فیزیکی پایه در تمام طول چرخه عمر توکن نقشی بسیار حیاتی را ایفا می‌کند. آن‌ها مسؤلیت تضمین وجود و اصالت دارایی فیزیکی پایه را بر عهده دارند و ارتباط بین این دارایی فیزیکی و توکن دیجیتالی را همیشه باید حفظ کنند. این مسؤلیت و نقش مداوم باعث تضمین یکپارچگی و امنیت دارایی‌های توکنایز شده می‌شود.

آیا می‌دانستید؟

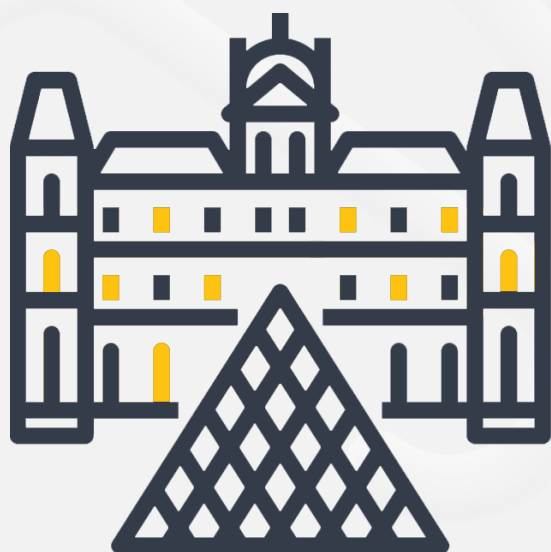
ارزش بازار جهانی
برای حق تالیف آثار مختلف
چیزی بیش از ۳ تریلیون دلار است



۸. مطالعه موردی توکنایز کردن: اثر مونا لیزا^۱

پیش‌زمینه

اثر مونا لیزا که توسط نقاش سرشناس، لئوناردو داوینچی^۲ در اوایل قرن ۱۶م کشیده شده بود، به عنوان یکی از معروف‌ترین و ارزشمندترین نقاشی‌های دنیا شناخته می‌شود. این نقاشی در حال حاضر در موزه لوور^۳ پاریس نگهداری شده و با مبلغی در حدود ۸۵۰ میلیون دلار بیمه شده است.



فرآیند توکنایز کردن:

۱. ارزش‌گذاری

اولین مرحله برای توکنایز کردن نقاشی مونا لیزا شامل ارزش‌گذاری آن و تعیین قیمت بازاری آن است. این کار مستلزم استفاده از نظرات کارشناسان و رسیدن به توافق در مورد ارزش این نقاشی بین مالک دارایی و پلتفرم توکنایز کردن است.



۲. ساختار قانونی

در این مرحله نیاز به ایجاد یک ساختار قانونی برای ساخت یک ابزار ویژه مالی^۱ به منظور نگهداری تابلو مونا لیزا است. این ابزار ویژه مالی اقدام به صدور توکن‌هایی می‌کند که مالکیت کسری این تابلوی نقاشی را نمایندگی می‌کنند.

۳. ارزیابی همه‌جانبه^۲

قبل از توکنایز کردن اثر مونا لیزا، انجام یک ارزیابی بایسته و جامع لازم است تا از اصالت، سلامت و مالکیت قانونی این اثر اطمینان حاصل شود.



۴. صدور توکن

از یک پلتفرم بلاک‌چین برای ساخت و صدور توکن‌های نمایانگر مالکیت کسری در تابلو نقاشی مونا لیزا استفاده می‌شود. این توکن‌ها منطبق بر قوانین و مقررات اوراق بهادار و توکنایز کردن دارایی‌ها خواهند بود.

۵. فروش توکن

بعد از صدور توکن‌ها، آن‌ها را می‌توان از طریق فرآیندهای مختلفی مثل عرضه اولیه یا در بازارهای ثانویه به فروش رساند. این کار باعث می‌شود طیف وسیع‌تری از سرمایه‌گذاران در جریان ارزش این اثر هنری قرار بگیرند.

۶. حضانت دارایی

نسخه فیزیکی مونا لیزا همچنان در موزه لوور باقی خواهد ماند و این موزه نقش متولی و حضانت این تابلو نقاشی را بر عهده می‌گیرد. سرمایه‌گذاران و دارندگان توکن‌ها بخشی از حق مالکیت را در اختیار خواهند داشت، ولی مالکیت فیزیکی این اثر هنری برای آن‌ها نخواهد بود.

۷. معامله و نقدشوندگی

سرمایه‌گذاران می‌توانند توکن‌های مونا لیزا خود را در بازارهای ثانویه خرید و فروش کنند و از این طریق نقدشوندگی لازم برای انجام معاملات روی این دارایی در دسترس قرار می‌گیرد.



مزایای توکنایز کردن تابلو نقاشی مونا لیزا

۱. دسترسی همگانی و یکدست

توکنایز کردن اثر هنری مونا لیزا باعث می‌شود طیف بسیار وسیع‌تری از سرمایه‌گذاران امکان دسترسی به این اثر هنری را داشته باشند و بتوانند روی آن سرمایه‌گذاری کنند. پیش‌تر، سرمایه‌گذاری در بازار آثار هنری محدودیت‌های زیادی را به همراه داشت که با توکنایز کردن دارایی‌ها، این محدودیت‌ها برداشته می‌شود.

۲. نقدشوندگی

توکنایز کردن دارایی‌ها باعث افزایش نقدشوندگی در بازار آثار هنری خواهد شد و به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند مالکیت کسری و اشتراکی خود بر این آثار را خیلی راحت‌تر خرید و فروش کنند.

۳. تنوع بخشی

توکنایز کردن تابلو نقاشی مونا لیزا فرصت‌های سرمایه‌گذاری در کلاس‌های دارایی جدیدی را در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد. این کار به آن‌ها کمک می‌کند تا پورترفوی سرمایه‌گذاری خود را متنوع کرده و از مزایای سرمایه‌گذاری روی این اثر هنری هم بهره ببرند.

۴. مالکیت شفاف

توکنایز کردن باعث می‌شود سوابق مالکیتی هر توکن تابلو نقاشی مونا لیزا به شکلی بسیار شفاف و امن در دسترس افراد قرار داشته باشد. این موضوع باعث کاهش ریسک کلاهبرداری و هرگونه جعل خواهد شد.

چالش‌ها و محدودیت‌ها

۱. تطابق‌های قانونی و نظارتی

توکنایز کردن اثر هنری مونا لیزا مستلزم رعایت پیچیدگی‌های قانونی و چارچوب‌های نظارتی مرتبط با اوراق بهادار و توکنایز کردن دارایی‌ها است.



۲. اختلاف نظر در ارزش‌گذاری

تعیین ارزش تابلو نقاشی مونا لیزا ممکن است فرآیندی طولانی باشد و اختلاف نظرهای مختلفی در این زمینه ایجاد شود. در هر حال، این یک اثر هنری بسیار با ارزش است که معیار و چارچوب خیلی خاص و معینی برای ارزش‌گذاری دقیق آن وجود ندارد.

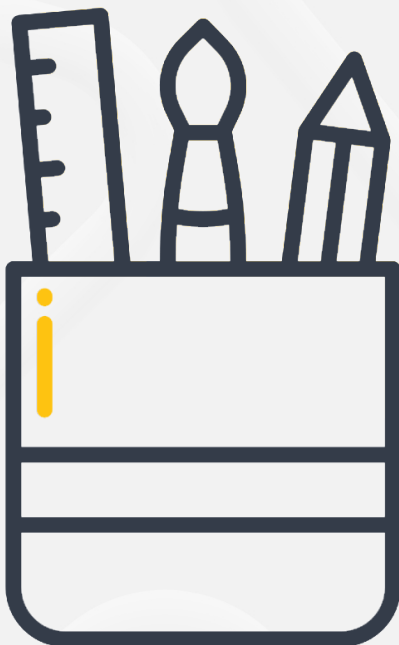
۳. حضانت و امنیت

برای جلب نظر و اعتماد سرمایه‌گذار به فرآیند توکنایز کردن، بسیار ضروری است که این تابلو هنری به شکلی امن و نزد یک نهاد امین و قابل اعتماد نگهداری شود.



جمع‌بندی

توکنایز کردن اثر هنری مونا لیزا می‌تواند به دموکراتیک کردن دسترسی به بازار آثار هنری، افزایش نقدشوندگی و ایجاد چشم‌اندازهای جدید سرمایه‌گذاری کمک کند. علیرغم چالش‌های موجود، این رویکرد می‌تواند زمینه‌ساز ظهور دوران جدیدی در زمینه سرمایه‌گذاری در بخش هنر و مالکیت آثار هنری باشد.



آیا می‌دانستید؟

ارزش بازار وسیله‌های
نقلیه سنگین تجاری
چیزی بیش از ۳۰۰ میلیارد دلار است.



۹. بهترین شیوه‌های توکنایز کردن

۱. درک دارایی و چارچوب قانونی آن

قبل از شروع فرآیند توکنایز کردن، کاملاً ضروری است که درک عمیقی از تمامی جنبه‌ها و ساختار کلی حاکم بر مالکیت، انتقال و مدیریت آن دارایی داشته باشیم. این مرحله شامل تحلیل درباره تاریخچه آن دارایی، وضعیت قانونی و هر نوع محدودیت یا ملزوماتی می‌شود که ممکن است در فرآیند توکنایز کردن تاثیرگذار باشند.

۲. ایجاد یک استراتژی جامع

برای اجرای بی‌نقص فرآیند توکنایز کردن یک دارایی، ضروری است که استراتژی مدون و دقیقی داشته باشیم. این استراتژی برنامه‌ها و اهدافی برای شامل ساختار توکن، ارزش آن، حقوق مالکیت، روش‌های صدور توکن، توزیع و معامله آن‌ها می‌شود.

۳. اطمینان پیدا کردن از انطباق قانونی و نظارتی

یکی از اصلی و بحرانی‌ترین جنبه‌های فرآیند توکنایز کردن، ایجاد انطباق با قوانین پیچیده و چشم‌انداز نظارتی موجود بر بازارها است. برای انجام این کار حتماً باید از کارشناسان قانونی استفاده کنیم که تجربه فعالیت در حوزه بلاک‌چین و توکنایز کردن دارایی‌ها را دارند. این کارشناسان باید با قوانین اوراق بهادار، قوانین ضد پولشویی و مبارزه با تامین مالی تروریسم و قوانین مالیاتی آشنایی داشته باشند.

۴. انتخاب پلتفرم بلاک چین مناسب

بخش مهمی از موفقیت فرآیند توکنایز کردن دارایی در گروهی انتخاب پلتفرم قرار دارد. بلاک چین‌های زیادی وجود دارند که باید با توجه به امنیت، مقیاس‌پذیری، سرعت و هزینه‌ها، بهترین گزینه را برای پروژه خود انتخاب کنید. اطمینان حاصل کنید که پلتفرم انتخابی از استانداردهای توکن مورد نظر شما پشتیبانی می‌کند و به قوانین مرتبط پایبند است.

۵. به‌کارگیری تدابیر لازم امنیتی

یکی دیگر از اقدامات ضروری برای توکنایز کردن دارایی‌ها، اطمینان پیدا کردن از به‌کارگیری اصول ایمن رمزنگاری، کنترل دسترسی، مکانیزم‌های احراز هویت، ارزیابی میزان آسیب‌پذیری و سایر سنجش‌های امنیتی است.

۶. توسعه و به‌کارگیری قراردادهای هوشمند

طراحی و به‌کارگیری قراردادهای هوشمند مناسب یکی از حیاتی‌ترین مراحل توکنایز کردن دارایی‌ها است. باید اطمینان پیدا کنیم که این قراردادهای هوشمند هیچ‌گونه نقطه ضعف، ایراد امنیتی یا نقطه نفوذی نداشته و بر اساس آخرین استانداردهای موجود در صنعت ساخته شده باشند.



۷. تسهیل شفافیت و مسئولیت‌پذیری

این موضوع شامل ارائه مستندات جامع و واضح از دارایی، فرآیند توکنایز کردن، حقوق و مسئولیت‌های دارندگان توکن است. علاوه بر این، بهره‌گرفتن از شفافیت ذاتی فناوری بلاک‌چین کمک می‌کند تا این سازگاری با قوانین مرتبط را بهتر نمایش دهیم.

۸. ایجاد کانال‌های ارتباطی

ایجاد کانال‌های ارتباطی با سهامداران و متولیان یکی دیگر از ارکان ضروری برای موفقیت پروژه توکنایز کردن است. اصطلاح سهامداران شامل مالک‌های دارایی، دارندگان توکن و قانون‌گذاران می‌شود. از این کانال‌های ارتباطی باید به منظور ارائه منظم گزارش‌ها و به‌روزرسانی‌ها در مورد پیشرفت پروژه، بررسی دغدغه‌های ذینفعان و درخواست بازخورد مناسب از متولیان پروژه استفاده شود.

۹. نظارت و مدیریت دارایی‌های توکنایز شده

با اتمام فرآیند توکنایز کردن دارایی، پروژه کاملاً به اتمام نمی‌رسد. در این مرحله ضروری است که دارایی توکنایز شده به دقت مورد نظارت و مدیریت قرار بگیرد. این مرحله شامل دریایی و بررسی عملکرد دارایی، مدیریت مالکیت و انتقال آن، و اطمینان پیدا کردن از مطابقت با ملاحظات قانونی جدید است.



آیا می‌دانستید؟

ارزش جهانی
صنعت املاک و مستغلات
چیزی در حدود ۳۲۶.۵ تریلیون دلار
تخمین زده می‌شود.



۱۰. خلق ثروت از طریق توکنایز کردن دارایی‌ها

۱. تنوع‌بخشیدن به سبدهای سرمایه‌گذاری

دارایی‌های توکنایز شده این شانس و فرصت را در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهند که به سبدهای سرمایه‌گذاری خود تنوع بخشیده و شانس سرمایه‌گذاری در طیف وسیع‌تری از دارایی‌ها، مانند املاک و مستغلات، هنر، مالکیت معنوی و کامپیتی‌ها را پیدا کنند. تنوع بخشیدن به سبدهای سرمایه‌گذاری به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا ریسک‌های موجود را تعدیل کرده و شانس بیشتری را برای دریافت بازدهی‌های بالاتر پیدا کنند.



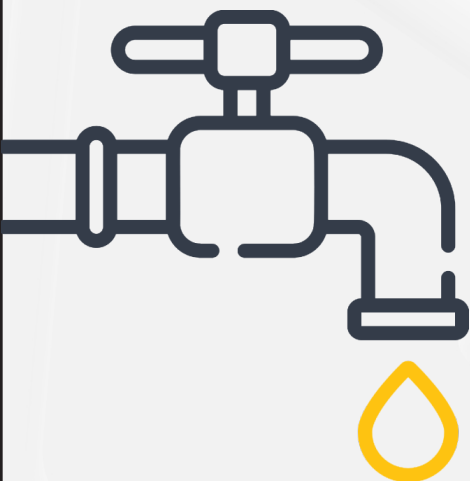
۲. مالکیت کسری

دارایی‌های توکنایز شده امکان مالکیت کسری دارایی‌ها را برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌کند. بنابراین، افراد علاقه‌مند می‌توانند با سرمایه کمتری وارد این بازارها شده و دیگر احتیاجی نیست برای سرمایه‌گذاری در یک بازار یا یک صنعت

به اندازه یک واحد کامل سرمایه داشته باشند. برای مثال، خرید یک واحد کامل ملک نیاز به سرمایه بالایی دارد و برای هرکسی مقدور نیست. ولی به لطف مالکیت کسری، سرمایه‌گذار می‌تواند با هر مبلغی و وارد این بازار شده و از مزایای آن سود ببرد. بنابراین، مالکیت کسری باعث کاهش محدودیت‌های ورود به بازارها شده و سرمایه‌گذاری در برخی صنایع را برای طیف وسیع‌تری از سرمایه‌گذاران ممکن می‌کند.

۳. دسترسی به دارایی‌های کم‌تر نقدشونده

به لطف تبدیل شدن دارایی‌ها به توکن‌های دیجیتالی و امکان مالکیت کسری، امکان دسترسی به بازارهای خاصی که نقدشوندگی پایینی داشتند نیز برای سرمایه‌گذاران فراهم خواهد شد. توکنایز کردن دارایی‌ها باعث می‌شود بازارهای گران‌قیمتی مثل املاک، آثار هنری، صنعت هوایی و ... تبدیل به واحدهای قابل معامله کوچکی شوند که هرکسی به راحتی می‌تواند در آن‌ها سرمایه‌گذاری کند. پیش‌تر، این بازارها نقدشوندگی پایینی داشتند و امکان دسترسی به آن‌ها برای سرمایه‌گذاران معمولی ممکن نبود.



۴. دسترسی به بازارهای جهانی

دارایی‌های توکنایز شده بر بستر پلتفرم‌های غیرمتمرکز و صرافی‌ها معامله می‌شوند. محدودیت‌های زمانی، سیاسی و جغرافیایی در این بازارها معنایی نداشته و هرکسی می‌تواند به آن‌ها دسترسی داشته باشد. بنابراین، این دارایی‌ها در معرض بازارهای جهانی خواهند بود و از سوی دیگر، هرکسی و از هر گوشه‌ای از دنیا هم می‌تواند به آن‌ها دسترسی داشته باشد. این موضوع مزیت بزرگی برای مالکان دارایی نیز محسوب می‌شود، چراکه امکان دسترسی به منابع مالی جدیدی برای آن‌ها فراهم می‌شود.

۵. افزایش نقدشوندگی

توکنایز کردن دارایی‌ها می‌تواند باعث افزایش نقدشوندگی دارایی‌های سنتی و کم‌تر نقدشونده شود. مالکیت کسری دارایی‌ها و امکان معامله آن‌ها در بازارهای ثانویه به تسهیل فرآیند خرید و فروش این دارایی‌ها کمک کرده و با افزایش نقدشوندگی، جذابیت سرمایه‌گذاری در آن‌ها را نیز افزایش خواهد داد.

۶. معاملات شفاف و امن

فناوری بلاک‌چین امکان افزایش شفافیت، امنیت و قابلیت ردیابی معاملات و تراکنش‌های مربوط به دارایی‌های توکنایز شده را فراهم می‌کند. این موضوع باعث ایجاد اعتماد میان سرمایه‌گذاران و کاهش ریسک و احتمال تقلب یا کلاهبرداری در بازار می‌شود.

۷. فرآیند کارآمد و مقرون به صرفه سرمایه‌گذاری

توکنایز کردن دارایی‌ها می‌تواند فرآیند سرمایه‌گذاری را از طریق خودکار کردن کارکردهای مختلف، آسان و ساده کند. با استفاده از قراردادهای هوشمند، فرآیندهایی مثل انتقال مالکیت و تقسیم سود را می‌توان خودکارسازی کرد. این کار باعث کاهش هزینه‌های مدیریتی و اجرایی و افزایش کارآمدی و بهره‌وری فرآیند سرمایه‌گذاری می‌شود.

۸. آشنایی با پروژه‌ها و صنایع جدید و خلاقانه

به لطف دارایی‌های توکنایز شده، سرمایه‌گذاران می‌توانند به شرکت‌ها، بازارها و صنایع جدیدی دسترسی داشته باشند که پیش‌تر امکان حضور در آن‌ها وجود نداشت. به عنوان مثال، صنایع مربوط به انرژی تجدیدپذیر، صنعت فضاپیماها یا هنر دیجیتال، همگی جزو این موارد هستند. سرمایه‌گذاران می‌توانند از رشد و روندهای این بازار هم استفاده کرده و بازدهی‌های چشمگیری به دست بیاورند.



آیا می‌دانستید؟

ارزش جهانی بازار فلزات گران بها
چیزی در حدود ۱۴.۸ تریلیون دلار
تخمین زده می‌شود.



آشنایی با آکادمی مزدکس

آکادمی مزدکس به‌عنوان بازوی آموزش و تحقیق و توسعه مزدکس، تمرکز خود را بر تولید محتوای آموزشی و پژوهشی در زمینه فناوری بلاکچین، توکن و توکنایز کردن دارایی و اوراق بهادار قرار داده است و تلاش دارد با تولید مستمر محتواهای آموزشی، به بستری جامع برای آموزش رایگان در زمینه کاربردهای بلاکچین در بازار سرمایه ایران تبدیل شود.

آکادمی مزدکس در این مسیر تاکنون ضمن تألیف و ترجمه سه کتاب در زمینه متاورس و توکنایز کردن دارایی، توانسته، بیش از ۱۳۰ مقاله آموزشی، ۱۰۰ وینار در زمینه تحلیل بازارهای مالی و ۱۲ ویدئو در زمینه شناخت بهتر توکن و قابلیت‌های توکنایز کردن دارایی تهیه و به صورت رایگان عرضه کند. همچنین به لطف تفاهم‌نامه‌های مشترک آموزشی با کانون کارگزاران بورس ایران و گروه مالی شریف، تاکنون بیش از ۲۰ ساعت دوره آموزشی حضوری برای مدیران و فعالان بازار سرمایه ایران برگزار کرده است.



لینک سایت آکادمی مزدکس



Mazdax

www.mazdax.ir