

در این شماره می خوانیم

- یادداشت، گفت و گو، گزارش و مقاله از
- اقتصاد دیجیتال
- کسب و کار دیجیتال
- فناوری مالی (فین تک) و
- ارز دیجیتال
- فناوری هوشمند
- هوش مصنوعی
- بلاک چین
- اینترنت اشیا

ماهنامه

اقتصاد دیجیتال

www.digiteco.ir

شماره پیاپی ۱۳۴ (دوره جدید، شماره ۲۱)، خردادماه ۱۴۰۱

قیمت: نسخه چاپی ۵ هزار تومان نسخه الکترونیکی ۱۵۰۰۰ تومان



تصویرسازی

طراحی لوگو

طراحی جلد کتاب و نشریات

صفحه‌بندی و صفحه آرایی انواع کتاب و مجله

چاپ بروشور و کاتالوگ

چاپ بنر

ساخت تیزر و اینیمیشن

عکاسی صنعتی

طراحی انواع وبسایت

خبری، فروشگاه و

مشاوره دیجیتال مارکتینگ

تولید محتوی

مانی

بصورت آنلاین و مجازی
کارگاه‌های آموزشی
همایش
نمایشگاه

نماش: ۰۱۱۱۰۱۱۱۹
شماره مستند و واسطه: ۰۱۱۱۲۷۸۹۶
E-Mail: elececo.ir@gmail.com
تلگرام: @Elececo

Digital Marketing
Search Engine Optimization (SEO) Marketing
Social Media Marketing Platforms
Influencer Marketing
Email Marketing
Content Marketing
Pay-per-click (PPC)
Affiliate Marketing



فناوری



پایگاه خبری و اطلاع رسانی

ماهnamه

اقتصاد دیجیتال

www.digiteco.ir

امروزه رسانه‌های تخصصی نقشی اساسی در توسعه صنعت و دانش دارند
اما وقتی یک رسانه تخصصی می‌تواند رسالت خود را با موفقیت انجام
دهد که بتواند کلیه نظرات، تجربیات، تحقیقات اساتید دانشگاه، متخصصان
و کارشناسان دست اندر کارد راین زمینه را در رسانه خود نشر بدهد.

ماهnamه "اقتصاد دیجیتال" و پایگاه خبری و اطلاع رسانی "اقتصاد الکترونیکی"
از متخصصان و دست اندر کاران این حوزه دعوت می‌نماید تا مقالات و
گزارش‌های خود در زمینه‌های زیر را برای دبیرخانه این رسانه‌ها ارسال
نمایند:

- کسب و کار دیجیتال
- فناوری مالی (فین تک): (بانکداری دیجیتال و ...)
- ارز دیجیتال
- دولت الکترونیک
- امنیت اطلاعات
- بلاک چین، هوش مصنوعی
- انقلاب صنعتی چهارم
- شهر هوشمند
- ... و

تلفن: ۰۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵ - ۰۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵ - شماره مستقیم دبیرخانه: ۰۶۵۲۲۷۳۹

ما را در شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید



شناختن نشریه:

دفتر نشریه

تهران- خیابان بهارجنوبی، کوچه حمید صدقی، بن بست منصور ۲، پلاک ۴،
 واحد ۴ کد پستی: ۱۵۶۱۸۳۹۱۷۶
 تلفن: ۶۶۵۲۲۷۳۹
 تلگرام و واتس‌آپ: ۰۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵
 ایمیل: Elececo.ir@gmail.com

چاپ علوی: خیابان جمهوری- خیابان سی تیر- پلاک ۵
 ۷۷۵۱۰۸۳۱

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: مهندس علیرضا خدایی

زیر نظر شورای سردبیری

ویراستار و مترجم: مریم رشیدخانی

گرافیست: اشکان یحیی خو

بازرگانی و تبلیغات:

تلفن: ۶۶۵۲۲۷۳۹

موبایل مستقیم: ۰۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵

تلگرام و واتس‌آپ: ۰۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵

ایمیل: Elececo.ir@gmail.com

۴..... اقتصاد دیجیتال

۴.....	■ رشد نمایی با اقتصاد دیجیتال، مستقل از جغرافیا.....
	سید ارشد حسینی
۶.....	■ حکمرانی نوین با اقتصاد دیجیتال.....
۸.....	■ سهم اندک ایران از اقتصاد دیجیتال با وجود ظرفیت‌ها.....
۹.....	■ نقش دولت در سرمایه‌گذاری اقتصادهای دانش‌بنیان.....
۱۳.....	■ آیا کریپتو کشورهای در حال توسعه را از فقر نجات می‌دهد؟.....
	حسین قطبی
۱۴.....	■ هزار میلیارد تومان برای رسیدن به سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال در ایران.....
۱۶.....	■ استراتژی انگلیس برای کنار زدن چین و تبدیل شدن به ابرقدرت اقتصاد دیجیتال.....
۱۸.....	■ کسب و کار هوشمند.....
۱۸.....	■ چابکی، فراتر از نرم افزار.....
	نویسنده: Tsedal Neeley
۲۰.....	■ تحول در کسب و کار با بلاک‌چین.....
۲۲.....	■ فرصت‌های شغلی در بلاک‌چین.....
	فرهاد کمانگر
۲۶.....	■ برترین ایده‌های تجاری با بلاک‌چین در سال ۲۰۲۲.....
	مازیار نسیمی
۳۰.....	■ بهبود کسب و کار با مشارکت نیروی انسانی و هوش مصنوعی.....
	فرزاد فخر کام
۳۲.....	■ مدل پیشنهادی هوش مصنوعی برای کسب و کارهای کوچک.....
۳۶.....	■ نکاتی برای شروع یک کسب و کار هوش مصنوعی.....
۳۸.....	■ راهکارهای دریافت محتواهای تولیدی کاربران در بازاریابی.....
	نویسنده: کوبن پین

فهرست



■ تکنیکهای طلایی بازاریابی با گوگل کی ورد پلنر ۴۲
نویسنده: ران لیک مترجم: علی آل علی

■ فناوری مالی (فین‌تک) ۴۶

■ راه‌اندازی ریال دیجیتال بانک مرکزی ۴۶
■ پیاده‌سازی خدمات بانکی در بستر بلاکچین ۱۰ سال زمان می‌برد. لزوم تعیین تکلیف
مجاز یا منوع بودن مبادله رمزارزها ۴۹
گفت و گو از: مریم سلیمی ۵۲
■ آیا اجرای آزمایشی رمز ریال عملیاتی می‌شود؟ ۵۴
ملیکا حمزه‌ئی ۵۷
■ رمز ریال؛ رمزارز بانک مرکزی ایران چیست؟ ۵۶

■ پیش‌بینی آینده پول ۵۸
آریا قهرمانیان ۶۰
■ نتو بانک یا بانک دیجیتال ۶۳
آرش فروزان ۶۴
■ راه‌های خرید زمین در متاورس ۶۶
فرهاد کمانگر ۶۷
■ دارایی تورمی و دارایی ضد تورمی؟ ۷۰
ریحانه کاظمیان مقدم ۷۱

■ ارز دیجیتال ۷۳

■ قبل از سرمایه‌گذاری در ارز دیجیتال مراقب این سه ویژگی باشید ۷۳
کوثر ایزک شیریان ۷۴
■ عوامل آخرین سقوط ارزهای دیجیتال ۷۶
ترجمه: سلیم حیدری ۷۷
■ ارز دیجیتال نسل سوم بلاکچین ۷۸
■ Trader Bot یا ربات معامله‌گر ۸۰
تینا سلطانی ۸۱
■ ماینینگ و استخراج شبکه بیت‌کوین ۸۴
ندا رحمانی ۸۵

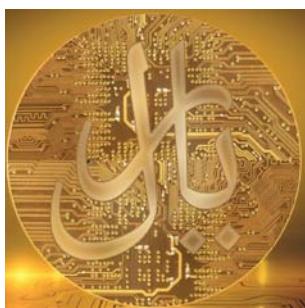
■ امنیت اطلاعات ۹۰

■ امضای الکترونیکی و تحول در امنیت تجارت الکترونیکی ۹۰
■ فناوری هوشمند ۹۳
■ کاربرد انواع مختلف توکن‌های بی‌همتا ۹۳
زهراء کریمی ۹۴
■ بلاکچین در زندگی ۹۶
زهره اکرمی ۹۷
■ محركهای کلیدی فناوری متاورس ۹۸

* مطالب نشریه لزو ما نظر نشریه اقتصاد دیجیتال نیست

* نشریه در حک، اصلاح، ویرایش و کوتاه کردن مقالات و مطالب دریافتی آزاد است

* نقل مطالب با ذکر منبع بلامانع است





رشد نمایی با اقتصاد دیجیتال، مستقل از جغرافیا

■ سید ارشد حسینی

در سالیان اخیر با گسترش زیرساخت‌ها و ابزارهای دیجیتال، مفهوم رشد شرکت‌ها از اساس دگرگون شده است. رشد سریع به وجود آمد و پیچیدگی‌های مربوط به زنجیره تأمین بسیار کم‌رنگ شده است. از دورانی که هر عملیات جهانی در حوزه کسب‌وکار، نیازمند هماهنگی ارکستر گونه‌ای از تأمین مواد اولیه و دانش تولید تا عرضه نهایی محصول بود، مدت‌زمان زیادی نمی‌گذرد. یکی از شگفتی‌های اقتصاد دیجیتال، ممکن کردن عرضه محصول در گستره جهان برای شرکت‌هایی است که شاید بسیار جوان هستند. همچنین یکی از زیبایی‌های اقتصاد دیجیتال همین مسئله است که اغلب شرکت‌ها مستقل از عمر و مکان جغرافیایی، رشد نمایی را دنبال می‌کنند.

حتی اگر در حد فکر، برنامه‌ریزی و نگاه میان‌مدت باشد. اما این امکان رشد سریع و مستقل از جریان کالا و اطلاعات چگونه فراهم می‌شود؟ بدون شک قسمت عمده‌ای از جواب به این سؤال، اقدامات فنی و اجرایی مناسب در قالب چارچوب زمان‌بندی مناسب است. اینکه شرکت با تکیه بر شایستگی‌هایش بتواند اهرم‌های رشد و مقیاس‌پذیر کردن خدماتش را کشف کند و از آن بهره گیرد. این جواب مرسوم و ضروری اما یک نقص اساسی دارد و نقش نظام فکری و نگرش افراد را دخیل نمی‌کند. افرادی که در این پارادایم اقتصادی جدید منبع اصلی نوآوری و رشد هستند. برخورد با مسئله رشد در بعضی شرکت‌ها، شبیه خرید مواد اولیه است و احساسی ایجاد می‌شود که فاز فکری رشد به صورت خودکار انجام خواهد شد. این تلقی صحیح نیست. اگر تاریخ توسعه شرکت‌ها را حتی در بازه‌ای ۲۰۰۰ ساله نگاه کنیم، خیلی موقع شرکت‌هایی با منابع و توان مشابهی وجود داشته‌اند که در نهایت یکی از آنها واقعاً موفق به مقیاس‌پذیر کردن محصول خود در سطحی

گستردگی شده است. پس منابع مالی، داشتن بهترین استعدادها و حتی آمادگی بازار، فرمول کافی برای این پدیده نبوده و با تغییر پارادایم اشاره شده، عدم کفايت جدی تر است.

اگر سازمان را به بخش هایی همچون نرم افزار، سخت افزار، انسان افزار و فکر افزار تقسیم نماییم، روزبه روز بر اهمیت فکر افزار آن افروزه می شود و در اقتصاد دیجیتال که دسترسی ها ساده تر است و این دسترسی ها به خودی خود و بدون طراحی صحیح، مزیت رقابتی ایجاد نمی کند، فکر افزار نقش محوری بیشتری بازی می کند.

در واقع هر سازمانی که سودای رشد در سر دارد، قبل از برآورد منابع خود، لازم است سؤالات اساسی از خود پرسد. در صورتی که این سؤالات اساسی جوابی قانع کننده از دید یک تفکر نقاد نداشته باشند، تمام منابع مذکور نمی تواند این ضعف را پوشش دهد. همچون خودرویی که آماده حرکت است و تمام زیرساخت ها مهیای آن است اما راننده آن عزمی برای سفر ندارد، شرکت ها بدون داشتن مدل فکری رشد و آماده سازی برای آن، معمولاً در پیچ های اول به ته دره سقوط می کنند و رویای رشد به دردسرهای سکون (بخوانید ورشکستگی)، می انجامد.

این سؤالات و مدل فکری چه هستند که تا این حد اهمیت دارند؟ در گام اول فلسفه وجودی خود ما و کسب و کارمان است. اینکه چرا در این نقطه ایستاده ایم؟ و با چه هدفی در حال حرکت هستیم؟ سؤالات اول هستند که در دامنه پژوهش کوه رشد باید از خودمان پرسیم. احتمال دارد در شروع کسب و کار، مسائل اقتصادی و معیشتی دلیل شروع باشد یا اینکه ایده ای که به نظرمان جذاب است و مقداری کنجکاوی مان را برمی انگیزد، اما تجربه نشان داده است به محض دریافت درآمد های اولیه و عرضه محصول به بازار، این عطش ها به شدت کم می شود و موتور رشد، نیاز به سوخت از جنس دیگری دارد که دو سؤال مذکور نقطه عزیمت به سمت دستیابی به آن است.

سؤال بعدی بیشتر شخصی است و همگامی بینان گذاران و افراد اصلی را با رشد مجموعه می سنجد. به قولی آیا همه آماده تکان های شدید قطار کسب و کار هستند یا نه و چه افرادی لازم است در ایستگاه بعدی از قطار کسب و کار پیاده شوند. در گام بعدی شرکت باید تصمیم بگیرد که آیا آماده است زحمت های مسیر را به جان بخرد و چرایی آن آمادگی را موشکافی کند؟ تولید سود نتیجه فعالیت های شرکت است و نمی تواند در اینجا نقش آن چرایی را برای شرکت ایفا کند. اساساً سود در شرکت مانند نفس کشیدن برای انسان است. بدون نفس کشیدن، زندگی انسان ناممکن است اما به جرئت می توان گفت، نفس کشیدن هدف زندگی انسان نیست و مطلوب وی دایره های گسترده را شامل می شود.

سؤالات بعدی بیشتر در امتداد این سؤالات است و اینکه به چه چیزی افتخار می کنید؟ بزرگ ترین ترستان چیست؟ می تواند نقش مکمل برای مدل فکری تان داشته باشد. این لیست می تواند ادامه پیدا کند و موربدی ثبت قرار گیرد اما چون ظاهری انتزاعی دارد و بحث در موردش قدری مشکل است با سهل انگاری مواجه می شود و بحث های پیرامون رشد به سرعت حول اقدامات و تکنولوژی های موردنیاز برای رشد همگرا می شود. سؤالاتی از قبیل مزیت رقابتی ما چیست؟ آیا پایه های رقابتی صنعت را فهمیده ایم؟ طول عمر محصولی که در رویای مقیاس پذیر کردن آن هستیم، چقدر است؟ و موارد مشابه ازین دست است که به جای ارائه پاسخ های صرفاً فنی، اتکا به درک عمیق از نیاز مشتریان و اینکه چرایی وجود ما از دیدگاه مشتریان چه می تواند باشد، گراهای بپری از مسیر رشد به ما خواهد داد. بعد ازین بحث هاست که برنامه ریزی اهمیت پیدا می کند و منابع در دسترس یا موردنیاز شرکت، تخصیص و تامین اش معنی دار خواهد شد.

به نظر تفکر کوتاه مدت در ابتدا و انتهای مسیر شرکت بیشتر معنی دارد و دید بلند مدت در مسیر رشد است که شکل می گیرد. وقتی که نهال کسب و کار جوان است، دسترسی به درآمد اهمیت پیدا می کند و شروع برای هدف مهمی است. در مراحل بلوغ شرکت نیز، اهمیت صورت های مالی شرکت در بازه کوتاه مدت بیشتر می شود و فراغت یا حتی بودجه رشد را از مدیران سلب می کند. دوره رشد، دوره تلفیق دانش و هنر شرکت برای مقیاس پذیر کردن محصولش است. مقیاس پذیری ای که از رگ گردن به مسیر رشد و بلوغ شرکت نزدیک تر بوده و در پارادایم اقتصاد دیجیتال، یک نیاز اجتناب ناپذیر در سطوحی بسیار گسترده است.

منبع: دنیای اقتصاد

حکمرانی نوین با اقتصاد دیجیتال

اقتصاد دیجیتال یک اصطلاح جمعی برای همه تراکنش‌های اقتصادی که در اینترنت انجام می‌شود، است. با ظهور فناوری و فرایند جهانی شدن، اقتصاد دیجیتال و سنتی در حال ادغام در یک واحد هستند و می‌توان گفت که حکمرانی نوین با اقتصاد دیجیتال در حال شکل‌گیری است.

اهمیت اقتصاد دیجیتال

اگرچه برخی از سازمان‌ها و افراد از فناوری‌ها برای فعالیت‌ها استفاده می‌کنند، اما اقتصاد دیجیتال از این هم پیش‌رفته‌تر است و صرفاً استفاده از رایانه برای انجام کارهایی که به طور سنتی به صورت دستی یا روی دستگاه‌های آنالوگ انجام می‌شود، نیست. این مفهوم فرصت و نیاز سازمان‌ها و افراد را برای استفاده از فناوری‌ها برای اجرای بهتر، سریع‌تر و اغلب متفاوت از قبل برجسته می‌کند. علاوه بر این، این اصطلاح توانایی استفاده از فناوری‌ها برای اجرای وظایفی را نشان می‌دهد که در گذشته امکان‌پذیر نبودند.

چنین فرصت‌هایی برای نهادهای موجود برای انجام بهتر کارها در مفهوم مرتبط با تحول دیجیتال گنجانده شده است. اقتصاد دیجیتال فراتر از دیجیتالی شدن و اتماسیون است. در عوض، این پارادایم جدید چندین فناوری پیش‌رفته و پلتفرم‌های فناوری جدید را ادغام می‌کند. این فناوری‌ها و پلتفرم‌ها شامل موارد زیر هستند، اما به این موارد محدود نمی‌شوند: اتصال به اینترنت، اینترنت اشیا (IoT)، داده‌های بزرگ، تجزیه و تحلیل پیش‌رفته، شبکه‌های بی‌سیم، دستگاه‌های تلفن همراه و رسانه‌های اجتماعی که می‌توان از این فناوری‌ها، هم به صورت جداگانه و هم به صورت هماهنگ، برای بازسازی مبادلات سنتی و فعلی کردن مبادلات جدید استفاده کرد.

نمونه‌های تحول دیجیتال

کارآفرینان از فناوری‌هایی استفاده می‌کنند که اقتصاد دیجیتال را تقویت می‌کنند. در نتیجه این تقویت شرکت‌های جدید و مدل‌های کسب و کار جدیدی ایجاد می‌شود که تا پیش از این وجود نداشتند

اقتصاد دیجیتال شبکه جهانی فعالیت‌های اقتصادی، تراکنش‌های تجاری و تعاملات حرفه‌ای است که توسط فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) امکان‌پذیر می‌شود. این مفهوم فعالیتی اقتصادی است که از میلیارد‌ها ارتباط آنلاین روزانه بین افراد، مشاغل، دستگاه‌ها، داده‌ها و فرایندها ناشی می‌شود. ستون فقرات این حوزه، افزایش پیوستگی افراد، سازمان‌ها و ماشین‌ها است که از اینترنت، فناوری تلفن همراه و اینترنت اشیا (IoT) برای انجام کار استفاده می‌کنند.

علاوه بر این می‌توان این مفهوم را به طور خلاصه به عنوان اقتصاد مبتنی بر فناوری‌های دیجیتال نیز تعریف کرد. دان تاپسکات برای اولین بار در سال ۱۹۹۵ واژه اقتصاد دیجیتال را معرفی کرد و به دلیل به اتصال به اینترنت، گاهی اوقات اقتصاد اینترنتی، اقتصاد جدید یا اقتصاد وب نیز نامیده می‌شد. با این حال، اقتصاددانان و رهبران کسب و کار ادعا می‌کنند که اقتصاد دیجیتال پیش‌رفته‌تر و پیچیده‌تر از اقتصاد اینترنتی است.

حرکت از انقلاب صنعتی سوم به مرحله بعد

اقتصاد دیجیتال نشان‌دهنده حرکت از سومین انقلاب صنعتی به انقلاب صنعتی چهارم است. انقلاب صنعتی سوم که گاهی انقلاب دیجیتال نامیده می‌شود، به تغییراتی اشاره دارد که در اواخر قرن بیستم با گذار از دستگاه‌های الکترونیکی و مکانیکی آنالوگ به فناوری‌های دیجیتال رخ داد. چهارمین انقلاب صنعتی مبتنی بر انقلاب دیجیتال است، زیرا امروزه فناوری‌ها به پل زدن بین دنیای فیزیکی و سایبری ادامه می‌دهند.

غیرانتفاعی و دولتی به رهبران و کارکنانی نیاز دارند که برای رقابت در این حوزه، قادر به نوآوری باشند. آنها باید از فناوری‌های نوظهور امروزی مانند اینترنت اشیا و تجزیه و تحلیل برای ارتباط بهتر با مشتریان و پاسخگویی بیشتر، کارآمدتر و مؤثرتر استفاده کنند.

دنیایی که ما می‌شناسیم به طور مداوم در حال تغییر است و یکی از محرك‌های اساسی، تحول دیجیتال است. این مفهوم به پذیرش فناوری دیجیتال برای تغییر خدمات یا مشاغل اشاره دارد. این امر با جایگزینی فرایندهای دستی (غیر دیجیتالی) با فرایندهای دیجیتال یا جایگزینی فناوری دیجیتال منسون شده با فناوری دیجیتال ارتفا یافته به دست می‌آید.

اقتصاد جهانی نیز دستخوش دگرگونی دیجیتالی است و با سرعت سراسماً اوری در حال تغییر است. این بخش از اقتصاد در حال شکل‌گیری است و مفاهیم مرسوم در مورد چگونگی ساختار کسب‌وکار را تضعیف می‌کند. برخی از زمینه‌های اساسی تحول دیجیتال برای موفقیت کسب‌وکار در اقتصاد، دیجیتال محور هستند.

نقش اینترنت اشیا (IoT) در اقتصاد دیجیتال

اینترنت اشیا (IoT) دنیای دیجیتال و فیزیکی را با جمع‌آوری، اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل داده‌ها برای پیش‌بینی و خودکارسازی فرایندهای تجاری به هم متصل می‌کند. با ادامه کاهش قیمت حسگرها، ما در آستانه عصری هستیم که همه چیز از افراد، مشاغل و دستگاه‌ها گرفته تا فرایندها را می‌توان به یکدیگر متصل کرد. ادغام دنیای فیزیکی و دیجیتال، هر دارایی را به یک حوزه دیجیتالی می‌آورد که در آن نرم‌افزار غالب است. اینترنت اشیا، کسب‌وکارها را قادر می‌سازد تا داده‌های تولید شده توسط حسگرها را در دنیایی از دستگاه‌های هوشمند و متصل به یکدیگر تجزیه و تحلیل کند. این داده‌ها می‌توانند کسب‌وکارها را متحول کرده و به آنها کمک می‌کنند تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند.

هنگامی که یک سازمان بتواند موجودی دارایی‌های فیزیکی و دیجیتالی خود را در هر لحظه محاسبه کند، می‌تواند با دقیقی که قبلًا تصور نمی‌شد، عمل کند. این تنها یک اتفاق خوب نیست، بلکه یک امر ضروری برای هر تجارت دیجیتال در دو سال آینده خواهد بود. دیجیتالی شدن همه چیز، شبکه‌های دیجیتال هوشمند جدیدی را ایجاد می‌کند که اساساً نحوه مدیریت، بهینه‌سازی، اشتراک‌گذاری و استقرار تجارت را تغییر می‌دهد.

منبع: خبرگزاری فارس

یا در اندازه و مقیاس امروزی نبودند. این شرکت‌های جدید شامل پلتفرم‌های درخواست تاکسی اوبر و Lyft، سیستم اجاره خانه Airbnb، و برنامه‌های ارائه‌کننده محتوا مانند تفليكس و اسپاتيفای می‌شود.

نمونه‌های متعددی از شرکت‌های سنتی وجود دارد که برای موفقیت در دنیای دیجیتال اقتصاد تغییر شکل داده‌اند. برای مثال خرده‌فروشان. آنها در ابتدا وب‌سایت‌هایی را برای فروش آنلاین ایجاد کردند. همان‌طور که جهان به طور کامل به سمت دیجیتالی شدن پیش می‌رود، خرده‌فروشان آینده‌نگر اکنون از فناوری‌ها برای دسترسی به مشتریان و ارائه خدمات از طریق کانال‌های مختلف برای فروش آنلاین و شناسایی خریداران استفاده می‌کنند. آنها می‌توانند داده‌های خرید و فروش هر مشتری را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کرده تا بر اساس علایق مشتریان کالایی را به آنها معرفی کنند.

همچنین می‌توانند از این داده‌ها برای ارتباط با مشتریان از طریق رسانه‌های اجتماعی استفاده کنند. ایده استفاده از فناوری برای یکسان‌سازی تجربه مشتری در دنیای واقعی و فضای سایبری مختلف، اغلب یک رویکرد چندکاناله است.

رقابت کسب‌وکارهای جدید و قدیمی در استفاده از فناوری

شرکت‌ها و روش‌های کاری جدید برای تعامل بهتر و کسب درآمد بیشتر به وجود آمده‌اند. با این حال، بسیاری از شرکت‌ها و صنایعی که نتوانستند از فناوری‌ها برای تغییر عملکرد استفاده کنند، با کاهش فروش، کاهش سهم بازار و حتی سقوط کامل مواجه شده‌اند. بلاک‌باستر و سایر فروشگاه‌های اجاره‌ای محتوا که فناوری‌های نورا به کار نمی‌برند، فعالیت‌های خود را تعطیل کردند. صنعت تاکسیرانی اکنون در حال رقبابت برای جذب مشتریانی که از اوبر و Lyft بیشتر استفاده می‌کنند، است.

کلاک و سایر شرکت‌های تجهیزات دوربین که به سمت فرمت‌های دیجیتال و پلتفرم‌های اشتراک‌گذاری آنلاین حرکت نکردن، با جایگزینی گوشی‌های هوشمند و رسانه‌های اجتماعی به جای آلبوم‌های فیلم و عکس، عرضه محصولات خود را به شدت کاهش دادند.

آینده دیجیتالی شدن اقتصاد در جهان

کارشناسان کسب‌وکار معتقد‌دانند که اقتصاد دیجیتال در ابتدای راه است. سازمان‌ها چه کسب‌وکارهای دولتی، چه نهادهای خدماتی گرایانه مانند سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی، یا مؤسسات

سهم اندک ایران از اقتصاد دیجیتال با وجود ظرفیت‌ها

ارزیابی‌های بین‌المللی حاکی از سهم اندک ایران از اقتصاد دیجیتال جهان است و این در حالی است که ظرفیت‌های گستردگی در صنعت آی‌اسی تی کشور وجود دارد. تولید ناخالص ملی یکی از مهم‌ترین متغیرهایی است که حجم اقتصاد کشورهای مختلف جهان با آن سنجیده می‌شود. در حقیقت تولید ناخالص ملی ارزش واقعی تمامی اجنباس و کالاهایی است که درون مرزهای جغرافیایی یک کشور تولید می‌شود و با توجه به اهمیت بالای این نوع درآمد دولت‌ها در سراسر جهان می‌کوشند با حمایت از صنایع داخلی بستر لازم برای بالابردن درآمد تولید ناخالص ملی را فراهم کنند.

می‌گیرند. البته با وجود تلاش‌های گستردگی که در صنعت آی‌اسی تی کشورمان صورت گرفته و همچنان ادامه دارد ولی هنوز فاصله زیادی بین ارزش بازار این صنعت در ایران با سایر کشورها وجود دارد. بر اساس آمار اعلام شده از سوی مرکز آمار ایران تولید ناخالص ملی کشور در سال ۱۴۰۰ برابر با ۷۵۳ میلیارد دلار بوده و حدود ۴۵ میلیارد دلار از این درآمد به اقتصاد دیجیتال اختصاص دارد. در واقع بیش از ۶۸۷ درصد درآمدزایی تولید ناخالص ملی در ایران مربوط به اقتصاد دیجیتال است که به گواه کارشناسان این میزان از درآمدزایی در صورت اتخاذ تدابیر کارآمد از سوی دستگاه‌های متولی امر تا حد قابل توجهی افزایش می‌یابد.

آنچه امروز صنعت فناوری اطلاعات و لزوم توسعه اقتصاد دیجیتال را برای ایران حیاتی ساخته است صرفاً ارزش ریالی بالای این حوزه نیست بلکه امروزه در جهان ICT نقش کلیدی در بالابردن توان علمی و دفاعی کشورها دارد و جامعه‌ای که از توانمندی کافی در این زمینه برخوردار نباشد نه تنها امکان رقابت عرصه‌های علمی را ندارد بلکه به شدت در خطر آسیب‌پذیری قرار می‌گیرد. حوادث و جریان‌های متفاوتی در گوش و کنار جهان نشان داده است گروه‌های مختلفی تحت حمایت دولت‌های استکباری می‌کوشند از طریق حمله‌های سایبری زیرساخت‌های ارتباطی و خدماتی کشورهای مختلف را نابود و یا دچار اختلال کنند.

فناوری اطلاعات بستر نوآوری را در هر منطقه و محدوده‌ای از جهان فراهم کرده و فرصت‌های شغلی گستردگی را برای آحاد مختلف جامعه به وجود آورده است. از همین رو لازم است دولت با ایجاد زیرساخت‌ها مسیر توسعه فناوری در کشور را فراهم کرده و فرصت شکوفایی هزاران جوان خلاق ایرانی را فراهم کند. نمونه‌ای بارز از تحول ناشی توسعه فناوری اطلاعات در کشور راه‌اندازی هزاران کسب و کار اینترنت در بستر فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی است. این تحول علاوه بر کاهش وابستگی مستقیم طیف وسیعی از جامعه به خدمات دولتی موجب رونق گرفتن فرایندهای اقتصادی و رفع نگرانی جوانان آماده کار می‌شود.

منبع: آنا

اگرچه برای ارزیابی درآمد تولید ناخالص ملی تمامی محصولات و کالاهایی داخلی دارای اهمیت هستند ولی در سال‌های اخیر صنعت فناوری اطلاعات به دلیل ارائه محصولات کاربردی و موردنیاز عموم مردم به شدت مورد توجه قرار گرفته و سایر صنایع را تحت تأثیر قرار داده است. حجم درآمدزایی صنعت آی‌اسی تی در برخی از کشورهای دنیا به حدی است که عمدۀ تولید ناخالص ملی این کشورها به کالاهای تولید شده در صنعت فناوری اطلاعات اختصاص دارد. طبق گزارش‌های منتشر شده از سوی نهادهای معتبر بین‌المللی ارزش بازار تولید ناخالص ملی در سطح جهان تا سال ۲۰۲۶ به بیش از ۱۲۵ هزار میلیارد دلار می‌رسد و قطعاً فناوری اطلاعات بخش بزرگی از این بازار را شامل می‌شود. به عنوان مثال ارزش این بازار ICT در کشور ژاپن تنها در سال ۲۰۲۱ میلادی برابر با ۴۴۹.۵ میلیارد دلار و این در حالی است که کل درآمد ناخالص ملی ژاپن در همین سال ۵ هزار و ۲۰۰ میلیارد دلار بوده است.

توسعه ارتباطات و ارتقای کیفیت فناوری‌های کاربردی در صنایع گوناگون سبب شکل‌گیری شاخه‌ای جدید از اقتصاد با نام اقتصاد دیجیتال شده است. طبق بررسی‌های صورت گرفته درآمد ناشی از فروش و عرضه خدمات و سرویس‌های صنعت فناوری اطلاعات پس از همه‌گیری بیماری کرونا در سراسر جهان تا حد قابل توجهی افزایش پیدا کرد و مردم بیش از گذشته به استفاده از ابزارهای هوشمند تمایل پیدا کردند. در این وضعیت کشورهای توانمند در حوزه آی‌اسی تی کوشیدند سهم عمده‌ای از این بازار را به خود اختصاص دهند. به دلیل روند توقف‌ناپذیر توسعه فناوری اطلاعات در جهان سیاست‌مداران و مسئولان اجرایی در کشورهای مختلف در تلاش هستند تا ضمن مبنای برنامه‌ریزی دقیق به بازار ICT بین‌المللی ورود کرده و یا جایگاه کشور خود را در این حوزه ارتقا دهند.

باتوجه به ظرفیت بالقوه صنعت فناوری اطلاعات ایران و دستاوردهای ارزشمند مهندسان جوان کشورمان در این حوزه هم اکنون ایران یکی از پایگاه‌های تولید و صادرات فناوری در جهان محسوب شده و بسیاری از سرویس‌ها و کالاهای فناورانه ایرانی در اقتصادی نقاط جهان و به ویژه در کشورهای غرب آسیا مورد استفاده قرار



نقش دولت در سرمایه‌گذاری اقتصادهای دانش‌بنیان

■ هانی ادیب آزاد؛ مدرس رسمی مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران

به صورت کلی برای هرآنچه که نیاز به تأسیس و ایجاد شدن دارد، اعم از شغل و کسب‌وکار تا تشکیل خانواده، از آموختن تا تدریس کردن، از سلامت جسمانی تا سلامت روانی و ... در همگی آنها به صورت معمول اگر دست حمایت خواه فرد خواهان تأسیس، دامن خانواده را نگیرد یا نتواند بگیرد، به صورت پیش‌فرض، درخواست مؤسس به دامان دولت معطوف می‌گردد آن هم در جایگاه مطالبه‌گری. فرهنگی رواج پیدا کرده که همه را خواهان حمایت کرده است، نه تنها خواهان بلکه این خواستن و حمایت طلبیدن و حمایت دیدن را حق خود می‌دانند، آن هم با یک باید اصلی، «باید» منابعی برای شخص ایشان اختصاص داده شود تا ماجراجویی کسب‌وکاری خودشان را شروع کنند، به این امید که شاید به «خیر» انجامد. «شاید».

امروزه چنان از این عبارات یاد می‌گردد که گویی قبل از این واژگان، راهاندازی کسب‌وکار وجود نداشت، کسب‌وکارها مباني علمی و دانشی نداشتند و آنانی که کار و شغل و کسبی را ایجاد می‌کردند کارآفرین نبودند و تماماً به تازگی اختراع شده‌اند.

برای ورود به مبحثی با این وسعت، مسیرهای مختلف و دیدگاه‌های گوناگونی را می‌توان انتخاب نمود اما پرداختن به این کلیدواژه‌های نوین پیشرفت و سعادت اقتصادی را انتخاب می‌کنم تا با هم کمی به خود این واژگان پیراذایم و از شناخت آنها به نیازهای اجرایی و نقش دولت در این زمینه بهتر ورود کنیم.

استارت آپ

در این میان دولت نه تنها باید هم نقش برنامه‌ریز و حامی کلان و ایجادکننده زیرساخت‌ها را ایفا کند بلکه باید بار تسهیل و حمایت خرد را برای تمامی تازه به راه رسیده‌های کسب‌وکار به دوش بکشد.

این تازهواردان امروزه با واژگانی جدید تعریف می‌شوند، بسیاری از این واژگان نو، دارای عمق چند ده‌ساله هم نیستند و در همین نیم دهه گذشته کم کم ورد زبان‌ها شده‌اند در حالی که هنوز در بستر اقتصاد ایران به خوبی شناخته نشده‌اند، خود را بر جامعه اقتصادی ایران با خصوصیت مطالبه‌گرانه فرایندهای، تحمیل کرده‌اند.

در حوزه این متن، این واژگان نوین عبارت‌اند از: استارت آپ، دانش‌بنیان و کلمه احترام برانگیز کارآفرینی.

بردهای الکترونیکی، اطلاق واژه دانش‌بنیان برای کسب‌وکارهایی با دانش برتر و خاص، همان قدر که نشان‌دهنده ویژگی آنهاست می‌تواند درک از خود «کسب و کار» را در سایه نگه دارد. بدین معنی که مؤسسان شرکت‌های دانش‌بنیان با تکیه بر دانش برتر خود در ارائه کالایی خاص، خود را این در کسب درآمد و پایدار در کسب و کار ایجاد شده فرض می‌کنند و دانش‌پایه کسب و کار را به بهانه خاص و ویژه و تخصصی نبودن یا فراموش می‌کنند و یا آن را غیر لازم می‌دانند.

کارآفرینی

ایجاد یک شغل، و تبدیل آن به کسب و کاری پایدار و قابل اتکا را در کل کارآفرینی می‌گویند که واژه بسیار ارزشمندی است. تمامی کسانی که در ایجاد شغل برای خود و به طبع آن با پایدار نمودن و گسترش آن برای دیگران امکان کسب درآمد را ایجاد می‌کنند کارآفرین محسوب می‌شوند بمانند شرکت‌های فن آورانه تخصصی و یا تعمیرگاه‌های خودرو محلی.

ایجاد رشته‌های دانشگاهی مرتبط با دانش کارآفرینی قدمی رو به جلو برای گسترش این مهارت است که متأسفانه به مانند علوم تئوریک آموخته شده در مراکز دانشگاهی، عمدتاً قابلیت اجرایی پایینی در بازار و در واقعیت بیرون از کتاب را داشته است. کم نیستند دانش آموخته‌های مقاطع بالای این رشته که به دنبال استخدام هستند! و این خود طنز تلخ ماجراست، فردی که برای کارآفرینی آموزش دیده پس از فارغ‌التحصیلی خود به دنبال استخدام شدن است تا کارآفرینی ویا در بهترین حالت مشاور شدن را انتخاب می‌کند. مشاورینی که از تجربه و درک واقعی دنیای خشن کسب و کار به دور هستند چراکه هیچ‌گاه خودشان کسب و کاری را به مدت طولانی ایجاد، هدایت و محافظت نکرده‌اند.

رشد اقتصادی کشورها به عوامل گوناگونی وابسته است اما تمامی آن عوامل فقط به فقط به یک عامل متنکی هستند: نیروی انسانی.

از کارخانجات بزرگ تا صنایع معدنی از شرکت‌های فوق تخصصی تا شرکت‌های کوچک خدماتی از سیاست‌گذاری تا سیاست فهمی ... و دهها بازه دیگر که نیازی به عنوان کردن آنها برای اثبات اهمیت نیروی انسانی نیست بر این موضوع تأکید دارند که:

هیچ کشوری بدون داشتن نیروی انسانی کارآمد نمی‌تواند به رشد اقتصادی پایدار دست یابد.

عموماً این واژه را برای کسب و کارهایی بکار می‌برند که تماماً در بستر مجازی تشکیل شده باشند و یا بخش عمده‌ای از آن کسب و کار به فضای مجازی مرتبط گردد. هرچند که چنین محدودیتی دور از واقعیت است و گستره پوششی این واژه بر تمامی کسب و کارهای تازه راه‌اندازی شده و یا در شرف راه‌اندازی سایه می‌افکند.

برای مثال ایجاد بازار فروش دست‌سازهای زیستی در فضای مجازی همان قدر استارت‌آپی است که راه‌اندازی یک دکان کوچک نجاری.

هر دوی این کسب و کارها نیاز به پایه‌ریزی، ایجاد و حمایت دارند هر دو نیاز به درک فرایند کسب و کار دارند هر دو نیاز به آموختن و دانستن مهارت‌های پایه‌ای شخصی و فردی برای مدیریت کسب و کار تازه ایجاد شده دارند.

هیچ کدام بر دیگری برای ایجاد یک کسب و کار، برتری ذاتی ندارند و جالب است که اصول کسب و کار در هر دو شغل باوجوداینکه به نظر دور از هم و با کمترین شباهت می‌رسند، یکی است.

باتوجه به نگاه فوق، ایجادکردن یک شغل، راه‌اندازی یک کسب و کار، تأسیس یک شرکت تجاری و ... همگی استارت‌آپ محسوب می‌شوند و هر کدام به فراخور نیاز شغل، جامعه و توانایی‌های فردی توسط افراد مختلف جامعه راه‌اندازی می‌گردد... درس خوانده‌هایی که شرکت‌هایی در فضای مجازی ایجاد می‌کنند و یا کارکشتهایی که مغازه در یک خیابان باز می‌کنند...

باتوجه به توضیح فوق از نظر اینجانب هر کسب و کار تازه راه‌اندازی شده ای و یا در شرف راه‌اندازی ای، استارت‌آپ محسوب می‌گردد و با وجوداینکه این واژه نوین هست اما قطعاً عمق این واژه به قدمت تاریخ است از زمانی که شغل و حرفة‌ای نهالش کاشته شده است تا دادوستدی جریان یابد.

دانش‌بنیان

واژه‌ای که برای کسب و کارهایی استفاده می‌گردد که بر پایه دانشی نوین یا خاص و تخصصی ایجاد شده باشند. دانش موردنظر در این‌گونه کسب و کارها دانش مختص خود محصول می‌باشد. یعنی دانشی که در ساخت آن محصول خاص به صورت مستقیم مؤثر است.

اما به طور منطقی می‌توان گفت که تمامی کسب و کارها برای ارائه محصول نیاز به دانش دارند از نانوایی گرفته تا طراحی

نیاز به آموختن دانش‌پایه‌ای کسب‌وکار و عدم نیاز به فرآگیری مهارت‌های اصولی و بنیادی شغلی و صرفاً اطمینان و اتکا به دانش تخصصی و مدارک دانشگاهی، برای اینم مانند کسب‌وکار تازه‌پا گرفته، چشم اسفندیار تمامی کسب‌وکارهاست.

هیچ وقت نمی‌توان با حمایت‌های مالی نقدی یا ایجاد و توسعه دستوری بازارها و توزیع دائمی سرمایه و کم‌کردن مصنوعی هزینه‌های کسب‌وکار همچون بیمه و مالیات بر سرپا نگهداشتن کسب‌وکارهایی که گردانندگان آن مهارت‌های لازم و بنیادی فوق را ندارند یا در آنها ضعیف هستند، اطمینان پیدا کرد. کسب این مهارت‌ها برای افرادی که دور از فضای کسب‌وکار بوده‌اند همچون دانش‌آموخته‌های دانشگاهی که در طول تحصیل در فضای کسب‌وکار حضور نداشته‌اند و یا افرادی که شیوه زندگی خانوادگی ایشان دور از این محیط بوده است بمانند خانواده‌های کارمندی، سیار سخت و زمان بر است.

وقتی اشاره به دوری از فضای کسب‌وکار می‌شود منظور عدم حضور فرد در یک محیط اقتصادی است، نمی‌توان با کارآموزی در مراکز اداری و بخش‌های تخصصی صنعت و یا حضور در شرکت‌های بزرگ دارای پشتونه‌های مالی ملی به درکی قابل اتکا از فرایند و چرخه کسب‌وکار رسید.

اتفاقاً حضور در شرکت‌های کوچک یا متوسطی که متکی به عملکرد خود هستند و نه منبع لایزال دولتی و حتی شاگردی کردن در یک معازه پارچه‌فروشی برای درک چرخه کاری و مالی یک کسب‌وکار می‌تواند مفید باشد تا حضور در مراکز اداری و صنعتی بزرگ که عموماً مستاقان ایجاد کسب‌وکار به آنجا رو می‌آورند.

در گذشته زیست‌بوم کسب‌وکار بر مبنای استاد شاگردی می‌چرخید، شاگردی که از ابتداء و از کارهای ابتدایی شروع می‌کرد تا وقتی که به دست راست استاد خودش بدل می‌شد در واقع تمامی زیروبم کار و فرایند کسب‌وکار را درک می‌کرد و سپس به ایجاد کسب‌وکار مستقل خودش روی می‌آورد.

حوزه معنی کلمه «شاگرد» فقط به شاگردی در دکان و معازه محدود نمی‌شود بلکه صاحبان کسب‌وکارهای شرکتی نیز حتی فرزندان خود را در شرکت خود و یا در شرکت دوستان هم پیشه خود، در کارهای پایین و در سنین پایین مشغول (شاگرد) می‌کرند تا رسم و شیوه و راز و رمز کسب‌وکار را به آنها بیاموزانند.

نمی‌توان انتظار داشت با آموختن تئوریک علوم مرتبط با کسب‌وکار در دانشگاه، فرد شایستگی اداره یک شغل را پیدا کرده

همان‌طور که همگی ما به‌خوبی می‌دانیم، موفقیت در ایجاد یک کسب‌وکار و بهره‌وری اینم از آن، تضمین‌کننده رشد اقتصادی یک کشور است، و کسب‌وکار هر آن چیزی را در حوزه اقتصاد شامل می‌گردد که در آن کالا و یا خدماتی در ازای دریافت حق‌الرحمه‌ای ارائه گردد پس شرکت هوایپی‌مایی، شهرداری و یا حتی خود دولت بر پایه کسب‌وکار چیدمان شده‌اند و نمی‌توان برای مثال تصور کرد که نیروی انسانی دولت بدون دریافت حق‌الرحمه کار کنند و یا نیروی انسانی فرهنگی کشور و یا ساختار دولت کشور بدون پایداری اقتصادی ثبات داشته باشد. چه این کسب‌وکار از نوع استارت‌آپ باشد و چه از نوع دانش‌بنیان و یا هر اسم و شیوه کاری دیگر، آنچه بالاترین تأثیر بر موفقیت و یا شکست آن کسب‌وکار را دارد فقط یک عامل است.

مهارت‌های شخصی

شما نمی‌توانید با نادیده‌گرفتن مهارت‌های شخصی آن فردی که یک کسب‌وکار و یا حرفه و شغل را راه‌اندازی می‌کند و به‌جای آن فقط با تکیه‌بر ساماندهی عوامل بیرونی، بر موفقیت و پایداری آن کسب‌وکار مهر «اطمینان» بزنید.

به عبارت دیگر نمی‌توان مهارت‌های لازم شخصی برای بقا و رشد یک کسب‌وکار را در افراد آن کسب‌وکار حذف کرد اما انتظار داشت با برقراری حمایت‌های مالی و قانونی و فرهنگی و غیره از آن کسب‌وکار، ضمانت بقا و رشد و پایداری آن محقق گردد.

عدم توجه به مهارت‌های پایه‌ای کسب‌وکار، همان بخش مغفول مانده‌ای است که باعث شده است برنامه‌های دولت ناکارآمد و ابت و از سوی دیگر کارآفرینی پژوهی و پرتلغات گردد.

به کاری که باید دولت انجام دهد خواهم رسید اما قبل از آن «مهارت‌های شخصی»:

از دید من، مهم‌ترین توانایی‌های فردی برای ایجاد یک کسب‌وکار، شامل موارد زیر است:

- توانایی برقراری ارتباط گروهی و اجتماعی
- درک فرایند مالی کسب‌وکار و حسابداری
- توانایی مدیریت و انصباط کاری و مالی شخصی
- توانایی درک ماهیت سیال و متغیر کسب‌وکار و مواجهه با آن

• درک فرایند و چرخه کاری مختص آن کسب‌وکار
نگاه متمایز به کسب‌وکارهای نوین و بری دانستن ایشان از

تغییر رویکرد تحقیرآمیز نسبت به شاگردی و آموختن از استاد و دوری از تعجیل در رسیدن به اهداف کاملاً اموری فرهنگی است که دولت می‌تواند در آنها اقدام کند.

اصلاحات پایدار باید در بنیان‌های فکری و فرهنگی اجرا شوند و نه در رویکردهای دستوری که گاهی عمر آنها به درازی عمر یک دولت هم نیست و با تغییر فردی، دچار تحول و دگرگونی می‌گردد.

آنچه که اصولاً در باب بایدها و نبایدهای دولت حایز اهمیت است در همین راستاست، اما تغییرات فرهنگی زمان بر هستند و خارج از حوصله این متن،

لذا با نگاهی به اقدامات کوتاه‌مدت و زودبازه می‌توان موارد زیر را عنوان نمود:

- دولت باید از ارائه سرمایه نقدی به شرکت‌های تازه بنیاد شده حالا با هر اسم و رویکردی چه استارت‌آپی و چه دانش‌بنیان و چه جهادی و غیره جدا اجتناب کند.

- دولت باید در امر آموزش مهارت‌های فردی کسب‌وکار کوشان و جدی باشد دولت باید مشاورین واقعی و باتجربه را در دسترس این جوانان قرار دهد مشاورینی که خود کارکشته کسب‌وکار بوده باشند و باتجربه عملی در شرکت داری و کسب‌وکار گردانی به عنوان مشاور انتخاب شده باشند.

- دولت باید حمایت مشاوره‌ای مالی و نظارت بر عملکرد مالی کسب‌وکارها را جدی بگیرد.

- دولت باید نقش دایه گونه‌اش را به نقش استادی تغییر دهد. دولت باید بر بخش سرمایه‌گذاری بر توانایی و مهارت و انگیزه و حمایت نیروی انسانی متوجه شود تا هول دادن ایشان.

خلاصه

کسب‌وکارها با اسامی مختلف دارای ماهیت یکسانی هستند. تمامی ایجادکنندگان کسب‌وکار نیاز به داشتن مهارت‌های شخصی مرتبط دارند.

دولت باید نقش حامی استاد گونه را برگزیند.

دولت باید بر کارایی نیروی انسانی در حین کار بیفزاید.

فرهنگ مطالبه‌گری نقدی باید کمرنگ گردد.

*هانی ادیب آزاد؛ کارشناس برق - قدرت، مؤسس و مدیر عامل شرکت ویستا جم صنعت، مدرس رسمی مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران و مشاور فنی تخصصی موتورهای الکتریکی است.

منبع: بازار

باشد، می‌توان انتظار داشت که در صورت قرارگرفتن در جایگاه درست در دنیای واقعی، احتمالاً سریع‌تر و راحت‌تر به مهارت کسب‌وکار دست یابد اما نمی‌توان از بد و فارغ‌التحصیلی سکان مدیریت یک کسب‌وکار را به ایشان سپرد و انتظار موفقیت با هزینه مالی و زمانی معقول را داشت.

عموماً این‌گونه کسب‌وکارهای تازه‌تأسیس به منابع سرشار و بدون وقفعه حمایت مالی جهت جبران خسارات و سرمایه‌گذاری و نیز بر شیوه مدیریتی «سعی و خطأ» متکی هستند تا بعد از حداقل ۵ سال اگر تا آن زمان پایدار مانده باشند، به درکی نسبی و ثباتی کم‌ویش قابل اتکا برستند.

سال‌ها پیش در اوایل دهه ۸۰ شمسی هنگامی که در مراسم دریافت گواهی تأسیس گروه فرهنگی ام که به عنوان یک سازمان مردم‌نهاد در سازمان ملی جوانان به ثبت رسانده بودم به اتفاق دوستان همراهم در همایشی در استانداری مشهد حاضر شده بودم شاهد رخدادی جالب بودم که توجه‌هم را جلب کرد، «سخنرانی آزاد جوانان حاضر در این همایش» که همگی از دبیران یا اعضای اصلی این تشکل‌ها بودند، عمدۀ سخن ایشان یا شاید هم تمامی موضوع صحبت فقط بر پایه یک موضوع می‌چرخید: به ما پول بدهید تا به اهدافی که برای آن این گروه‌ها را تشکیل دادیم برسیم.

درخواستی که دلایل زیادی برای آن ذکر می‌شد که البته برخی از دلایل برحق هم بودند اما فقط یک موضوع را تأکید داشتند: دریافت پول و کمک مالی.

در آنجا من هم فرصتی کوتاه برای ابراز نظر پیدا کردم و برخلاف جریان فکری حاکم بر جوانان حاضر از مسئولین کشوری که در همایش حضور داشتند درخواستی متفاوت را مطرح کردم:

به ما پول ندهید اگر بدهید با آن پول همان رفتاری رو خواهیم داشت که با پولی که از خانواده ما گرفتیم، به جای پول به ما مهارت کسب‌وکار را بیاموزید به ما یاد بدهید که چگونه از هنر، دانش و قابلیت‌هایمان کسب درآمد کنیم چطور یک مجموعه را مدیریت کنیم و چگونه یک کسب‌وکار را پایدار و ایمن کنیم.

هنوز بعد از سال‌ها همچنان بر این عقیده هستم که باید ماهیگیری ارائه شود و نه ماهی.

همان‌طور که قبلًاً عنوان شد، بنای اقتصاد بر کسب‌وکار است و بنیان کسب‌وکار بر نیروی انسانی.

نیاز به تغییر فرهنگ غالب که مبنی بر مطالبه‌گری برای حمایت مالی نقدی است، به شدت نیاز می‌شود.



آیا کریپتو کشورهای در حال توسعه را از فقر نجات می‌دهد؟

■ حسین قطبی

نشست سالانه مجمع جهانی اقتصاد از ۲۶ تا ۲۲ می ۲۰۲۲ در حال برگزاری است. رهبران برای بحث در مورد برخی از بزرگ‌ترین مسائل اقتصادی جهان در این نشست، گرد هم آمدند. یکی از موضوعات مورد بحث در این نشست، این بود که آیا ارز دیجیتال می‌تواند به اقتصادهای نوظهوری که با تورم دست‌وپنجه نرم می‌کنند، کمک کند؟ و بیت‌کوین کشورهای در حال توسعه را از فقر نجات می‌دهد؟

تایمز در پادکستی که توسط این رسانه خبری اجرا می‌شود، این موضوع را توضیح داده است. آنچه ما دیدیم این است که "پذیرش در مکانهایی که مردم لزوماً به پول ملی اعتماد ندارند، بسیار زیاد می‌شود".

این خبرنگار اضافه کرد که کشورهای در حال توسعه، مستعد تورم فرار یا تورم غیرقابل پیش‌بینی هستند. بیت‌کوین و سایر ارزهای رمزنگاری شده تا حدودی مردم را از این آشفتگی در می‌آورند. ویتله همچنین اظهار داشت که در کشورهایی که ارزش پول ملی به شدت تغییر کرده است، نوع ریسک ارز دیجیتال قابل قبول است.

کلام آخر

به طور خلاصه، فرض اینکه ارز دیجیتال می‌تواند وضعیت اقتصادی کشورهای در حال توسعه را به سمت بهترشدن تغییر دهد، بیهوده نیست. با این حال، بدون شواهد ملموس، چنین ادعاهایی تنها می‌توانند حدس و گمان باقی بمانند.

سلب مسئولیت: سرمایه‌گذاری در ارزهای دیجیتال و سایر عرضه اولیه‌های آن‌ها (ICO) بسیار پرخطر و گمانه‌زنی است و این مقاله توصیه‌ای برای سرمایه‌گذاری در ارزهای دیجیتال یا سایر ICO‌ها نیست. ازانجایی که موقعیت هر فردی منحصر به فرد است، همیشه باید قبل از تصمیم‌گیری مالی با یک متخصص وارد شرایط مشورت شود.

منبع: اقتصاد آنلاین

نشست سالانه مجمع جهانی اقتصاد در حال برگزاری شد که رهبران سراسر جهان بیش خود را در مورد وضعیت اقتصاد جهانی به اشتراک گذاشتند.

معاون مدیرعامل صندوق بین‌المللی پول (IMF)، گیتا گوپیناث (Gita Gopinath)، در میزگردی که برگزار شد، اظهار داشت که جهان پس از عواقب همه‌گیری، بهبودهای بسیار متفاوتی دارد. این اقتصاددان می‌گوید: «اقتصادهای پیشرفته تا سال ۲۰۲۴ به جایی که در غیاب همه‌گیری همه‌گیر می‌رسیدند، بازخواهند گشت. اساساً هیچ ضرری در تولید وجود ندارد. اما اقتصادهای نوظهور و اقتصادهای در حال توسعه ۵ درصد کمتر از جایی خواهند بود که در غیاب همه‌گیری می‌بودند».

باتوجه به اینکه اقتصادهای نوظهور با بار عمده این همه‌گیری مواجه هستند، این سؤال مطرح می‌شود که آیا ارزهای دیجیتال می‌توانند به این کشورها کمک کنند؟

زمانی که السالادور اقدام به اعلام بیت‌کوین به عنوان یک ارز قانونی کرد، جهان حیرت‌زده شد. صندوق بین‌المللی پول حتی تا آنجا پیش رفت که از ملت خواست، دولت را از تصمیم خود منصرف کنند. با این حال، این موضوع باعث شد، کارشناسان در سراسر جهان متعجب شوند که چرا کشورهای در حال توسعه نسبت به همتایان ثروتمند خود، برای پذیرش ارزهای دیجیتال بازتر هستند.

اخیراً، جاناتان ویتلی (Jonathan Wheatley) از فایننشال



۴۰۰ هزار میلیارد تومان برای رسیدن به سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال در ایران

معاون وزیر ارتباطات گفت: برای رسیدن به سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال در ایران به ۴۰۰ هزار میلیارد تومان اعتبار در بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات نیاز داریم.

مستقیم مسئول توسعه زیرساخت‌ها و خدمات اساسی این عناوین است یا به صورت غیرمستقیم و همکار دیده شده است و قرار شده است که کاربردهای فناوری را در بخش‌های مختلفی از جمله کشاورزی، صنعت و پولی و بانکی توسعه دهد.

انصاری افزود: در تبصره‌های قانون بودجه سال ۱۴۰۱ هم اغلب بندها عموماً مبتنی بر بحث دانش‌بنیان‌ها است و در زمینه‌های مختلفی از جمله تولید گوشی بومی و توسعه میکروالکترونیک برای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات برنامه تعیین شده است. برای تحقق این برنامه‌ها درصد هستیم که منابع دولت و تسهیلات لازم برای بازسازی این بخش تخصیص دهیم تا با منابع دولت بتوانیم به توسعه محصولات دانش‌بنیان کمک کنیم.

سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال ایران
وزارت ارتباطات به عنوان پنجره واحد دولت هوشمند عمل می‌کند
وی گفت: پیش از اینکه فاز اجرایی تحول دولت مردمی را داشته باشیم دو محور مهم را در دستور کار قرار دادیم.

علی‌اصغر انصاری معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی و دبیر شورای راهبردی توسعه شبکه ملی اطلاعات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در مراسم هفته جهانی ارتباطات اظهار داشت: یکی از بخش‌هایی که دولت برای پیشبرد برنامه‌های ملی و کشوری روی آن حساب ویژه‌ای بازگرده است بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات است که بر عهده وزارت ارتباطات قرار دارد.

وی گفت: همه برنامه‌های وزیر ارتباطات در زمان رأی اعتماد مجلس در زمینه دانش‌بنیانی تنظیم شده بود و امروز هم می‌بینیم که برنامه تحول دولت مردمی را در دستور کار داریم که باز هم اغلب برنامه‌های دولت مبتنی بر فناوری اطلاعات است.

۱۲ درصد برنامه تحول دولت مبتنی بر فناوری اطلاعات

معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات توضیح داد: در برنامه تحول دولت مردمی بیش از ۱۲ درصد عناوین مهم برنامه مبتنی بر فناوری اطلاعات است؛ به طوری‌که وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات یا به صورت

ورود بخش خصوصی به بازار خدمات را فراهم می‌کنیم.

نیاز ۴۰۰ هزار میلیارد تومان برای رشد اقتصاد دیجیتال

به گفته انصاری، ۴۰۰ هزار میلیارد تومان اعتبار لازم است که به سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال برسیم و ازین رو نیازمند توسعه کاربردها و برای آن نیازمند سرمایه‌گذاری در این حوزه هستیم. معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات یادآور شد: از قبیل رگولاتور بخش مخابراتی و ارتباطی در بدنه وزارت ارتباطات و کشور وجود داشته است اما برای رسیدن به سهم اقتصاد دیجیتال مطلوب نیازمند رگولاتوری فناوری اطلاعات هم هستیم.

سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال ایران

جلسات تدوین مدل اقتصادی ارتباطات آغاز شده است

وی با بیان اینکه در صورت رونق رگولاتوری بخش فناوری اطلاعات و دولت الکترونیک در سازمان فناوری اطلاعات ایران، باید بتوانیم فراتر از منابع دولت، منابعی از شکل رگولاتوری جذب کنیم، اضافه کرد: در تبصره ۴ بودجه سال ۱۴۰۱ هم بر مشارکت بخش خصوصی و عمومی تأکید شده است.

معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات ادامه داد: در این زمینه جلساتی را برای تدوین مدل اقتصادی شروع کرده‌ایم تا این طریق در بخشی از پژوهش‌های مهم که منابع دولتی نمی‌تواند جوابگوی تأمین هزینه‌های پژوهه باشد، از طریق بخش خصوصی کار انجام شود و بتوانیم از مشارکت بخش خصوصی کمک بگیریم.

وی ادامه داد: برای مثال مراکز داده بزرگ یکی از نیازهای سرویس‌های فناوری اطلاعات است و می‌توانیم برای ایجاد مراکز داده بزرگ از کمک و مشارکت بخش خصوصی استفاده کنیم تا از طریق سرمایه‌گذاری بخش خصوصی این مراکز موردنیاز را توسعه دهیم.

پژوهش‌های وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات امروز به مناسبت روز جهانی ارتباطات به بهره‌برداری رسید.

اتصال ۶۰۰ روستا به شبکه ملی اطلاعات، اتصال فیبر نوری استان بوشهر از طریق ارتباط تصویری با استانداری بوشهر، توسعه ظرفیت تبادل IXP و سامانه NTP یا پروتکل زمان شبکه و راهاندازی مرکز داده شرکت ایرانیان نت از جمله این پژوهش‌ها بود.

منبع: فارس

انصاری ادامه داد: یکی از محورها در بخش هوشمندسازی و دولت هوشمند است که مأموریت اصلی سازمان فناوری اطلاعات ایران است و قرار است که زیرساخت‌های دولت هوشمند را توسعه دهیم و خودمان به عنوان مجموعه‌ای که به عنوان پنجره واحد دولت هستیم فعالیت کنیم.

وی گفت: در این زمینه اقدامات خوبی انجام شده و اقدامات جدیدی هم به انجام شده که در آینده اطلاع‌رسانی می‌شود.

شاخص‌های بلندپروازانه‌ای در معاونت نوآوری و فناوری وزارت ارتباطات

معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات ادامه داد: بحث دوم اقتصاد دیجیتال است که جلسات آن مرتب برگزار می‌شود.

به گفته وی، در این راستا در دولت جدید معاونت نوآوری و فناوری وزارت ارتباطات هم از حالت رکود خارج شده است و شاخص‌های بلندپروازانه‌ای با نظر وزیر ارتباطات در این مجموعه گنجانده شده است.

انصاری افزود: بحث سوم شبکه ملی اطلاعات است که به عنوان هدف و محور راهبردی برنامه‌ها اعلام شده است و سازوکار اجرایی آن در دست انجام است.

دبیر شورای راهبردی توسعه شبکه ملی اطلاعات گفت: شورای راهبردی توسعه شبکه ملی اطلاعات در این راستا ایجاد شده و کمیته‌های تخصصی تمام مفاد و اهداف و اقداماتی که در این پژوهه به ما تکلیف شده است را به صورت قرارگاهی دنبال می‌کنند.

فعالیت شبکه ملی اطلاعات در ۳ لایه

به گفته وی، این شبکه در سه لایه زیرساخت ارتباطی، زیرساخت اطلاعاتی و خدمات پایه فعالیت می‌کند. یعنی این تکالیف در ۳ لایه زیرساخت ارتباطی، زیرساخت اطلاعاتی که به مراکز داده و content delivery network یا CDN می‌شود و خدمات الکترونیکی در لایه خدمات کاربردی این شبکه دیده شده است.

معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات بر بحث سرمایه‌گذاری در این حوزه اشاره کرد و گفت: منابعی که از بودجه عمومی کشور می‌گیریم برای توسعه این بخش محدود است و برای ادامه کار حتماً به مشارکت بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری آنها نیاز داریم. ازین رو سازوکارهای

استراتژی انگلیس برای کنارزدن چین و تبدیل شدن به ابرقدرت اقتصاد دیجیتال

■ وحیدپور تجریشی

وزیر فناوری انگلیس در جریان برگزاری مراسم افتتاحیه هفته فناوری لندن، از تدوین استراتژی جدید این کشور برای تبدیل شدن به ابرقدرت اقتصاد دیجیتال جهان و پیشی گرفتن از چین در این زمینه خبر داد. از بین رفتن قرنطینه‌های سخت کرونایی در بسیاری از نقاط جهان، بار دیگر فرصت برگزاری نمایشگاه‌ها و رویدادهای بین‌المللی را هرچند آهسته، به روی ملت‌های جهان گشوده است؛ رویدادهایی که برخی از آنها مهم‌تر و برخی هم بیشتر جنبه تفریحی دارند.

«هفته فناوری لندن» نیز از جمله این رویدادها بوده که از روز دوشنبه ۲۳ خردادماه در پایتخت انگلیس آغاز و تا روز جمعه ۲۷ ام ادامه داشت. اما مهم‌ترین رخداد روز نخست برگزاری این رویداد بین‌المللی، انتشار استراتژی جامع دولت انگلیس برای بخش اقتصاد دیجیتال توسط وزیر فناوری این کشور بود که محتوایی بسیار بلند پروازانه دارد.



مریبوط به بخش تکنولوژی، سرمایه‌گذاری و زیرساخت در بخش نخست و تشکیل شورای خبرگان بهمنظور پرکردن خلاً موجود در بخش مهارت‌های دیجیتال و بازبینی قدرت کامپیوترا این کشور در بخش دوم.

با این حساب، دولت انگلیس اکنون از طرح جدید خود برای رشد اقتصاد و ایجاد مشاغل بامهارت بیشتر و دستمزدهای بالا و باهدف تقویت جایگاه بریتانیا به عنوان یک ابرقدرت فناوری جهانی، رونمایی کرده و هدف خود را نیز تبدیل شدن این کشور به عنوان مرکز اصلی راهاندازی و رشد کسب‌وکارهای دیجیتال عنوان نموده است.

لندن همچنین هدف دیگر خود از انتشار این برنامه جامع را

«کریس فیلیپ» وزیر فناوری انگلیس که سخنران مراسم افتتاحیه این رویداد بود، با رونمایی از این سند، بخش‌های مهم آن را به نمایش گذاشت که بنا به ادعای وی، انگلیس طی سال‌های آتی، گویی رقابت را در زمینه اقتصاد دیجیتال از چین خواهد ریود و به یکی از ابرقدرت‌های بزرگ جهان در حوزه فناوری و اقتصاد دیجیتال تبدیل خواهد شد.

بررسی محتوای سند استراتژی جامع اقتصاد دیجیتال لندن

بر اساس محتوای درج شده در وبسایت رسمی دولت انگلیس، به طورکلی، این سند دو بخش کلی را در بر می‌گیرد که عبارت‌اند از رشد اقتصاد دیجیتال با تکیه بر توسعه مهارت‌های

کشور اروپایی دیگری به عنوان یکی از رهبران بخش فناوری جهان رقابت و فعالیت کرده و اکنون ما مسیر آینده را تعیین خواهیم کرد. استراتژی دیجیتال نقشه راهی است که ما برای تقویت موقعیت جهانی خود به عنوان یک ابرقدرت علم و فناوری دنبال خواهیم کرد. سعادت و جایگاه آینده ما در جهان به آن بستگی دارد.

اما سرفصل‌های این استراتژی که موارد آن به تفصیل در استراتژی مذکور شرح و بسط داده شده، به شرح ذیل است:

*** زیرساخت:** راه اندازی زیرساخت‌های دیجیتال در سطح جهانی و یک رژیم نظارتی ساده و حامی رشد که از شهر و ندان محافظت کرده و در عین حال سرمایه‌گذاری و نوآوری را تشویق می‌کند.

*** ایده‌ها و مالکیت معنوی:** تحریک نوآوری از طریق تحقیق و توسعه و افزایش دانش تخصصی بریتانیا در فناوری‌های آینده، از جمله هوش مصنوعی، نیمه‌رسانها و محاسبات کوانتومی.

*** مهارت‌ها و استعدادها:** تقویت جریان استعدادهای بخش فناوری با تکیه بر مهارت‌های دیجیتالی که اقتصاد در هر مرحله از مدرسه تا یادگیری مدام‌العمر به آن نیاز داشته و صدور مجموعه‌ای جامع از روادیدها برای جذب باهوش‌ترین نخبگان بخش فناوری از سراسر جهان.

*** تأمین مالی رشد دیجیتال:** تشویق سرمایه‌گذاران بریتانیایی از جمله صندوق‌های بازنیستگی برای انجام سرمایه‌گذاری در بخش فناوری این کشور در راستای حمایت از رشد بلندمدت و حمایت از نوآوری‌های این بخش از طریق برنامه InnovateUK و بانک تجاری بریتانیا.

*** اتخاذ رویکرد ملی و سراسری:** کمک به کسب‌وکارها در هر منطقه برای استفاده از جدیدترین فناوری‌ها و انتشار مزایای یک اقتصاد دیجیتال قوی در سراسر کشور

*** رهبری جهانی در اقتصاد دیجیتال:** همکاری در تجارت دیجیتال بین‌المللی و سیستم‌های حکمرانی فناوری با محوریت اقتصاد آزاد و باز.

لازم به ذکر است دولت انگلیس از زمان جدایی از اتحادیه اروپا در قالب طرح برگزیت، تلاش‌های گسترده‌ای برای متمایز شدن از دیگر کشورهای اروپایی به‌ویژه در بخش اقتصاد دیجیتال و فناوری‌های نوین به لطف عدم نیاز به هماهنگی با اعضای اتحادیه اروپا به کار بسته و به نظر می‌رسد اکنون در مسیر بازسازی اقتصاد در دوران پس کرونا و همچنین تلاش برای رهبری اروپا دوران پیش از قرن بیستم است.

منبع: بازار

حصول اطمینان از این موضوع اعلام کرده که فناوری دیجیتال، زیرساخت‌ها و داده‌های اطلاعاتی منجر به رشد اقتصادی آینده انگلیس و ایجاد مشاغل و مهارت‌های جدیدی شود که به اقتصاد این کشور کمک چشمگیری کند.

دولت انگلیس همچنین قرار است رهبران بزرگ بخش فناوری جهان را در قالب شورای مهارت‌های دیجیتال گرد هم آورده تا از این طریق، ضمن بررسی شکاف‌های موجود در بخش مهارت ورزی و قابلیت‌های پردازش داده‌های اطلاعاتی حجمی، راهکار مناسی برای تقویت فناوری‌های آینده و مبتنی بر هوش مصنوعی ارائه کنند.

همچنین ارقام جدید منتشر شده در مراسم افتتاحیه امروز نشان می‌دهد که دولت انگلیس بیش از ۱۲ میلیارد پوند بودجه برای بخش سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر دو حوزه توسعه استارت‌آپ‌ها و اسکال آپ‌های فناوری این کشور در نظر گرفته که بسیار بیشتر از بودجه مشابه در سال ۲۰۲۰ است.

کریس فیلیپ همچنین تأکید کرد که از زمان درنظر گرفتن چنین بودجه‌ای برای توسعه استارت‌آپ‌های بخش فناوری از سال ۲۰۱۷، این بخش از اقتصاد انگلیس رونق ویژه‌ای گرفته و رشد آن بیش از ۲.۵ برابر رشد اقتصادی کل بریتانیا بوده است!

آمار جالب ارائه شده دیگر توسط وزیر فناوری انگلیس در جریان برگزاری مراسم افتتاحیه امروز، تأسیس یک شرکت فعال در بخش فناوری بهزای هر ۱۱ روز طی سال گذشته بوده که ارزش این شرکت‌ها اکنون بالغ بر یک میلیارد دلار برآورد شده است.

اکنون دولت انگلیس به دنبال توسعه چنین شرکت‌هایی بر اساس استراتژی جامع ارائه شده است تا بتواند با تزریق بودجه حمایتی بیشتر در این بخش، بازار کسب‌وکار دیجیتال و مشاغل مرتبط با آن را در این کشور توسعه دهد. لذت معتقد است با تزریق بودجه‌های کلان در نظر گرفته شده برای توسعه فناوری و اقتصاد دیجیتال، سهم این بازار از اقتصاد انگلیس را تا سال ۲۰۲۵ به ۴۱.۵ میلیارد پوند افزایش داده و دستکم، ۷۷۸ هزار شغل جدید مرتبط با این بخش ایجاد کند.

فیلیپ در خصوص اهمیت توسعه بازار بخش فناوری و اقتصاد دیجیتال گفت: اقتصادهای توسعه‌یافته با چالش‌های بلندمدت پیرامون رشد، بهره‌وری و دستمزدهای واقعی روبرو هستند. همان‌طور که تاچر در دهه ۱۹۸۰ قدرت بازار را برای متحول کردن اقتصاد ما آزاد کرد، آزادکردن قدرت بخش فناوری اقتصاد امروز ما را متحول خواهد کرد.

وی همچنین افزود: طی پنج سال گذشته، بریتانیا بیش از هر



چابکی، فراتر از نرم‌افزار

نویسنده: Tsedal Neeley

مترجم: مریم رضایی

منبع: کتاب انقلاب دور کاری

نهایت، لگو یک لایه چابک برای مدیریت ارشد و ذی‌نفعان ایجاد کرد تا مطمئن شوند که کار آنها با اهداف کسب‌وکار بلندمدت ارتباط دارد. توسعه‌دهنده‌ها کار خودشان را مدیریت می‌کردند و می‌توانستند ارزیابی‌های دقیق‌تری برای ارائه محصول داشته باشند. متداول‌زی چابک به دستاوردهای مثبت‌تر و قابل‌پیش‌بینی‌تری برای شرکت منجر شد. اعضای تیم تحقیق و توسعه شرکت 3M باید دانماً رویکردهای جدید و نوآوارانه را نسبت به توسعه محصول برای این شرکت چندمیلیتی که در صنایع متعددی فعالیت می‌کند، تصویرسازی، ایجاد، نمونه‌سازی و پالایش کنند. هر یک از این اقدامات ذاتاً بسیار زمان‌بر است. وقتی 3M چارچوب اسکرام (چارچوبی برای تولید نرم‌افزار) را برای توسعه محصول جدید به کار گرفت، تناوب جلسات، فرایند مستندسازی و دیگر روش‌های چابک را برای تناسب بهتر با نیازهای محققان، تنظیم کرد. این تغییرات به محققان امکان داد ضرب الاجل‌های تعیین شده برای پژوهه‌هارا با انعطاف‌پذیری موردنیاز نوآوری، متوازن کنند. پژوهه‌های قدم‌های کوچک با انتظارات انعطاف‌پذیر، تقسیم‌بندی شدند. در نتیجه، تیم توانست کار بیشتر با استرس کمتر و کارایی بالاتر برای 3M انجام دهد.

صرف‌نظر از نوع صنعت، برای رویکرد چابک ضروری است که در هر مرحله، نیازهای مشتری نهایی در مرکز فرایند، نگه داشته شوند. هدف این است که مطمئن شویم محصول یا خدمت ارائه شده، ارزش ایجاد می‌کند. تیم‌های چابک وظایف خود را در قالب «دادستانه‌ایی» به زبانی که مشتری نهایی استفاده می‌کند، می‌نویسند و به این سوالات پاسخ می‌دهند: این کارها برای چه کسی انجام می‌شود؟ می‌خواهیم چه کارهایی انجام شوند؟ چرا مشتری چنین

در سال ۲۰۰۱، تعدادی مهندس نرم‌افزار دور هم جمع شدند تا متد تازه‌ای برای توسعه نرم‌افزار پیدا کنند و تیم‌های آنها بتوانند محصولات را در اولیه‌ترین فرایند خود به دست مشتری برسانند. جلسه آنها به انتشار «بیانیه توسعه نرم‌افزار چابک» منجر شد که رویکرد انطباقی جدیدی را مطرح می‌کرد. این بیانیه، برای توسعه نرم‌افزار درست شده بود، اما از آن به بعد، متد‌های آن در دنیاگی که چرخه‌های محصول کوتاه‌تر و اطلاعات فراوان‌تر شده‌اند، جذاب بوده‌اند. با اینکه توسعه چابک، در محیطی متولد شده که تا حد زیادی با توسعه سریع تکنولوژی دیجیتال شکل گرفته، اما محدود به نظام یا ابزارهای خاصی نیست. چابکی یعنی تیم‌ها چگونه در یک محیط کار می‌کنند. ابزارها، چارچوب‌ها و فرایندهایی که چابکی ارائه می‌کند، فراتر از توسعه نرم‌افزار و تیم‌های فنی کاربرد دارند. به عنوان مثال، بیایید به طور کوتاه روش‌هایی را که یک تولیدکننده اسباب بازی، یک تیم تحقیق و توسعه، یک برنامه رادیویی، و دو بانک از جنبه‌های مختلف متداول‌زی چابک مورد استفاده قرار دادند تا به دستاوردهای مثبت برستند، بررسی کنیم.

تولیدکننده اسباب بازی لگو، از چابکی استفاده کرد، چون می‌خواست قدرت دید را در فرایندهای توسعه محصول در کل شرکت افزایش دهد. آنها ابتدا تیم‌های محصول شکل دادند تا در قالب تیم‌های مستقل و خود سازماندهی کننده کار کنند. سپس گروهی از تیم‌ها هر هشت هفته جلسه برگزار می‌کردند تا گزارش کار بدھند، ریسک‌ها را ارزیابی کنند و برای دوره بعدی برنامه‌ریزی کنند. در

رسید. شرکت ING هلند، از متالوژی چابک برای کوتاه کردن زمان ورود به بازار، ارتقای تجربه مشتری، و توسعه عملیات و قابلیت‌های بانکداری دیجیتال استفاده کرد. این بانک، ساختار دفاتر مرکزی خود را به طور کامل تغییر داد و ۲۵ درصد نیروی کار را در این فرایند کاهش داد. رویکرد چابک بر گروه‌های کوچک، چند زمینه‌ای و مستقل متکی بود که مسئول خدمات رسانی به مشتری از صفر تا صد بودند. اجرای چابک ING به ارائه خدمات سریع تر منجر شد، سیلوهای سازمانی را شکست، تعداد پاس‌دادن‌های مشتری بین کارکنان را به شدت کاهش داد، و رضایت کارکنان را بیشتر کرد.

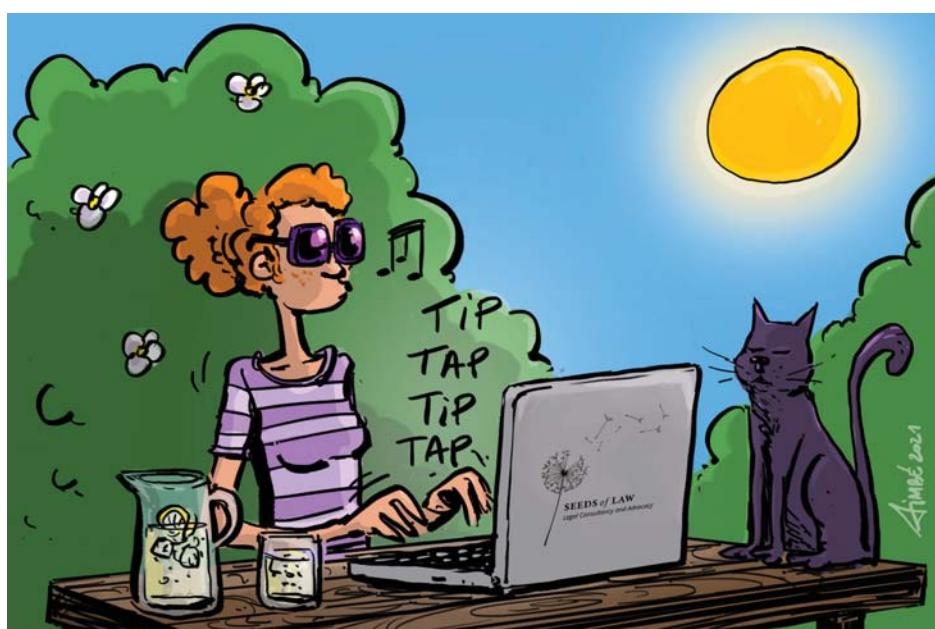
این تصمیم‌ها و تطبیق‌ها، نمونه‌هایی از متالوژی‌های تیم‌های چابک هستند که از دنیای نسبتاً منزوی توسعه‌دهندگان نرم‌افزار تا مدیریت کسب و کار معاصر را در طیفی از صنایع، در بر می‌گیرند. در هر مورد، دستاوردهایی که باعث ارتقای عملکرد شده، به نگرش چابک تیم‌های کوچک، مستقل، خود سازماندهی‌کننده و چند-کارکردی وابسته بوده است که اعضای آنها دائماً به صورت فردی و میان گروهی با هم همکاری داشتند. اما دنیا از سال ۲۰۰۱، زمانی که «بینایه چابک» نوشته شد، تغییر کرده است. همکاری بین فردی همیشه هم امکان‌پذیر یا حتی مطلوب نیست.

این واقعیت که مشتریان جهانی هستند، خیلی از تیم‌های چابک را به همکاری مجازی فراتر از مرزها و ادار کرده است. چالش امروز این است که آیا تیم‌های چابک می‌توانند بدون تعاملات رودرورو، همچنان چابک بمانند. به عبارت دیگر، تیم‌ها چگونه می‌توانند متدها و نیازهای چابکی را با متدها و نیازهای تیم‌های دورکار وفق دهنند؟ در بخش بعد، به این سؤال پاسخ خواهیم داد.

منبع: دنیای اقتصاد

چیزی را می‌خواهد؟ حلقه‌های بازخورد و به اشتراک‌گذاری‌های مداوم که مجموعه بعدی «داستان‌ها» را مشخص می‌کنند، به تیم‌ها کمک می‌کنند بر تولید محصولات مناسب با نیازها و انتظارات مشتری متمرکز بمانند. یک شبکه رادیویی از این جنبه خاص چابکی برای درست کردن نمایش‌های جدید با هزینه و ریسک کمتر استفاده کرد. در گذشته، این شبکه برنامه‌های جدیدی درست کرده بود که اقدامات بزرگ و گرانی را در بر می‌گرفت که داده‌های مطمئنی برای تضمین موفقیت برنامه نداشتند. چابکی به آنها امکان داد در عوض برنامه‌های آزمایشی کوچکی را در ایستگاه‌های رادیویی خود پخش کنند. تیم‌ها هم از کارگردان‌های داخلی و هم از شنوندهای بازخورد می‌گرفتند تا موفقیت یا شکست هر برنامه خیلی سریع مشخص شود. این شبکه رادیویی با درست کردن برنامه‌های آزمایشی که با شنونده‌ها تطابق داشتند و سپس حذف برنامه‌هایی که طرفدار نداشتند، توانست صرفه‌جویی مالی قابل توجهی انجام دهد و در عین حال مخاطبان خودش را رشد دهد. تیم بازاریابی شرکت مالی سانتاندر، آزمایش روش‌هایی را برای ایجاد ارزش از داده‌های بانکداری خود شروع کرد. این بانک به جای چرخه‌های بازاریابی طولانی که آژانس‌ها آنها را اداره می‌کردند، کمپین‌های بازاریابی کوچک با ریسک پایین راه اندازی کرد که در فواصل دوهفته‌ای برگزار می‌شدند. شرکت خیلی زود متوجه شد کدام کمپین‌ها موفق هستند. این هوشمندی جدید به بانک کمک کرد در زمان‌های خاص با محتواهای هدفمند، به مشتریان دسترسی پیدا کند. آنها آزمایشی انجام دادند و متوجه شدند و فادری مشتری ۱۲ درصد و رضایت از حساب‌ها ۱۰ درصد افزایش یافته است.

همچنین «امتیاز خالص ترویج‌کننده» (NPS)، میزانی که یک برنده را به دیگران توصیه می‌کنند) به بالاترین حد خود در مدت ۱۷ سال





آیا تحول در کسبوکار با استفاده از بلاکچین،

ممکن است؟ ابتکاراتی که به کمک هوش مصنوعی به دست آمده‌اند، در کنار مزیت‌های آن، جای هیچ شکی باقی نگذاشته‌اند که آینده متعلق به هوش مصنوعی است، اما آیا واقعاً این فناوری همان معجزه‌ای است که همه مشکلات را رفع می‌کند؟

تحول در کسبوکار با استفاده از بلاکچین، ایده‌ای است که هنوز شرکت‌های بزرگ نسبت به استفاده از آن تردید دارند. برخی نسبت به هوش مصنوعی خوش‌بین و برخی دیگر نگرانی‌هایی در مورد آن دارند، اما افرادی زیادی هم هستند که معتقد‌اند هوش مصنوعی مانند نوشداروی، تمام مشکلات تجاری را درمان می‌کند.

ابتکاراتی که به کمک هوش مصنوعی به دست آمده‌اند، در کنار مزیت‌های آن، جای هیچ شکی باقی نگذاشته‌اند که آینده متعلق به هوش مصنوعی است، اما آیا واقعاً این فناوری همان معجزه‌ای است که همه مشکلات را رفع می‌کند؟

شوبهنجی واشیست، تحلیلگر مدیریتی شرکت گارتнер، در پیشنهاد می‌گوید: «یک قدم به عقب برداریم و مشکل را از اول دوباره درک کنیم. اولین قدم، تحلیل مورد کاربرد و تعیین حد و حدود مشکل کسبوکار است. نباید بارش فکری /ایده‌پردازی اولیه را صرفاً محدود به کسبوکار نمود، بلکه باید از گروه‌های متنوعی از ذی‌نفعان نیز نظرخواهی کرد. برای درک هرچه بهتر مشکل کسبوکار باید از مشارکت گروه‌های فناوری اطلاعات، علوم داده و نمایندگانی از ادارات مربوطه بهره برد. زیرا صرفاً با فهم کامل

مشکل متوجه می‌شویم که هوش مصنوعی می‌تواند راه چاره باشد یا یک روش سنتی و خودکارسازی ساده‌های کفایت می‌کنند. پس از این که این گروه‌ها به درک درستی از مشکل رسیدند، قدم بعدی ارزیابی راهکارهای موجود می‌باشد و باید از ساده‌ترین آن‌ها شروع کرد.»

بنابراین به عقیده واشیست، باید تحول در کسبوکار با استفاده از بلاکچین را محدود به بررسی مشکلات و ساختار شرکت کرد و پس از آن برای ورود هوش مصنوعی در ساختار مدیریتی تصمیم گرفت.

وی در این باره افزود: «شرکت‌هایی را دیده‌ام که با استفاده از اکسل، انجام رگرسیون‌های ساده و کدنویسی با زبان‌های برنامه‌نویسی R و پایتون، کار خود را پیش برده‌اند. آن‌ها نیاز به ابزارهای پیچیده‌ای دیگری برای اجرای این مدل نداشته‌اند؛ بنابراین می‌توان برای جلوگیری از پیچیده شدن شرایط، راحت‌ترین و مطلوب‌ترین راه حل را در نظر بگیریم.»

علاوه بر این، برای این که منابع بی‌دلیل صرف توسعه مدل مناسب هوش مصنوعی نشود، شرکت‌ها می‌بایست رویکردان در رابطه یا هوش مصنوعی را مشخص یا برای استفاده از آن قوانین وضع کنند.

تحول در کسبوکار با استفاده از بلاکچین، شروع مخاطره‌آمیزی در این عرصه داشته است؛ شرکت بیمه دیجیت که یک شرکت بیمه عمومی است، قوانین سختگیرانه برای استفاده از هوش مصنوعی وضع کرده و اغلب، از روش‌های سنتی یا

مشکل را رفع کند».

با این حال، با توجه به رشد سریع و چشمگیر (استفاده از) داده‌ها در تصمیم‌گیری‌ها، خودکارسازی به تنها بی نمی‌تواند همیشه مشکلات را حل کند. در نتیجه، تلفیق خودکارسازی و هوش مصنوعی گزینه مناسب‌تری است و تحول در کسب و کار با استفاده از بلاک‌چین را ممکن می‌کند.

شیوه تیم شرکت بی‌ان‌وای ملون برای کنترل طراحی‌های نرم‌افزاری خود، در وهله اول، ارزیابی کارایی روش‌های سنتی خودکارسازی و برنامه‌نویسی بود. نتیجتاً چندرسانه‌ای، رئیس و مدیر اجرایی شرکت فناوری بی‌ان‌وای ملون در هندوستان در توجیه این تصمیم می‌گوید: «چون نمی‌خواهیم بیشتر از آنچه نیاز است، انرژی و منابع صرف طراحی یا پرداختن به یک راهکار کنیم».

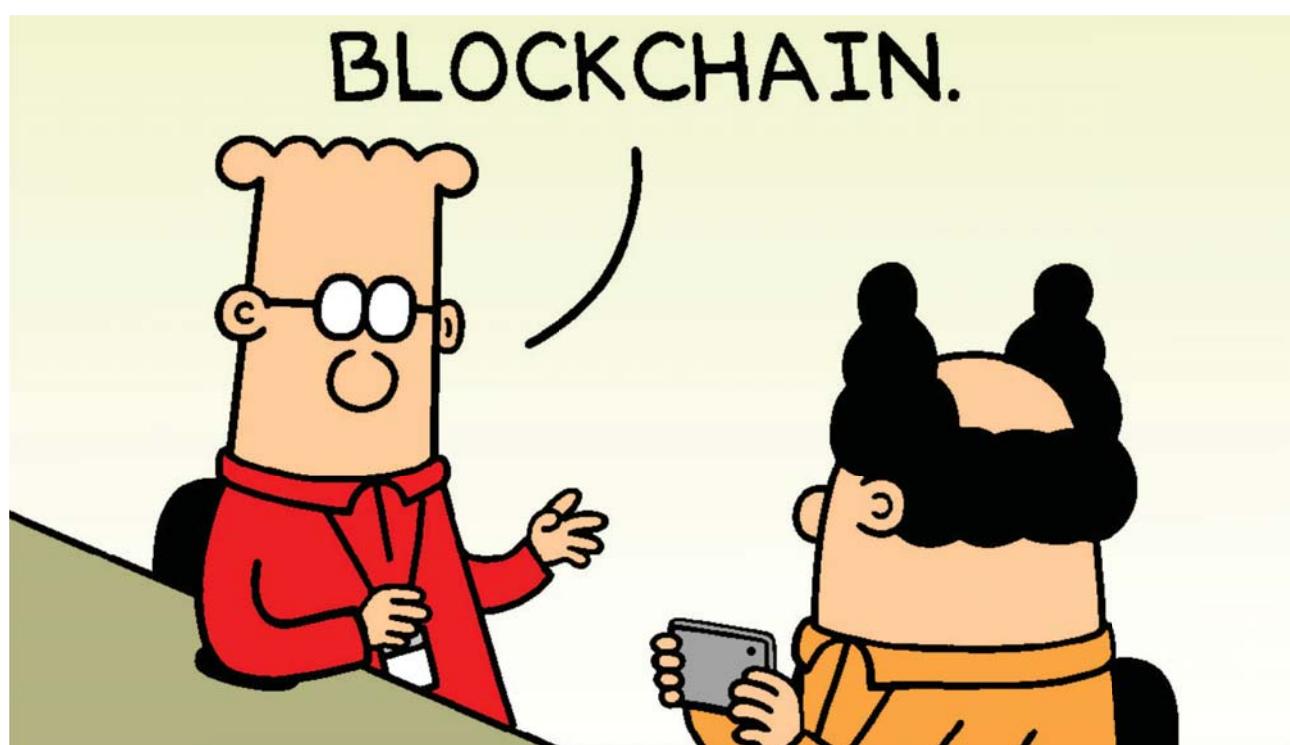
چندرسانه‌ای اشاره می‌کند که شرکت وی با کمک هوش مصنوعی یا بدون آن، در مواردی که امکان و سهولت آن وجود دارد، از عوامل دیگری نظیر بازدهی اطلاعات یا چشم‌انداز آینده استفاده می‌کند. از سویی دیگر، در مواردی، شرکت‌ها در وهله اول خودکارسازی را گزیده بودند، اما در نهایت بعد از ۳ یا ۴ ماه، به خاطر افزایش داده‌ها، وادرار به استفاده از هوش مصنوعی شدند؛ بنابراین تحول در کسب و کار با استفاده از بلاک‌چین امری ناگزیر است که دیریازود چشم‌انداز اقتصادی آینده را شکل می‌دهد.

منبع: هوشیو

خودکارسازی‌های ساده بهره می‌گیرد. این شرکت تنها زمانی به هوش مصنوعی روی می‌آورد که ماهیت مشکل کسب و کار قابل پیش‌بینی باشد یا به جز یادگیری عمیق، راه دیگری برای پرداختن به آن نیابد؛ اگر مشکل منشأ دیگری داشت، شرکت سراغ خودکارسازی ساده خواهد رفت.

تحول در کسب و کار با استفاده از بلاک‌چین، همچنین مورد استقبال شرکت دیجیت قرار نگرفته است؛ ویشال شاه، مدیر مرکز علوم داده شرکت دیجیت توضیح می‌دهد که: «در زمینه سفرهای هوایی، اگر پروازی تأخیر داشته باشد، خسارت مشتری را جبران خواهیم کرد. بدین منظور، باید پیش‌بایش تأخیر پروازها را چک کنیم. برای حل چنین مشکلی استفاده از خودکارسازی کافی است. کار ما این بود که این مشکل را با یک واسطه تلفیق و سپس موتور خودکارسازی طراحی کردیم که به طور منظم تأخیرها را بررسی می‌کند. پس از آن، در صورت بروز تأخیر، به سراغ جبران خسارت خواهیم رفت».

اما تعداد اندکی از شرکت‌های بیمه به دنبال فناوری بلاک‌چین و مدل‌های پیچیده دیگر برای حل این مشکل رفته‌اند. این شرکت‌ها در چنین شرایطی، سعی دارند به این مسئله هم از زاویه مشتری و هم شرکت‌های هوایی‌مایی نگاه کنند و در نتیجه، از شیوه‌های قراردادی ثابت برای اعتبارسنجی و تصمیم‌گیری بهره می‌گیرند. ویشال شاه اشاره می‌کند که: «به نظر ما، استفاده از بلاک‌چین کار بیهوده‌ای بود، چون یک خودکارسازی ساده هم می‌توانست





فرصت‌های شغلی در بلاکچین

■ فرهاد کمانگر

در چند سال گذشته، بلاکچین به یکی از حوزه‌های کاری داغ و جدید برای افراد مختلف تبدیل شده است. بر اساس نظرسنجی «دیلویت» (Deloitte Insights)، ۸۶٪ درصد از پاسخ‌دهندگان معتقدند که فناوری بلاکچین جای کار بسیار دارد و بالاخره در هر گوش‌های کاربردهای آن را خواهیم دید. در نظرسنجی دیگری که «آپورک» (Upwork)، بزرگ‌ترین شبکه فریلنسرهای جهان، انجام داده است، نتایج نشان داده که بلاکچین جزو ۲۰ مهارتی است که بیشترین سرعت رشد را از آن خود کرده‌اند. جالب‌تر اینکه در مشاغل مربوط به بلاکچین تعداد متخصصان نسبتاً کم و تعداد فرصت‌های شغلی فراوان است.

بتوانید از این راه کسب درآمد کنید؛ همان‌طور که خیلی‌ها در ایران و جهان در حال حاضر از این راه پول درمی‌آورند.

نویسنده محتوا

تفاضاً برای تولیدکننده محتوا در حوزه بلاکچین به طور چشمگیری در حال افزایش است؛ اما این فرصت شغلی ویژه بدین معنا نیست که می‌توانید به راحتی وارد آن شوید. علاوه بر دانش گسترده در زمینه فناوری بلاکچین، باید از مهارت‌های کافی در زمینه نوشتمن مطالب علمی برای محصولات و خدمات بلاکچینی برخوردار باشید. این شغل بیشتر به صورت فریلنسری است؛ پس درباره درآمد، امنیت شغلی، ضمانت کاری و... قطعیت خاصی وجود ندارد.

نکته مهم دیگر اینکه بازه درآمد در این شغل بسیار گسترده است؛ یعنی امکان دارد تولیدکننده محتوا در حوزه بلاکچین درآمد

صنایع، استارت‌آپ‌ها، شرکت‌های فناوری و حتی دولت‌ها در حال استخدام متخصصان بلاکچین هستند. افراد می‌توانند در حوزه‌های نویسنده‌گی و تولید محتوا، توسعه نرم‌افزار، مشاوره بلاکچین، معمار بلاکچین، تحلیلگر، مدیر پروژه و معامله‌گر مشغول کار شوند.

از آنجاکه بلاکچین فناوری نسبتاً جوانی محسوب می‌شود و مدت کوتاهی است که در سطح جهان مطرح شده است، ظرفیت زیادی برای کار خواهد داشت؛ چه بسا در آینده فرصت‌های شغلی بسیار بیشتری به وجود بیاید و افراد زیادی وارد این حوزه شوند. ناگفته نماند بلاکچین و ارزهای دیجیتال هم در سال ۲۰۲۱ شاهکار کردند و جای هیچ حرف‌وحديشی باقی نگذاشتند.

در این مطلب، درباره فرصت‌های شغلی و مشاغل برتر حوزه بلاکچین و جزئیات کاری و درآمدی آن‌ها به اختصار صحبت خواهیم کرد. شاید شما نیز قابلیت انجام این کارها را داشته باشید و

بررسی قراردادهای هوشمند (Smart Contract Auditor)

رسته شغلی بررسی یا حسابرسی قراردادهای هوشمند جزو مشاغل توسعه‌ای بلاکچین است. حسابرس کدنویسی قرارداد هوشمند استفاده شده برای تعامل با ارز دیجیتال یا بلاکچین را به صورت روشناند بررسی و تحلیل می‌کند.

این فرایند باهدف یافتن خطاهای مشکلات و آسیب‌پذیری‌های امنیتی در کد قرارداد انجام می‌شود تا مشکلات حل شود و قرارداد بهبود پیدا کند. به طور کلی، حسابرسی قرارداد هوشمند یک ضرورت است؛ چون بیشتر قراردادها با دارایی‌های مالی یا آیتم‌های بالرزش سروکار دارند. ناگفته نماند حسابرس دقیق و با تجربه می‌تواند ساعتی ۲۵۰ تا ۱,۰۰۰ دلار دستمزد دریافت کند.

شخصی که عملیات بررسی قراردادهای هوشمند را برعهده دارد، برای انجام این کار باید در زمینه برنامه‌نویسی و توسعه نرم‌افزار متخصص و با زبان‌های برنامه‌نویسی کارکرد باشد تا بتواند کد قراردادها را بررسی کند. افزون بر این، اصول زبان سالیدیتی و بلاکچین اتریوم را هم باید بداند و با قراردادهای هوشمند هم سروکار داشته باشد؛ یعنی روش کارشان را بداند. دوره آکادمی خان در این زمینه گزینه مناسبی است.

معمار بلاکچین (Architect Blockchain)

معمار یا طراح بلاکچین مسئول مدیریت و طراحی و اتصال بخش‌های مختلف سیستم بلاکچین است و باید معماری مناسبی برای سیستم مدنظر بسازد. میانگین حقوق تعیین شده در وب‌سایت‌های کاریابی برای معمار بلاکچین بین ۹۰ تا ۱۵۰ هزار دلار در سال است که مبلغ کمی نیست و می‌تواند خیلی بیشتر هم بشود.

برای اینکه معمار بلاکچین شوید، باید برنامه‌نویسی یا توسعه نرم‌افزار را به خوبی بلد باشید و با زبان‌های برنامه‌نویسی C++، Java، سکرپت، پایتون، سالیدیتی و... کارکرد و به مهارتی نسبی رسیده باشید. علاوه بر این، باید در حوزه بلاکچین و اپلیکیشن‌های آن تخصص کافی را به دست بیاورید؛ چون قرار است بر این بسترها اپلیکیشن توسعه بدھید. گواهی حرفه‌ای بلاکچین شرکتی (CEBP) از وب‌سایت آکادمی بلاکچین ۱۰۱ گزینه مطلوبی برای آموزش آنلاین است.

مدیر پروژه بلاکچینی (Blockchain Project Manager)

مدیر پروژه بلاکچینی مسئولیت محول کردن پروژه‌های بلاکچین به متخصصانی را دارد که کارشان توسعه راهکارهای

اندکی داشته باشد و فرد دیگری با همین عنوان شغلی، حقوق بیشتری بگیرد.

با این حال، شرکت‌های فعال در حوزه بلاکچین و ارزهای دیجیتال به نویسنده محتوا به طور میانگین بین ۴۰ تا ۸۰ هزار دلار در سال پرداخت می‌کنند. مبالغ کمتر و بیشتر از این هم وجود دارد؛ اما این بازه درآمدی معمول تر است.

برای تبدیل شدن به نویسنده محتوا کاربرد لازم نیست از تمام جنبه‌های فنی بلاکچین آگاه باشید؛ اما افرادی که تازه به این حوزه وارد می‌شوند، باید اطلاعات ابتدایی را بدانند و در جستجو و پژوهش تیز توانمند باشند.

علاوه بر این، تولیدکنندگان محتوا در حوزه بلاکچین باید به مهارت‌های نوشتمن مسلط باشند و بسیار مطالعه کنند. فعالان حوزه بلاکچین باید روزبه روز با مطالب جدید دنیای اینترنت همراه باشند تا از قافله جانمانند و توانایی نوشتمن مطالب جذاب و جدید را در خود حفظ کنند.

نویسنده‌گی در این فضا مستلزم مدرک تحصیلی خاصی نیست؛ اما آموزش‌دیدن و کارکردن برای کسب تجربه می‌تواند کمک زیادی به شما کند. با این حال، اگر دوست دارید دوره‌های خاصی را برای نویسنده‌گی محتوا بگذرانید، می‌توانید به وب‌سایت‌های آموزش آنلاینی مثل هاب‌اسپات آکادمی (HubSpot Academy)، Skillshare، اوپن‌تواستادی (Open2Study) و اسکیل‌شیر (Udemy) مراجعه کنید.

برای یادگیری درباره بلاکچین و ارزهای دیجیتال نیز وب‌سایت‌های ایرانی و خارجی زیادی وجود دارند. از دیگر وب‌سایت‌های آموزشی می‌توان به کورسرا (Coursera)، یودمی (IBM) آکادمی خان (Khan Academy) و آی‌بی‌ام (Udemy) یاد کرد که به دلیل اطلاعات جامع و مفید، می‌توانند منابع مناسبی برای یادگیری باشند.

توسعه‌دهنده بلاکچین

توسعه‌دهنده بلاکچین با توانایی کمک به شرکت‌ها در جستجو و بررسی پلتفرم‌های مختلف، شغل پرطرفداری است. توسعه بلاکچین امروزه شاید قابل عرضه ترین شغل در این عرصه باشد؛ چون مردم مشتاق یادگیری و به دست آوردن مزایای بلاکچین هستند. این افراد باید در جزئیات دقیق باشند؛ چون شغلشان شغلی درجه‌یک است. توسعه‌دهنده‌گان بلاکچین کسانی هستند که اپلیکیشن‌های بلاکچینی را توسعه می‌دهند.

دلیل، این شغل درآمد مماسی دارد. زمانی که سازمان‌ها و نهادهای مختلف به فکر به کارگیری فناوری بلاکچین می‌افتد، مسائل حقوقی مربوط به آن نیز پررنگ می‌شوند. شرکت‌ها نیز به مشاوران حقوقی نیاز دارند تا ابعاد قانونی استفاده از این فناوری‌های جدید را درک و رعایت کنند؛ زیرا به تنها یک توانایی شناخت دلالت‌های قانونی و حقوقی فعالیت‌های خود را نخواهند داشت.

مشاور حقوقی بلاکچین شغل پردرآمدی است و دستمزد مشاور حقوقی بلاکچین کاربند سالانه بیش از ۸۰ هزار دلار است. برای کار به عنوان مشاور حقوقی بلاکچین علاوه بر دانش حقوقی در زمینه تجارت و کسب‌وکار، به دانش کافی در حوزه بلاکچین هم نیاز دارید و باید مهارت‌های ارتباطی قدرتمندی هم داشته باشید. نکته دیگر اینکه قوانین کشورهای مختلف فرق می‌کند؛ پس بسته به کشوری که در آن کار می‌کنید، باید به قوانین خاص آن کشور نیز توجه کنید.

مشاور فنی بلاکچین (Blockchain Technical Consultant)

مشاور فنی بلاکچین همان‌طور که از نامش پیداست، درباره ابعاد فنی فرایند ادغام و توسعه و راهکارهای بلاکچین و ارزهای دیجیتال به شرکت‌ها و سازمان‌ها مشاوره می‌دهد. برای کار به عنوان مشاور فنی، باید در حوزه بلاکچین و ارزهای دیجیتال کاملاً متخصص باشید. علاوه بر این، لازم است تمام ابعاد کار را بشناسید و بتوانید در هرجا که نیاز بود، به مدیران مشاوره بدهید. دستمزد فعالان این حوزه متغیر است و بسته به کاری که انجام می‌دهید، حقوق متفاوتی دریافت می‌کنید.

تحلیلگر بلاکچین (Blockchain Analyst)

تحلیلگر بلاکچین هم یکی دیگر از مشاغل پردرآمد این حوزه است. تحلیلگر بلاکچین می‌تواند وظایفی مانند تحلیل ریسک و تحلیل کسب‌وکار در زمینه بلاکچین را انجام دهد و عوامل ریسک در اپلیکیشن یا سیستم را تحلیل و بررسی و پس از شناسایی خطرهای بالقوه، راهکارهای رفع آن را ارائه کند. میانگین حقوق سالانه تحلیلگر بلاکچین ۶۰ تا ۷۰ هزار دلار است. این حقوق بر اساس آگهی‌های کاریابی تخمین زده شده و ممکن است بیشتر یا کمتر باشد.

مهارت‌هایی مانند رمزگاری و حسابرسی مبنی بر بلاکچین، توانایی تشخیص ریسک و ارائه راهکار و تحلیل کدنویسی از مهارت‌های لازم برای تحلیلگر بلاکچین هستند. افزون بر این، باید در زمینه مالی هم تخصص داشته باشید؛ زیرا یکی از اولین کاربردهای بلاکچین «مالی» است. مهارت‌های ارتباطی و پژوهشی

بلاکچین است؛ یعنی به عنوان پیوند یا پل بین سازمان و متخصصان بلاکچین عمل می‌کند. میانگین درآمد مدیر پروژه بلاکچین حدود ۱۰۰ هزار دلار در سال است. این مبلغ بر اساس آگهی‌های شغلی در وب‌سایت‌های کاریابی تعیین شده است.

مدیر پروژه باید از مهارت‌های مدیریتی و رهبری و ارتباطی برخوردار باشد. مهارت مدیریت رهبری سنتی (ابری) نیز از دیگر ملزمومات این کار است. از آنجاکه این مدیران قرار است در حوزه بلاکچین فعالیت کنند، بدون شک باید تخصص کافی در زمینه بلاکچین و فناوری‌های جدید مرتبط با آن را هم داشته باشند. شایان ذکر است دانشگاه دالهاوس دوره مدیریت پروژه بلاکچین برگزار و در پایان گواهی معتبر نیز به شرکت‌کنندگان در دوره اعطای می‌کند.

مشاور بلاکچین

مشاور بلاکچین (Blockchain Consultant) مسئول پژوهش، تحلیل، توسعه و آزمایش فناوری‌های بلاکچینی است. این فعالیت شامل مستندکردن و نگهداری راهکارها و ادغام عماری آن‌ها در بافت کسب‌وکار مدنظر است. هدف مشاوره بلاکچین ترجمه و تبدیل اهداف کسب‌وکار به نقشه راههایی است که به مشتریان اجازه می‌دهند آن‌ها را دنبال کنند و اطلاعات کافی درباره خروجی‌ها و نتایج هدف به دست آورند.

آنچه کار مشاور بلاکچین را بازارزش می‌کند، توانایی وی در ترکیب مهارت‌های کسب‌وکار و مهارت‌های فنی است. با کمک مشاور بلاکچین، شرکت‌های توسعه بلاکچین می‌توانند پروتکل‌ها و اپلیکیشن‌های شخصی برای بهینه‌سازی داده بسازند. مشاور بلاکچین می‌تواند آن ۱۳۰ تا ۱۰۰ هزار دلار درآمد دارد؛ البته این مبلغ به طور میانگین است و در شاخه‌های مختلف احتمال دارد درآمد مشاور بلاکچین متفاوت باشد.

مشاور بلاکچین به مهارت‌های زیادی از جمله تحلیل، برنامه‌نویسی و توسعه نرم‌افزار، نوآوری، توانایی سازگاری با فناوری‌ها و ترندهای جدید در حوزه بلاکچین نیاز دارد. البته این مهارت‌ها در شاخه‌های مختلف ممکن است بیشتر هم بشود. برای مثال، در بخش مشاوره حقوقی باید بتوانید به ابعاد حقوقی و قانونی و مقرراتی بلاکچین مسلط باشید. مشاوره بلاکچین انواع خاصی دارد که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌کنیم.

مشاور حقوقی بلاکچین (Blockchain Legal Consultant)

مشاور حقوقی بلاکچین برای پیشبرد امور حقوقی و قانونی شرکت‌های فعال در دنیای بلاکچین استخدام می‌شوند؛ به همین

بلاکچین» اشتباه نگیرید. گرچه در هر دو عنوان شغلی افراد به تحلیل می‌پردازند، در تحلیل بلاکچین، تحلیل ابعاد فنی، پیاده‌سازی فناوری بلاکچین، برنامه‌نویسی و کد مدنظر است. در معامله‌گری، تریدر جدول‌ها و نمودارها، قیمت و افت و خیز ارزهای دیجیتال را تحلیل و از محل خرید و فروش آن‌ها کسب سود می‌کند. این در حالی است که تحلیلگر بلاکچین از شرکت یا پروژه بلاکچینی بابت تحلیل و بررسی ابعاد مختلف مانند قوت‌ها و ضعف‌ها دستمزد می‌گیرد.

جمع‌بندی

هرچه دنیای بلاکچین و ارزهای دیجیتال توسعه می‌یابد و همه‌گیرتر می‌شود، مشاغل و فرصت‌های شغلی بیشتری در این حوزه به وجود می‌آیند. بلاکچین فناوری ماندگاری است و بدون شک در آینده با شناخت مزايا و قابلیت‌های نهفته در آن، تعداد فرصت‌های شغلی نیز افزایش خواهد یافت. در سال‌های آینده، تعداد افراد شاغل در این حوزه به شدت افزایش می‌یابد؛ بنابراین، اگر در این زمینه سرنشیت‌های دارید و به فعالیت در آن علاقه‌مند هستید، بد نیست گوشه چشمی به یکی از مشاغل پردرآمد معرفی شده در این مطلب بیندازید. شاید شما هم در آینده به عنوان متخصص توسعه یا تحلیلگر بلاکچین مشغول کار شدید.

در ایران هم شرکت‌های فعال در حوزه بلاکچین و ارزهای دیجیتال رویه‌رشد هستند و فرصت‌های شغلی زیادی در سال‌های گذشته به وجود آمده است. از آنجاکه تعداد متخصصان حوزه بلاکچین و ارزهای دیجیتال چندان زیاد نیست، می‌توان با کسب مهارت و تلاش به شغلی پردرآمد در این حوزه دست پیدا کرد. علاوه بر این، متخصصان این حوزه اغلب مهارت‌های مشترکی دارند که در بخش‌های دیگر نیز کاربرد دارد؛ بنابراین با واردشدن به یک تخصص و شروع کار، راه برای ورود به عرصه‌های دیگر نیز هموار می‌شود. شاید توسعه‌دهنده بلاکچین بتواند با توسعه مهارت‌های خود، تحلیلگر بلاکچین یا مشاور فنی هم باشد.

مشاغلی که در این مقاله معرفی کردیم، پردرآمدترین مشاغل حوزه بلاکچین و ارزهای دیجیتال هستند. شاید مشاغل کم‌درآمدتری هم در این حوزه وجود داشته باشد؛ اما این‌ها مشاغل برتر هستند و اگر بتوانید در یکی از آن‌ها مشغول کار شوید، آینده خود را تضمین کرده‌اید؛ چراکه بلاکچین همان آینده است.

منبع: ارز دیجیتال

نیز جزء جدانشدنی مشاغل حوزه بلاکچین هستند. البته فراموش نکنید که تعداد بلاکچین‌ها هر روز در حال افزایش است و روند توسعه این فناوری همچنان ادامه دارد؛ پس نباید از روند روز عقب بمانید.

معامله‌گر (Trader)

معامله‌گری شاید یکی از اولین و رایج‌ترین کارها در حوزه بلاکچین و ارزهای دیجیتال باشد. از آنجاکه ارزهای دیجیتال به سرعت در میان مردم محبوبیت پیدا کردن و ارزشیان نیز افزایش یافته، خیلی‌ها به عنوان معامله‌گر یا تریدر به این حوزه وارد شدند و سودهای هنگفتی هم به جیب زندن. معامله‌گر ارزهای دیجیتال را خرید و فروش می‌کند و با افزایش قیمت دارایی‌ها، گرفتن نوسان قیمت، تحلیل تکنیکال و ... درآمد کسب می‌کند. درآمد ماهانه یا سالانه معامله‌گر ارزهای دیجیتال چقدر است؟ برای این پرسش نمی‌توان پاسخ ساده یا مستقیمی یافت. اینکه معامله‌گر ارز دیجیتال با چه میزان سرمایه کارش را آغاز می‌کند و در زمینه معامله‌گری چقدر مهارت دارد یا چه ارزهایی را خرید و فروش می‌کند، همه مهم هستند. ناگفته نهاد تعداد معامله‌گران بازار ارزهای دیجیتال به شدت افزایش یافته و بازه درآمد آن‌ها نیز گسترده‌تر شده است.

با این حال، اگر معامله‌گری را حرفه و شغل اول به حساب بیاوریم، قضیه فرق می‌کند. در سطح جهانی، معامله‌گر حرفه‌ای می‌تواند سالانه به طور میانگین ۹۰ هزار دلار درآمد کسب کند. رقم‌های خیلی بیشتر و خیلی کمتر از این هم وجود دارد. شایان ذکر است افزایش یا کاهش درآمد در این شغل اول به خود معامله‌گر و دوم به شرایط بازار بستگی دارد.

معامله‌گر باید از مهارت‌هایی چون تحلیل‌های تکنیکال و فاندمنتال (بنیادی)، غلبه بر احساسات، نظم، صبر، مدیریت ریسک، بررسی شاخص‌ها، مهارت جست‌وجو، انتخاب یا ساخت راهبرد و ... بهره‌مند باشد. معامله‌گری که این مهارت‌ها را داشته باشد، ممکن است گاهی با ضرر مالی مواجه شود؛ اما درنهایت به سود و درآمد خواهد رسید.

با جست‌وجویی ساده در اینترنت می‌توانید دوره‌های معامله‌گری بسیاری زیادی پیدا کنید. هم وب‌سایت‌های ایرانی و هم وب‌سایت‌های خارجی دوره‌هایی برای آموزش معامله‌گری ارزهای دیجیتال برگزار می‌کنند و پس از بررسی دقیق، می‌توانید در دوره‌های مختلف شرکت کنید. البته به خاطر بسیاری‌که «معامله‌گری» را با «تحلیلگری



برترین ایده‌های تجاری با بلاکچین در سال ۲۰۲۲

■ مازیار نسیمی

فناوری بلاکچین به نقطه‌ای رسیده که کاربرد آن فراتر از حوزه امور مالی و رمزارزها پیش رفته است؛ بنابراین می‌توان از فناوری بلاکچین برای برطرف کردن مشکلات تجاری در صنایع مختلف استفاده کرد. در این مقاله به حوزه‌ها و ایده‌های برتر تجاری بلاکچین می‌پردازیم که شرکت‌ها می‌توانند از این فناوری قدرتمند بهره ببرند و ارزش مضاعفی را برای مشتریان و شرکای تجاری خود به ارمغان آورند.

پس از رشد سریع بازار رمزارزها در سال ۲۰۲۱، راهکارهای بلاکچین علاقه و توجه جدیدی در میان بسیاری از سازمان‌ها به وجود آورد. همکاری و شراکت با شرکت‌های باتجربه در زمینه توسعه بلاکچین به یکی از رایج‌ترین استراتژی‌هایی تبدیل شد که کسب‌وکارها به دنبال آن هستند تا از این طریق بتوانند به مزايا و پتانسیل‌هایی که فناوری دفتر کل توزیع شده ارائه می‌دهد، دست یابند. در ادامه به بررسی دقیق‌تر این موضوع می‌پردازیم که کسب‌وکارهای مختلف چگونه می‌توانند از مزايا فناوری غیرمت مرکز بهره ببرند.

استفاده از بلاکچین در حوزه زنجیره تأمین و حمل و نقل

مدیریت جریان انتقال کالاها از مبدأ تا مصرف، تقریباً برای تمام کسب‌وکارها یک فرایند بنیادین و یکپارچه محسوب می‌شود. از آنجایی که این فرایند شامل سهامداران، مناطق و صورت حساب‌های مختلف است، ایجاد اعتماد و حفظ کیفیت خوب با حداقل اشتباكات، امری دشوار است.

بلاکچین به عنوان راهکاری برای پرداخت‌های بدون پشتونه و رصد و پیگیری پیچیده در اکوسیستم لجستیک و حمل و نقل ظهر

ایده‌های تجاری بلاکچین در صنایع مختلف

بلاکچین ثبت اطلاعات را به روشنی امکان‌پذیر می‌سازد که تغییر، هک یا دست‌کاری آن بسیار دشوار یا حتی غیرممکن باشد. در واقع، بلاکچین یک دفتر کل دیجیتالی از تراکنش‌ها است که در سراسر شبکه‌ای مت Shankل از رایانه‌های شرکت‌کننده در این شبکه (یا همان نودها) کپی و توزیع شده است. نکته منحصر به فرد درباره بلاکچین این است که شفافیت امور را تضمین می‌کند و به جایه‌جایی اطلاعات و داده‌های محترمانه اعتبار بیشتری می‌بخشد. فناوری بلاکچین کارایی و راندمان و دقت را به طور چشمگیری بهبود می‌بخشد و از همه مهم‌تر از وجود اعتماد بدون حضور و مداخله اشخاص ثالث اطمینان حاصل می‌کند.

در ابتدا، اجراء بیاده‌سازی بلاکچین عمده‌تاً بر عرصه سرویس‌های مالی مت مرکز بود. هر چند سوابق غیرقابل تغییر، ساختارهای غیرمت مرکز و سایر مزايا بلاکچین کارایی، امنیت و شفافیت مضاعفی برای شرکت‌های حاضر در بازارهای مختلف به ارمغان آورده است. در نتیجه، تخمین زده می‌شود که درآمد جهانی از فناوری بلاکچین تا سال ۲۰۲۵ تقریباً به ۳۹ میلیارد دلار خواهد رسید.

بازیگران مطرح در حوزه خردهفروشی متوجه شدند که ایده‌های تجاری بلاکچین می‌تواند رقابت را به سود آنها برگرداند و تجربه مشتریان را بهبود بخشد.

در حوزه خردهفروشی، فناوری بلاکچین می‌تواند موارد زیر را محقق سازد:

- ساده‌سازی تراکنش‌ها:** فرایندهای مالی سنتی و قدیمی ممکن است چندین هفته طول بکشد و پس از انجام این فرایندها، پول به دست فروشنده‌گان برسد. هر تراکنش شامل فرایند زمان‌بُر، گران و در معرض خطاهای گوناگون است. خرید و فروش بر بستر بلاکچین کل فرایند پرداخت را ساده می‌سازد و زمان موردنیاز برای انجام این فرایند را کاهش می‌دهد، زیرا تمام امور بر بستر یک شبکه رخ می‌دهد.

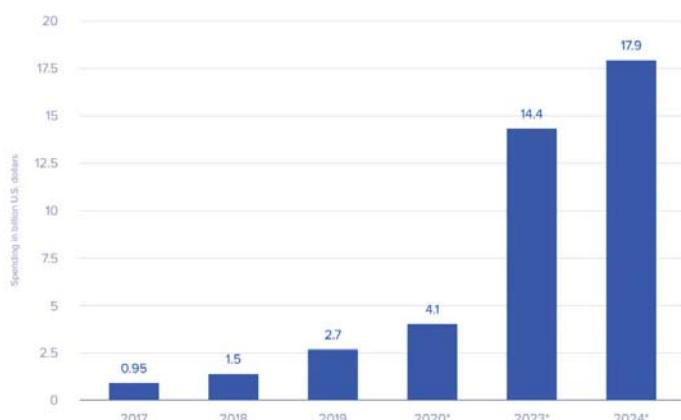
- پشتیبانی از طرح‌های وفاداری و ارائه پاداش:** افزودن طرح وفاداری به پلتفرم‌های تجارت الکترونیک می‌تواند میانگین تعداد سفارشات را به طور چشمگیری افزایش دهد. استفاده از بلاکچین می‌تواند محیطی ایمن برای طرح‌های وفاداری و ارائه پاداش فراهم آورد، هزینه‌ها را به حداقل برساند و فرایندهای بدون کارمزد و تقریباً هم‌زمان و آنی را امکان‌پذیر سازد.

- کاهش کلاهبرداری‌ها:** طبق گزارش نظرسنجی PwC در زمینه کلاهبرداری و جرایم اقتصادی در سال ۲۰۲۰، ۴۷٪ از شرکت‌ها طی ۲۴ ماه اخیر با کلاهبرداری مواجه شده‌اند. مجرمان سایبری کنترل حساب‌های قانونی را به دست می‌گیرند و از آنها برای خرید استفاده می‌کنند. از بلاکچین می‌توان برای ایجاد هویت مورد اعتماد استفاده کرد که دسترسی به این هویت برای اشخاص ثالث بسیار دشوار است.

کاربرد بلاکچین در حوزه بهداشت و درمان



شیوع ویروس کرونا مسائل مختلفی در حوزه بهداشت و درمان نظیر هک و نفوذپذیری اطلاعات و داده‌ها و خطاهایی در زنجیره‌های تأمین خدمات درمانی را فاش کرد. این موضوع بیانگر نیاز به نوآوری و کارایی بیشتر و بهتر در این حوزه بوده است. با وجود مزایایی که



▲ مخارج جهانی بلاکچین منبع: Statista

کرده است. در حوزه زنجیره تأمین و حمل و نقل، فناوری بلاکچین می‌تواند موارد زیر را محقق سازد:

- ارائه تسویه‌های شفاف و خودکار:** به دلیل حضور نداشتن اشخاص ثالث، بلاکچین می‌تواند تراکنش‌های سریع‌تر، ایمن‌تر و شفاف‌تر را امکان‌پذیر سازد. این موضوع به افزایش اعتماد بین طرفین معامله و تراکنش منجر می‌شود. به علاوه، با استفاده از قراردادهای هوشمند و درصورتی که تمام شروط مندرج در توافقنامه بین طرفین معامله محقق شود، پرداخت‌ها می‌توانند به صورت خودکار انجام شوند.

- ایمن‌سازی زنجیره تأمین:** به طور میانگین، این صنعت تقریباً ۵۰ میلیارد دلار از دست می‌دهد؛ زیرا محموله‌ها مفقود یا سرقた می‌شوند. تمام اطلاعات و داده‌ها در سیستم مبتنی بر بلاکچین غیر قابل دست‌کاری و تغییر هستند. بدین ترتیب، خطر به سرقت رفتن اسناد و کالاها کاهش می‌یابد.

- بهبود رهگیری:** بلاکچین باعث می‌شود اطلاعات در کل زنجیره تأمین، از مبدأ تولید تا کیفیت ذخیره‌سازی در دسترس باشند. سوابق غیرقابل تغییر و غیر قابل فسخ تأیید و تضمین می‌کنند که محصولات مطابق با استانداردهای موجود هستند و اعتماد بین طرفین نیز افزایش می‌یابد.

استفاده از بلاکچین در حوزه خردهفروشی

شیوع و همه‌گیری ویروس کرونا باعث شد تغییر جهانی به سمت خریدهای آنلاین تسريع یابد. در ماه ژوئن ۲۰۲۰، وبسایت‌های خردهفروشی تقریباً ۲۲ میلیارد بازدید در اختیار داشتند و این مقدار حتی از زمان اوج بازدیدها طی تعطیلات نیز بیشتر بود. در سراسر جهان بین ۱۲ الی ۲۴ میلیون وبسایت تجارت الکترونیک و فروش آنلاین وجود دارد و این عدد دائماً در حال افزایش است؛ بنابراین،

موضوع، علاقه به راهکارهای بلاکچین را افزایش داده است. در حوزه آموزش، فناوری بلاکچین می‌تواند موارد زیر را محقق سازد:

• حفظ سوابق دیجیتالی: در سال ۲۰۱۷، دانشگاه ملبورن با استفاده

از بلاکچین، صدور مدارک و گواهی‌نامه‌های تحصیلی دیجیتالی را آغاز کرد و دانشگاه فناوری ماساچوست یا MIT نیز به صدور دیپلم‌ها و مدارک تحصیلی دیجیتالی پرداخت. سوابق ذخیره‌شده در دفتر کل توزیع شده غیرقابل تغییر هستند و بدین ترتیب، امنیت و ماندگاری آنها تضمین می‌شود. با وجود فناوری بلاکچین هر فرد می‌تواند بدون حضور واسطه، یک نسخه از سوابقه معترض و تأییدشده را نزد خود نگه دارد. دیپلم‌ها، گواهی‌نامه‌ها و ریز نمرات دانشجویان را می‌توان با استفاده از فناوری بلاکچین صادر کرد و در دفتر کل توزیع شده ذخیره کرد و تنها با چند کلیک به آنها دسترسی یافت.

• ساده‌سازی فرایند چاپ و انتشار: دانشجویان، اساتید و محققان هنگامی که در صدد چاپ محتوای خود هستند اغلب اوقات با رد درخواست از جانب انتشارات یا ژورنال‌ها مواجه می‌شوند. رد درخواست آنها همواره به این معنا نیست که مقاله یا محتوای مذکور فاقد کیفیت کافی و مناسب است؛ بلکه بیانگر محدودیت‌هایی در صنعت چاپ و انتشار است. برای مثال، واکنش زنجیره‌ای پلیمراز (Kary)، نظریه تعاملات ضعیف (The Theory of Weak Interactions) اثر انریکو فرمی (Enrico Fermi) و سایر تحقیقات برنده جایزه نوبل به دلایل مختلف توسط انتشارات پذیرفته نشدند. بلاکچین می‌تواند پلتفرمی را برای پژوهشگران فراهم سازد که در آن بتوانند محتوای خود را به‌آسانی به طیف وسیع‌تری از مخاطبان ارائه دهند و از حق تأثیف خود در مقابل سرقت محتوا محافظت کنند.

محافظت از منابع آموزشی آزاد: منابع آموزشی که با استفاده از بلاکچین ایجاد می‌شوند دارای برچسب زمانی بوده و شامل اطلاعاتی درباره نویسنده هستند و تمام تغییراتی که بر روی منابع صورت می‌گیرد، رصد و پیگیری می‌شوند. دفتر کل توزیع شده می‌تواند مشخص کند که اسناد چه زمانی یا توسط چه کسی ایجاد شده‌اند. در نتیجه، تولیدکننده اصلی محتوا می‌تواند همواره مدعی شود که محتوای مذکور را ایجاد کرده است و هیچ‌گونه سرقت ادبی نیز صورت نمی‌گیرد.

بلاکچین در سایر حوزه‌ها

کاربردهای بسیار زیادی از زیرساخت غیرمت مرکز نظری ذخیره‌سازی سوابق اطلاعات، دستیابی به توافق‌ها، بررسی و تأیید فعالیت‌ها و

بلاکچین ارائه می‌دهد، این فناوری می‌تواند تجربه کلی در عرصه بهداشت و درمان را بهبود و ارتقا ببخشد.

در حوزه بهداشت و درمان، فناوری بلاکچین می‌تواند موارد زیر را محقق سازد:

• ذخیره‌سازی و محافظت از سوابق پزشکی: بیماران معمولی در آمریکا در طول زندگی خود تقریباً به ۱۹ دکتر مراجعه می‌کنند. با توجه به این موضوع که بخش عمده‌ای از سوابق پزشکی همچنان بر روی کاغذ قرار دارند، این سوابق به جای آنکه در یک دیتابیس جامع قرار داشته باشند، در بین مکان‌ها و بیمارستان‌های مختلف پخش شده‌اند. در نتیجه، این اسناد ممکن است گم شوند و بدین ترتیب، اشتباهات و خطاهای بیشتری رخ دهد و سرعت فرایند درمان کاهش یابد. بلاکچین ایجاد یک مجموعه‌داده متšکل از سوابق پزشکی و درمانی تمام بیماران از کودکی تا دوران سالخوردگی را امکان‌پذیر می‌سازد. سوابق پزشکی که در بلاکچین ذخیره‌سازی می‌شود، به طور ایمن پردازش و رمزگذاری می‌شود و فقط افراد دارای مجوز می‌توانند به این مجموعه، اطلاعات اضافه کنند.

• بهبود و ارتقای رهگیری: سیاری از محصولات درمانی در کشورهای مختلف ساخته می‌شوند. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت (WHO)، یک محصول از هر ۱۰ محصول دارویی در کشورهایی با درآمد سرانه کم تا متوسط، محصول تقلیلی است. مدیریت زنجیره تأمین خدمات درمانی با استفاده از فناوری دفتر کل توزیع شده، اطلاعاتی در خصوص تأمین کنندگان معتبر را فراهم می‌سازند و به تأیید اعتبار داروها کمک می‌کند.

یک دیتابیس مبتنی بر بلاکچین می‌تواند به پیش‌بینی کمبود موجودی داروها، قبل از تأثیرگذاری بر فرایند درمان بیماران کمک کند. به علاوه، درصورتی که به فراخوانی و بازگشت محصول نیاز باشد، رهگیری محصولات با استفاده از بلاکچین می‌تواند فرایند اطلاع‌رسانی را از چند روز به چند دقیقه کاهش دهد.

بلاکچین در عرصه آموزش

یکی دیگر از این ایده‌های تجاری بلاکچین را می‌توان در صنعت آموزش دید. شیوع ویروس کرونا، عرصه آموزش را نیز دستخوش تغییرات چشمگیری کرد. مؤسسات در سراسر جهان، آموزش الکترونیک و مجازی را محوریت فعالیت خود قرار دادند. آموزش از راه دور در پلتفرم‌های دیجیتالی حتی قبل از شیوع ویروس کرونا نیز با رشد و پذیرش زیادی همراه شده بود و احتمالاً پس از پایان همه گیری کرونا نیز این شرایط پابرجا بماند. فناوری‌های نوآورانه به مؤسسات کمک می‌کنند تا بهتر بتوانند با این شرایط جدید تطبیق پیدا کنند. این

ایده‌های تجاری مربوط به بلاکچین پرداخته‌اند و با انتخاب نویدبخش‌ترین و جالب‌ترین ایده‌ها، آنها را به صورت عملی اجرا کرده‌اند. در ادامه فهرست مختص‌ترین از این موضوع ارائه می‌کنیم که شرکت‌های برتر جهان چگونه از راهکارهای بلاکچین به نفع خود استفاده می‌کنند.

• شرکت فورد از بلاکچین برای ذخیره‌سازی این اطلاعات مرتبط با آلایندگی بهره می‌برد و این اطلاعات را با مسئولان و دارندگان خودروها به اشتراک می‌گذارد.

• شرکت Maersk از پلتفرم‌های حمل و نقل مبتنی بر بلاکچین استفاده می‌کند تا به تمام شرکای زنجیره تأمین خود، دسترسی هم‌زمان به اطلاعات و اسناد دیجیتالی ارائه دهد.

• شرکت مسترکارت در حال آزمایش پرداخت‌های مبتنی بر بلاکچین است. این موضوع می‌تواند به پرداخت‌های بین‌المللی سریع‌تر و شفاف‌تر منجر شود.

• شرکت‌های نستله و کارفور (Carrefour) از راهکارهای بلاکچین استفاده می‌کنند تا شفافیت بیشتری در زنجیره تأمین خود فراهم کنند.

• شرکت فایزر (Pfizer) از فناوری بلاکچین استفاده می‌کند تا سوابق را رصد کرده و زنجیره تأمین خود را مدیریت کند.

• شرکت تویوتا بلاکچین لب (Blockchain Lab) را عرضه کرده است تا به بررسی کاربردهای ممکن و بالقوه این فناوری در بخش‌های مختلف صنعت خودروسازی نظری زنجیره تأمین و حمل و نقل پردازد.

نتیجه‌گیری

فناوری بلاکچین به سرعت در حال رشد و تکامل است. در این مقاله به ارائه فهرست مختص‌ترین از چند کاربرد و ایده تجاری بالقوه فناوری بلاکچین در حوزه‌های مختلف پرداختیم. فناوری بلاکچین پتانسیل این را دارد تا فرایندهای مختلف را متحول کند. شروع کسب و کار بلاکچین و ورود به این مسیر بدون کمک دیگران امری خطیر به شمار می‌آید. شرکت‌های مختلفی وجود دارند که با متخصصان خود در عرصه فناوری بلاکچین می‌توانند به شما کمک کنند تا شروعی مثبت داشته باشید و از فرصت‌های تجاری که این فناوری ارائه می‌کند، استفاده کرده و سود خوبی کسب کنید. یک تیم توسعه‌دهنده هوشمند می‌تواند به شما کمک کند تا شکاف‌ها و کمبودهای موجود در دانش شما از بلاکچین بر طرف شود و پیش‌نیازها و الزامات پژوهش شما را معرفی کند. یک دیگری را می‌شناسید که بلاکچین می‌تواند آن را متحول کند؟

منبع: میهن بلاکچین

بسیاری از موارد دیگر وجود دارد که پتانسیل تغییر سایر حوزه‌ها را می‌توان مشاهده کرد. در ادامه، به بررسی مختص‌ترین از کاربردها و ایده‌های تجاری بلاکچین دیگر می‌پردازیم.

• **صنعت کشاورزی:** انجام امور کشاورزی از طریق دفتر کل توزیع شده می‌تواند زیالهای مواد غذایی را به حداقل برساند، همچنین زنجیره تأمین را شفاف‌تر و سازد.

حوزه وسایل نقلیه: وسایل نقلیه با استفاده از بلاکچین می‌توانند از پرداخت‌های درون خودرویی ایمن‌تر و آسان‌تر و همچنین فراغوان و بازگرداندن خودروها اطمینان حاصل کنند.

حوزه بیمه: با استفاده از قراردادهای هوشمند، شکایت‌ها طی چند دقیقه بررسی می‌شوند و زمان رسیدگی به آنها کاهش می‌یابد. بلاکچین می‌تواند اطلاعات مرتبط را ذخیره کند و سپس در دسترس اشخاص یا نهادهای دارای مجوز و معتبر قرار بگیرد.

رسانه و تفریحات: از بلاکچین می‌توان برای ایجاد یک دیتابیس جامع برای کپی‌رایت موسیقی استفاده و اطمینان حاصل کرد که هنرمندان حق اثر مناسبی دریافت می‌کنند.

حوزه املاک: خریداران و فروشنده‌گان می‌توانند به طور ایمن و بدون نیاز به بنگاهها یا سایر اشخاص ثالث با یکدیگر ارتباط برقرار کنند. این موضوع به کاهش کارمزد برای هر دو طرف معامله منجر می‌شود.

شبکه‌های اجتماعی: در حال حاضر بیش از ۵۳٪ از جمعیت جهان متعادل با ۴.۲ میلیارد نفر، در یکی از شبکه‌های اجتماعی حساب کاربری ایجاد کرده‌اند. با افزایش تعداد افرادی که از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند، مجرمان و سارقان سایبری در تلاش هستند تا با استفاده از حساب کاربری این افراد، اطلاعات شخصی کاربران را به دست آورند. بلاکچین شبکه رمزگذاری شده‌ای ارائه می‌دهد که از کاربران در مقابل نفوذ و هک شدن اطلاعات محافظت می‌کند.

صنعت مسافرت و گردشگری: رزرو کردن یک بلیت به اطلاعات شخصی کاربران مانند اسم، شماره کارت‌های اعتباری، مقصد سفر و سایر موارد نیاز دارد. استفاده از فناوری بلاکچین برای ارائه این اطلاعات، لایه امنیتی بیشتری فراهم می‌سازد. به علاوه، اشخاص و نهادهای دارای مجوز و معتبر می‌توانند هرگونه تغییر را به صورت هم‌زمان مشاهده کنند. برای مثال اگر مسافرت به یکی از کشورهای دیگر به واکسن کرونا نیاز داشته باشد، آذان‌های مسافرتی پس از واکسینه شدن کاربر می‌توانند از این موضوع مطلع شوند.

**کسب و کارهای بزرگ چگونه می‌توانند با استفاده از بلاکچین،
فعالیت‌های روزمره را تغییر دهند؟**

بسیاری از شرکت‌های بزرگ و بین‌المللی هم اکنون به بررسی

بهبود کسب و کار با مشارکت نیروی انسانی و هوش مصنوعی

■ فرزاد فخر کام

در صد اندکی از کسب و کارها و شرکت‌ها در اکثریت صنایع، به حقیقت رابطه و مشارکت هوشمندانه و مؤثر بین هوش مصنوعی و نیروی انسانی خود پی برده‌اند که دقیقاً همین طرز فکر پیشتاز است که آنها را نسبت به سایر رقباً متمایز می‌سازد.

جالب است که بدانیم ترکیب هوش انسانی و مصنوعی مثلاً در این بازی فکری، نه تنها قادر به شکست هر ذهن انسانی بلکه قادر به شکست هر نوع ماشینی است.

هوش مصنوعی اساساً بر پایه الگوریتم‌هایی که برایش تعریف شده اقدام به جمع‌آوری داده‌ها (Data) و ذخیره کردن آنها (Storage)، و نهایتاً محاسبه دقیق آنها (Compute)، می‌کند. البته در خصوص تاریخچه زیربنایی هوش مصنوعی و به کارگیری آن که برای اولین بار در حدود سال‌های ۱۹۵۴ میلادی، گروهی از دانشمندان علوم فیزیک و ریاضیات سعی در ابداع الگوریتمی با الگوبرداری از ذهن انسان و نحوه تفکر و رفتار وی داشته‌اند، از آن زمان‌ها تا به کنون شاهد پیشرفت چشمگیر کاربردی این حوزه بوده‌ایم که شاید بتوان گفت برای اولین بار کاربرد آن را در صنعت بازی‌های کامپیوتری (Gaming)، می‌توان جستجو و بررسی کرد.

به‌هرحال هوش مصنوعی ابزاری برای کامپیوترها است که بتوانند هم فکر کرده و هم از نتیجه تفکرات خود یاد بگیرند و در ضمن با توجه به آنالیز انبوی داده‌ها بهترین راه حل‌ها را ارائه دهند.

اساساً همان‌طور که اشاره شد هوش مصنوعی کاری که انجام می‌دهد جمع‌آوری مقدار انبوی داده و آنالیز و طبقه‌بندی آنها است در صورتی که هوش انسانی می‌تواند خلاق باشد، قضاوت کند و از خبرگی و تجربه خود بهره‌مند شود و دقیقاً در این نقطه است که فهم مشارکت مؤثر این دو بسیار سهولت می‌یابد و به این جهت است که اذعان داریم به کارگیری مؤثر این دو در فضای کسب و کارهای مختلف می‌تواند آنها را به اوچ کارایی و اثربخشی و نهایتاً بهره‌وری اقتصادی بالا برساند.

طبق تحقیقاتی که در میان صنایع و شرکت‌های مختلف در طی سالیان توسط شرکت خدابنده و همکارانش (که یکی از محدود ایرانیان پیشتاز در زمینه هوش مصنوعی است)، صورت پذیرفته است، به کارگیری هوش انسانی و هوش مصنوعی به صورت هدفمند و در کنار هم می‌تواند تا پنج برابر موفقیت و سودآوری اقتصادی آنها را نسبت به شرکت‌هایی که عملاً به دنبال حذف نیروی انسانی بوده‌اند افزایش دهد و جالب است که بدانیم در نتیجه تحقیقات ذکر شده

به عنوان مقدمه باید بگوییم که از گذشته تا به امروز معمولاً هرگاه صحبت از ورود هوش مصنوعی و کاربرد آن در صنایع مختلف به‌طوری که به خطاب فکر می‌شده گویا قرار است هوش مصنوعی (AI)، جایگزین نیروی انسانی در حوزه صنایع مختلف شده و نقش آن را کم‌رنگ کند یا اساساً حذف کند.

لازم به توضیح است برخی از صنایع و کسب و کارها با همین دیدگاه اشتباه که همانا تفکر جایگزینی هوش مصنوعی، به جای نیروی انسانی است سعی در گسترش بی‌پایه‌واساس سرمایه‌گذاری‌های کلان در بستر IT کرده که نه تنها طبق اسناد و مدارک خودشان سود مالی چندانی برای آنها به ارمغان نداشته بلکه عملکرد اشتباه این قبیل کار و کسب‌ها به طرز تفکر اشتباه عنوان شده در میان صنایع اقتصادی، بعضاً بیشتر دامن زده است.

بسیاری از این قبیل کسب و کارها که در سطح جهانی اقدام به سرمایه‌گذاری هزاران میلیون دلاری در گسترش ظرفیت هوش مصنوعی خود می‌کنند طبق اسنادشان، تنها ۱۰ درصد از کل آنها نسبت بازگشت سرمایه خوبی را نسبت به کل سرمایه‌گذاری انجام شده نشان می‌دهند.

باید بگوییم که به‌طور کلی در صد اندکی از کسب و کارها و شرکت‌ها در اکثریت صنایع، به حقیقت رابطه و مشارکت هوشمندانه و مؤثر بین هوش مصنوعی و نیروی انسانی خود پی برده‌اند که دقیقاً همین طرز فکر پیشتاز است که آنها را نسبت به سایر رقباً متمایز می‌سازد که در علم تجارت و اقتصاد به اختصار با (POD) شناخته می‌شود، به معنای وجه تمايز یک رقیب نسبت به سایر رقبا.

وقتی صحبت از مشارکت مؤثر هوش مصنوعی و نیروی انسانی و تأثیر بسیار مثبت آن در اقتصاد کسب و کارها می‌شود، منظور مشارکتی است برای حل راحت‌تر و سریع‌تر بسیاری از مسائل خرد و کلان تجاری که اساساً امروزه با توجه به انبوی اطلاعات، هیچ یک به تنها یابی قادر به حل آن‌ها نیستند.

به‌احتمال زیاد همه می‌دانیم که مثلاً در بازی شطرنج، در حال حاضر هوش مصنوعی قادر به شکست هر استاد بزرگی است ولی

برای محصولی خاص در طول یک روز مشخص دارند و همان‌طور که می‌دانیم یکی از حوزه‌های اصلی اقتصاد یعنی زنجیره تأمین کالاها و محصولات در این دوران با بحران شدید در اکثر جوامع مواجه شد. خرده‌فروش‌ها نمی‌دانستند که از بین هزاران محصول کدام را انتخاب کرده و اساساً در مورد توزیع آن محصولات در نواحی مختلف قدرت تصمیم‌گیری خود را از دست داده بودند که نتیجه آن فلچ شدن بسیاری از این قبیل کار و کسب‌ها بود، و باید گفت که در مثال یاد شده در شرایط بحرانی تنها شرکت‌هایی موفق‌تر عمل کردند که آن ارتباط مؤثر هوش مصنوعی و نیروی انسانی را که از قبل طراحی کرده در جهت پیش‌بینی تقاضا، عرضه، پیش‌بینی رفتار مشتریان و بحث زنجیره تأمین به کار گرفتند و با استفاده از پتانسیل پیشنهاد دهنده‌گی یا ارزیابی کننده‌گی و یا تشخیص دهنده‌گی هوش مصنوعی، توانستند پابرجا باقی‌مانده و رضایت مشتریان را به حد اکثر برسانند.

این مثال در واقع نشان‌دهنده سطح کاربرد مؤثر هوش مصنوعی حتی در شرایط بحران است که کاملاً توجیه‌گر و مثالی روشن از دیدگاه ارتباط مؤثر با انسان و نفعی کننده پارادایم قدیمی جایگزینی آن به جای نیروی انسانی است.

البته که نباید فراموش کرد که هوش مصنوعی با وجود نقش تشخیص دهنده‌گی خود همچنان قدرت درک مثلاً ترس مشتری را از نبود یک محصولی خاص در بازار ندارد که در اینجاست که دقیقاً تجربه و خلاقیت و آزمودگی ذهن انسانی مکمل آن می‌شود. نتیجتاً، کار و کسب‌های موفق امروزی با درک این مسئله بسیار حیاتی و لزوم توجه بیش از پیش به کاربردهای مؤثر هوش مصنوعی در ابعاد مختلف صنایع اقتصادی و البته در سطح خردتر در مسائل داخل سازمانی و اساساً کمک به شکوفایی خلاقیت کارکنان خود می‌توانند گامی مهم در چاپک‌سازی سازمانی و یادگیری سازمانی بردارند. ذکر این نکته به عنوان مطلب آخر این نوشتار ضروری است که با گسترش Data Centerها و Data Sellerها هستیم که اساساً با پتانسیل عظیم خود، حرف‌های تازه‌ای را در اقتصاد جوامع و البته حوزه‌های گوناگون تجاری خواهد داشت.

فرزاد فخر کام، دارای مدرک دکتری مدیریت کسب و کار گرایش کارآفرینی از دانشگاه تهران و فوق لیسانس در رشته مالی از دانشگاه تهران است. وی مدرس، پژوهشگر و مؤلف تأثیفات فراوان مقالات داخلی و بین‌المللی و نویسنده کتاب «اقتصاد به بیانی دیگر» است، همچنین تجربه حدود ۱۰ سال در عرصه اقتصاد کسب و کار و مشاوره در جهت راهاندازی کسب و کارهای صنایع مختلف و فعال در زمینه پیش تحقیق و توسعه شرکت فنی مهندسی بهپارس و عضو هیئت مدیره شرکت فوق، عضو پیوسته انجمن مدیریت ایران را در کارنامه کاری خود دارد.

منبع: بازار

علاوه بر عملکرد اقتصادی موفق‌تر، آن قبیل شرکت‌ها دارای محیط سازمانی دوستانه‌تر و کارمندانی راضی‌تر و کارآزموده‌تر بوده‌اند. این‌جاگاهی توان به ذکر چند نمونه مثال از به کارگیری مؤثر هوش مصنوعی و نیروی انسانی در کنار هم در برخی از صنایع اقتصادی و غیراً اقتصادی اشاره کرد.

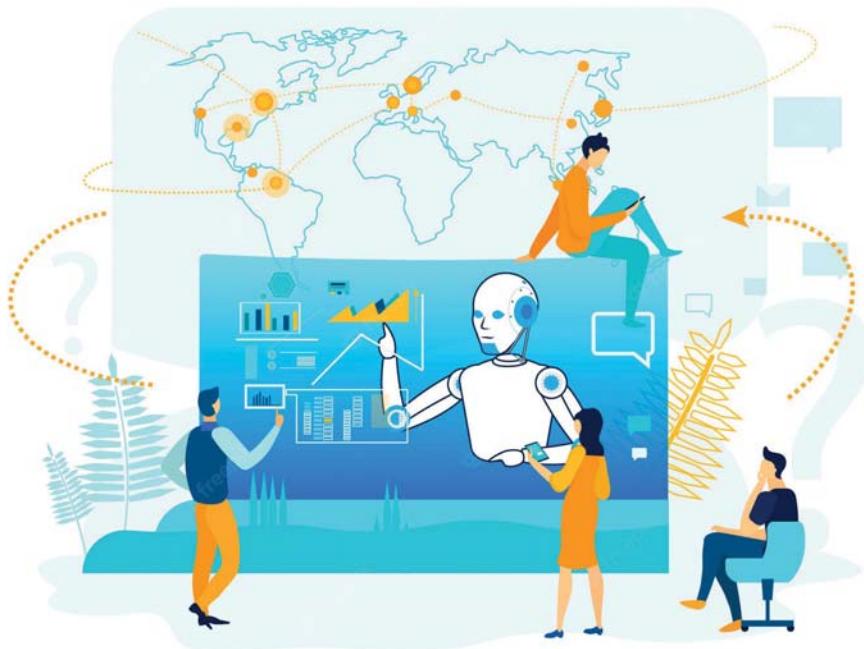
مثالاً در حوزه خدمات مراقبت از سلامت، به طور معمول بیماران با کارشناسان حوزه سلامت تماس برقرار کرده و مکالماتی دارند در این راستا هوش مصنوعی با ورود به موقع می‌تواند با جمع‌آوری سیگنال‌های مربوط به احساسات و عواطف بیماران، کارشناسان سلامت را در بالابردن کیفیت پاسخگویی و ارائه بهترین راه حل (درمان)، کمک فراوانی کند که نتیجه طبیعی آن بالارفتن رضایت مشتریان (بیماران)، و نتیجتاً کارایی بیشتر در این حوزه است. در این مثال هوش مصنوعی نقش یک پیشنهاد‌کننده را بازی می‌کند.

نکته‌ای که در ارتباط مؤثر بین این دو هوش (انسانی و مصنوعی)، مهم است اصطلاحی است که از آن به عنوان (Feedback Loop)، نام‌برده می‌شود که به نوعی می‌توان از آن به عنوان گرفتن مداوم بازخورد و اصلاح رفتار پادکرد که نه تنها برای نیروی انسانی بلکه برای هوش مصنوعی یادگیری‌های زیادی که در اثر اشتباها قبلی ایجاد شده، به همراه دارد و در واقع با این اصلاح دائمی رفتاری هر دو به میزان قابل توجهی از کارایی می‌رسند و مثلاً AI در نتیجه پروسه یاد شده می‌تواند توصیه‌های بهتری را در غالب انتخاب و تصمیم بهتر در پروسه‌های مختلف کسب و کار، برای نیروی انسانی هدف به همراه داشته باشد.

بنابراین پروسه مذکور امکان یادگیری مداوم و اصلاح مداوم را برای هر دونیر و به همراه دارد و جا دارد که در اینجا به صحبت یکی از خبرگان این حوزه اشاره کنم که طبق گفته وی در آینده به هر میزان هوش مصنوعی باهوش‌تر شود به دنبال آن ذهن انسانی نیز در جهت مثبت، خبرگی بیشتری به دست می‌آورد.

در جایی دیگر هوش مصنوعی می‌تواند نقش ارزیابی‌کننده را بازی کند که همان‌طور که قبلاً اشاره شد با آنالیز میزان حجمی از داده‌ها و ارزیابی و دسته‌بندی دقیق آنها می‌تواند به یکی از اساسی‌ترین مهارت‌های مدیریتی که همانا تصمیم‌گیری در چه شرایط عادی و چه بحرانی است کمک قابل توجهی کند. در جایی دیگر AI می‌تواند نقش تشخیص دهنده را بازی کند؛ مثلاً در مورد یک مشکل خاص در صنعتی خاص از میان چندین راه حل، بهترین را تشخیص داده و به نیروی انسانی انتقال دهد.

برای نمونه در بحران همه‌گیری کرونا بسیاری از کار و کسب‌ها اصولاً نمی‌توانستند پیش‌بینی کنند که چه میزان مراجعت‌کننده و متقاضی



مدل پیشنهادی هوش مصنوعی برای کسب و کارهای کوچک

توانایی استفاده مؤثر از فناوری هوش مصنوعی تاکنون در اختیار شرکت‌های بزرگ و اغلب بین‌المللی قرار داشته است؛ چرا که آنها دسترسی به حجم انبوهی از داده‌ها دارند. اما راهی برای نفع بردن کسب و کارهای کوچک و متواتر از پتانسیل‌های هوش مصنوعی وجود ندارد؟ یا پنگ، استاد تحلیل و عملیات در دانشگاه ملی سنگاپور اعتقاد دارد که این امکان برای آنها هم فراهم است. در این مقاله، شیوه استفاده از این پتانسیل را برای کسب و کارهای کوچک و متواتر و مدل پیشنهادی هوش مصنوعی برای کسب و کار توضیح می‌دهد.

صرفه‌جویی انژری برای آنها داشته است. برای نهادینه کردن هوش مصنوعی در فعالیت‌های شرکت‌ها و ایجاد یک تأثیر واقعی، نیازمند توجه به دو مؤلفه اساسی هستیم: مدل و داده. تکنیک‌های مدل‌سازی برای تغییر نیازمندی‌های جهان واقعی کسب و کارها به مدل‌های ریاضی مناسب است تا به این صورت هوش مصنوعی بتواند به تحلیل علمی بپردازد.

داده‌ها برای آموزش این مدل‌های هوش مصنوعی استفاده می‌شوند تا امکان پیش‌بینی‌های دقیق‌تر بر مبنای داده‌های جدید را فراهم آورند. در حالی که تکنیک‌های مدل‌سازی همچنان اهمیتی حیاتی در ایجاد راهکارهای هوش مصنوعی دارند، اهمیت داده‌ها روزی‌روز بیشتر می‌شود.

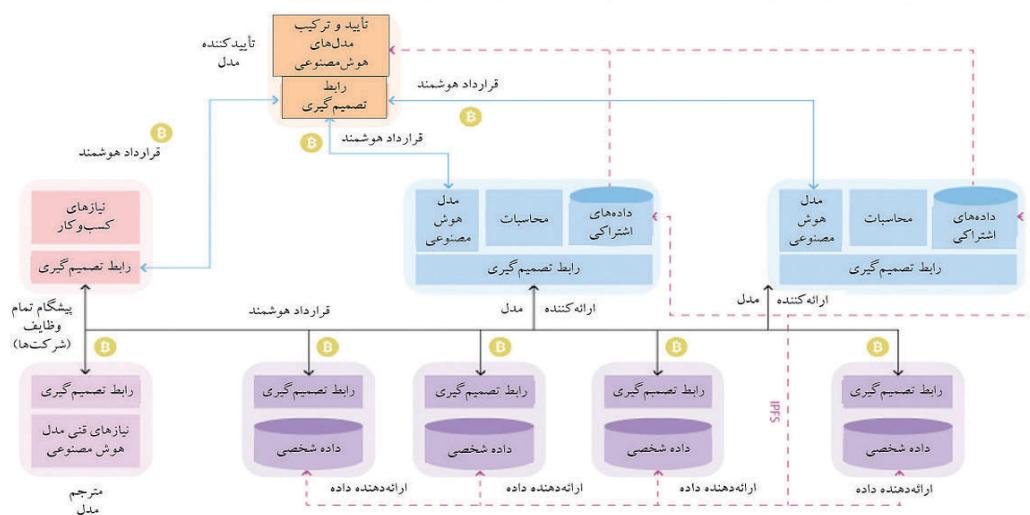
پژوهش‌ها نشان داده‌اند که با افزایش داده‌های در اختیار هوش مصنوعی، توانایی و کارایی آنها به شدت افزایش می‌یابد. همچنین با آنکه در مراحل ابتدایی طراحی چنین سیستمی، مدل‌های مورداستفاده اهمیت زیادی دارند، با افزایش داده‌های در اختیار، توانایی و کارایی همه مدل‌ها به سرعت افزایش می‌یابد. در

در دهه گذشته، شاهد رشد چشمگیر هوش مصنوعی در جنبه‌های مختلف زندگی بشر بوده‌ایم. پیشنهاد محصولات مناسب برای هر مشتری در بسترها فروش اینترنتی، کشف کلاهبرداری و ریسک در تراکنش‌های کارت‌های اعتباری، بهینه‌سازی جریان ترافیک در سیستم‌های حمل و نقل و ارائه پیشنهادهای تصمیم‌گیری به پزشکان در بیمارستان‌ها از کاربردهای مختلف این فناوری بوده است.

هوش مصنوعی هم‌اکنون تبدیل به یکی از اولویت‌های اصلی شرکت‌های بزرگ و بین‌المللی به عنوان تسریع‌کننده تحول دیجیتال آنها درآمده است. این فناوری همچنین به ایجاد ارزش افروزه در صنایع مختلف کمک می‌کند. به ادعای شرکت چینی علی‌بابا، روبات چت آنها می‌تواند بیش از ۹۰ درصد از پرسش‌های مشتریان را درک کند و روزانه به بیش از $\frac{3}{5}$ میلیون کاربر خدمت‌رسانی کند.

گوگل نیز گزارش داده است که پیشنهادهای هوش مصنوعی به کاربران باعث بهینه‌سازی حجم داده‌ها و سرورها شده و ۳۰ درصد

یک چارچوب تعاملی برای ایجاد هم افزایی هوش مصنوعی و بلاکچین



بلاکچین، توامندساز کسب و کارها

فناوری بلاکچین به طور بالقوه امکان استفاده برای ایجاد یک بازار تعاملی و آزاد هوش مصنوعی برای شرکت کوچک و متوسط را دارد. این سخن به معنای آن است که شرکت های کوچک و متوسط می توانند به صورت مؤثری به همکاری با یکدیگر اقدام کنند تا بتوانند با غلبه بر چالش های دسترسی به داده و استعدادهای متخصص، راهکارهای هوش مصنوعی موفقی را توسعه دهند. مؤلفه های مهم یک بلاکچین شامل یک شبکه غیر متمرکر، یک الگوریتم اجماع، رمز نگاری و قراردادهای هوشمند می شود. تمام این موارد، نقشی کلیدی در ایجاد یک بازار آزاد هوش مصنوعی برای شرکت های کوچک و متوسط ایفا می کنند.

شبکه غیر متمرکز: بلاکچین، یک مجموعه آزاد از اطلاعات جمع آوری شده از طریق شبکه غیر متمرکز و بی واسطه ای است که روی اینترنت قرار می گیرد. شبکه های بی واسطه، سیستم های مشارکتی خاصی هستند که در مقابل کنترل توسط یک ابر قدرت واحد و متمرکز مقاومت می کنند.

مشارکت کنندگان هنگام تغییر نیازها یا بروز پیچیدگی ها بر قوانین جدیدی توافق می کنند. با توزیع قدرت و ارزش در سطح یک شبکه غیر متمرکز جهانی، تبادل اطلاعات و ارزش می تواند کارآمد منصفانه و آزاد شود.

بلاکچین ها تحت کنترل قدرت های مرکزی نیستند و تمام شبکه مشارکت کنندگان در آن سهیم هستند؛ کسانی که قوانین مشارکت را تعیین کرده و شیوه تغییر و تحول سیستم را بر اساس نظرسنجی و توافق جمیع انتخاب می کنند. این موضوع آنها را نسبت به سانسور مقاوم کرده و پویایی و انعطاف بیشتری نسبت به بیشتر مکانیزم های تصمیم گیری برای گروه های بزرگ مشارکت کنندگان فراهم می آورد.

این صورت، هر روز خطای کمتری در هوش مصنوعی مشاهده خواهد شد.

با این حال، ارزشمندترین داده ها در کنترل شرکت های بزرگ جهانی مانند گوگل، فیسبوک، علی بابا، تنست و ... قرار دارد. به همین دلیل است که اکثر داستان های موفقیت هوش مصنوعی در دهه اخیر، مربوط به کاربردهای آن در همین شرکت ها است. اما به دلیل اهمیت و نقش شرکت های کوچک و متوسط در اقتصاد (آنها ۹۰ درصد فعالیت های اقتصادی و ۵۰ درصد اشتغال زایی در جهان را بر دوش می کشند)، این سوال مهم مطرح می شود: آیا بالاخره امکان استفاده از هوش مصنوعی برای آنها هم فراهم می شود؟

آنچه شرکت های کوچک و متوسط را از دستیابی به مزایای هوش مصنوعی بازداشتند است، دسترسی پایین آنها به داده ها است. از طرفی به دلیل رقابت شدید، جذب متخصصان هوش مصنوعی نیز برای آنها دشوار است. با تمام این موارد، آیا مانند عصر اینترنت، آنها هم بالاخره موفق به استفاده فراگیر از هوش مصنوعی خواهند شد؟

۲۰ سال قبل، علی بابا، گوگل و فیسبوک، خودشان شرکت هایی کوچک و متوسط اما نوآور بودند که توانستند با شرکت های بزرگ به رقابت پرداخته و در بین غول های عصر اینترنت خود را متمایز سازند.

آیا شرکت های کوچک و متوسط امروزی نیز می توانند از این داستان های موفقیت در عصر هوش مصنوعی تقلید کنند؟ سؤال مهمی است. آنها باید بتوانند بر چالش های دسترسی به داده های اینبوه و جذب متخصصان این حوزه غلبه کنند. با این حال، رواج بلاکچین و فناوری شبکه های نامتمرکز و بی واسطه امید زیادی برای عبور از این چالش ها ایجاد کرده است.

فناوری‌های بلاکچین از طریق قراردادهای هوشمند می‌توانند هماهنگی و هم راستایی مشوق‌ها را در مقیاسی تجربه کنند که پیش از این فقط از عهده ساختارهای مت مرکز و بالابه‌پایین برمی‌آمد. هماهنگی گروههایی از مشارکت‌کنندگان بی‌اعتماد در شبکه‌های بلاکچین مت مرکز و واداشتن آنها به رفتارهای بهره‌ور و صلح‌آمیز می‌تواند از طریق قراردادهای هوشمند امکان‌پذیر شود. همچنین اطمینان حاصل می‌کند که نقش آفرینان مختلف در صورتی که ارزش آفرینی خاصی در جهان واقعی داشته باشند، متناسب با آن پاداش بگیرند.

اخلاقیات داده در بازارهای آزاد هوش مصنوعی

هر چند شرکت‌های بزرگ و بین‌المللی بیشتر داده‌های جهان را کنترل می‌کنند، شرکت‌های کوچک و متوسط به همراه مصرف‌کنندگان سازندگان آن داده‌ها هستند. در یک بازار آزاد هوش مصنوعی، اخلاقیات داده بسیار حیاتی هستند. این اخلاقیات و اصول تعیین می‌کنند که داده‌ها چگونه جمع‌آوری و استفاده شوند. ایجاد یک بازار آزاد و موفق هوش مصنوعی نیازمند استانداردهای اخلاقی بالاتری است که سازنده ارزش‌های کسب‌وکار به همراه انطباق با الزامات قانونی باشد. از این‌رو، اخلاقیات داده مانند پلی‌بین شکاف‌الرامات قانون و ارزش آفرینی کسب‌وکار خواهد بود. استفاده احترام‌آمیز و منصفانه از داده‌ها باعث افزایش اعتبار و وجهه اجتماعی کسب‌وکارها خواهد شد و بازار اعتماد بیشتری به آنها خواهد کرد. همچنین زمانی که بازار آزاد هوش مصنوعی این اطمینان را به ذی‌نفعان خود بدهد که داده‌های شخصی به صورت اخلاقی از طریق فناوری‌های بلاکچین استفاده خواهند شد، افراد اعتماد بیشتری به دست آورده و اطمینان می‌یابند که داده‌ها و اطلاعات آنها محافظت می‌شود.

در عوض، اعتماد مشتریان افزایش یافته و خود تبدیل به یک هرم رقبتی برای بازار آزاد هوش مصنوعی خواهد شد. فناوری بلاکچین به طور ذاتی یک راهکار قابل اعتماد برای جمع‌آوری، مبادله و تحلیل داده‌ها ارائه می‌دهد.

تمام موارد ذکر شده از قبیل، شبکه غیرمت مرکز، الگوریتم‌های اجماع، رمزگاری و اخلاقیات داده باعث می‌شوند که داده‌ها و اطلاعات موردنیاز برای فعالیت بهینه هوش مصنوعی در شرکت‌های کوچک و متوسط فراهم شده، قابلیت اتکا و محروم‌انه بودن آنها نیز تأمین شود. قراردادهای هوشمند نیز به افزایش بهره‌وری و کارایی این فعالیت‌ها می‌انجامد.

شرکت‌های کوچک و متوسط می‌توانند از طریق فناوری بلاکچین با یکدیگر همکاری کرده و یک شبکه تعاملی برای مشارکت‌کنندگان مختلف بسازند و به این صورت از اطلاعات، داده‌ها و مدل‌های هوش مصنوعی یکدیگر استفاده کنند. این شبکه تعاملی تحت کنترل هیچ سازمان مرکزی نخواهد بود و به همه اکوسیستم شرکت‌های کوچک و متوسط حاضر در آن نفع می‌رساند.

الگوریتم اجماع: پروتکل اجماعی یک آئینه‌نامه است که از طریق آن تمام شرکت‌کنندگان در شبکه غیرمت مرکز بلاکچین به توافق درباره وضعیت کنونی این شبکه آزاد دست می‌یابند. از طریق این پروتکل‌ها است که شبکه اعتبار می‌یابد و شرکت‌ها می‌توانند به سایر شرکت‌کنندگان ناشناخته در شبکه و محیط محاسباتی آن اعتماد کنند.

پروتکل اجتماع همچنین اطمینان می‌یابد که اضافه‌شدن هر بلاک جدید به شبکه بر اساس اعتماد و توافق تمام گره‌های فعال شبکه باشد. از نظر داده‌ای، پروتکل‌های اجماع تصمیم می‌گیرند: ۱) چه کسی اختیار اضافه کردن یک بلاک جدید داده به بلاکچین را دارد و ۲) چه داده‌هایی در بلاک جدید باشد. پروتکل اجماع اطمینان حاصل می‌کند که داده‌ها در گره‌های مختلف با یکدیگر سازگار بوده و ریسک تبادلات جعلی داده کاهش یابد. این موضوع کیفیت داده‌ها را بهشت افزایش می‌دهد که موضوع مهمی در ایجاد راهکارهای هوش مصنوعی موفق است.

رمزگاری: الگوریتم‌های رمزگاری به دو شیوه الگوریتم‌های کلید نامتقارن و عملکردهای هش (hash) وجود دارند. به طور کلی وظیفه آنها، تأمین امنیت، اعتبار و صحبت تعاملات و تراکنش‌ها و همچنین ردگیری کوچک‌ترین تغییرات در بلاک‌ها است. فناوری‌های رمزگاری محور بلاکچین هستند و داده‌ها را تغییرناپذیر و قابل اتکا می‌کنند. همچنین حفاظت و محروم‌انه بودن داده‌ها حفظ می‌شود. تمام این ویژگی‌ها برای ایجاد یک بستر تعاملی و آزاد هوش مصنوعی برای شرکت‌های کوچک و متوسط حیاتی هستند.

قراردادهای هوشمند: قراردادهای هوشمند، خطوطی از کدهای کامپیوترازی هستند که در بلاکچین ذخیره شده و پس از برآورده شدن شرایط پیش تعريف شده، به طور خودکار اجرا می‌شوند. مزیت‌های قراردادهای هوشمند بهویژه در تعاملات کسب‌وکارها مشاهده می‌شود و می‌توان با استفاده از آنها برخی توافق‌ها را اجرایی کرد؛ بنابراین تمام مشارکت‌کنندگان می‌توانند بدون نیاز به مداخله یک میانجی از نتایج مطمئن باشند.

درک عمیقی از کسب و کار را دارا هستند. آنها می‌توانند آن دسته از شیوه‌های ارزشمند استفاده از هوش مصنوعی را که احتمالاً به بیشترین ارزش آفرینی برای کسب و کارها می‌انجامد، شناسایی کنند. پیش‌گامان وظیفه هوش مصنوعی با استفاده از زبان کسب و کار (مانند زمینه کسب و کار، اهداف و شیوه جبران مالی) به تعریف وظایف هوش مصنوعی می‌پردازند. این دستورالعمل مدیریتی، سپس کدنویسی شده و در قالب قراردادهای هوشمند در شبکه بلاک‌چین غیرمتغیر متشر می‌شوند. با انتشار وظایف هوش مصنوعی، مترجمان مدل (که گرههایی در بلاک‌چین هستند)، الزامات کسب و کار را دریافت می‌کنند.

آنها در قالب قراردادهای هوشمند، نیازمندی‌های فنی مدل را تعریف می‌کنند (مانند ورود داده‌ها، معیارهای ارزیابی مدل، خروجی داده‌ها و ...). پس از تعریف نیازمندی‌های فنی مدل، گرههای غیرمتغیر (که اغلب مشتریان و مصرف‌کنندگان هستند) متوجه می‌شوند که نیاز به چه داده‌هایی برای آموزش هوش مصنوعی وجود دارد. قراردادهای هوشمند نیز به آنها می‌گوید که در ازای داده‌هایی‌شان چه میزان پاداش مالی دریافت خواهند کرد. با این اطلاعات تصمیم به اشتراک‌گذاری یا حفظ آنها می‌کنند.

داده‌های اشتراکی با رمزنگاری به‌خوبی محافظت شده تا اعتماد مشتریان را جلب کنند. زمانی که دقت و صحت عملکرد هوش مصنوعی به بالای ۹۰ درصد برسد، اتمام آموزش اعلام شده و در بلاک‌چین به اشتراک گذاشته می‌شود. از آن زمان، یادگیری هوشمند و انسجام داده‌ها برای بهبود مستمر استفاده خواهد شد. تأیید کنندگان مدل، عملکرد را با اهداف ابتدایی مقایسه می‌کنند و در صورت نیاز به تغییر، همواره امکان آن از طریق الگوریتم‌های رأی‌گیری و اجماع وجود خواهد داشت.

منبع: دنیای اقتصاد

چارچوبی پیشنهادی برای یک بازار آزاد هوش مصنوعی

در بخش پیش توضیح دادیم که فناوری بلاک‌چین چگونه می‌تواند در ساخت یک بازار آزاد هوش مصنوعی به کمک شرکت‌های کوچک و متوسط بیاید. در این بخش، یک چارچوب پیشنهادی از طریق ایجاد هم‌افزایی بین فناوری‌های بلاک‌چین و هوش مصنوعی ارائه می‌شود. در چارچوب کنونی اینترنت، با آنکه مصرف‌کنندگان و شرکت‌های کوچک تا متوسط اکثر داده‌های ارزشمند اینترنت را می‌سازند، بیشتر منافع آن را شرکت‌های بزرگ و بین‌المللی می‌برند.

هیچ مکانیزم مؤثری برای بازگرداندن ارزش کسب و کار به سازندگان واقعی داده وجود ندارد. اما با فناوری‌های بلاک‌چین، شرکت‌های کوچک / متوسط و مصرف‌کنندگان این فرصت را دارند تا مالکان واقعی داده‌های خود شوند و از ارزش حاصل از آن نفع ببرند. از طریق قراردادهای هوشمند می‌توان مدل‌های مشوق مناسبی طراحی کرد تا مالکان داده را به اشتراک‌گذاری آنها در این چارچوب تشویق کنند. به این صورت، قدرت هوش مصنوعی دیگر تحت کنترل انحصاری شرکت‌های بزرگ نخواهد بود و شرکت‌های کوچک تا متوسط نیز از آنها بهره‌مند خواهند شد.

در چارچوب تعاملی و آزاد هوش مصنوعی پیشنهاد شده، ۵ نوع مختلف از مشارکت‌کنندگان حضور دارند: پیش‌گامان وظیفه هوش مصنوعی، مترجمان مدل، توزیع‌کنندگان داده، توزیع‌کنندگان مدل و تأیید‌کنندگان مدل. هر کدام از مشارکت‌کنندگان کاملاً خودمختار بوده و مسئول رفتار فردی خود هستند. پیش‌گامان و مبتکران وظیفه هوش مصنوعی به طور معمول شرکت‌های کوچک و متوسط هستند. هر چند این دسته از شرکت‌ها تخصص و داده‌های کافی برای ایجاد و آموزش مدل‌های هوش مصنوعی ندارند، اغلب



INDUSTRY 4.0



**فناوری
هوشمند**
fanahoosh.ir

رسانه تخصصی انقلاب صنعتی چهارم
با رویکرد کاربرد در صنعت، معدن و کسب و کارها

www.fanahoosh.ir

نکاتی برای شروع یک کسب و کار هوش مصنوعی

هوش مصنوعی اطراف ما را احاطه کرده است. از ماشین حساب‌های ساده گرفته تا سیستم‌های پیچیده کترل پرواز. این پدیده همه‌جا حاضر، تقریباً بر تمام جنبه‌های زندگی روزمره ما تأثیر می‌گذارد. در چنین شرایطی، فکر کردن در مورد راه‌اندازی کسب و کار هوش مصنوعی خودتان خیلی عجیب نیست.

بهبود خدمات مشتری: خدمات مدرن ارتباط با مشتری به هوش مصنوعی بستگی دارد. به عنوان مثال، برای اطمینان از درسترس بودن در هر زمانی از شبانه‌روز، بسیاری از سرویس‌های نمونه‌خوانی و خدمات نوشتمن ارزان از ربات‌های گفتگوی مبتنی بر هوش مصنوعی استفاده می‌کنند.

پزشکی: هوش مصنوعی الگوهای پیچیده را نسبت به انسان سریعتر تشخیص می‌دهد در نتیجه می‌تواند مراقبت‌های بهداشتی را بهبود بخشید، به پزشکان امکان واکنش سریع را بدهد و از پیامدهای تهدیدکننده زندگی جلوگیری کنند.

تعداد کاربردهای هوش مصنوعی به معنای واقعی کلمه نامحدود است و در اینجا ما فقط برخی حوزه‌ها را که هوش مصنوعی در آنها تأثیر قابل توجهی گذاشته است برجسته کردیم و درباره هوش مصنوعی در کسب و کار توضیح خواهیم داد.

چگونه می‌توان برای راه‌اندازی کسب و کار هوش مصنوعی آماده شد؟

بسیاری اوقات در شروع یک کار جدید نمی‌توان همه جنبه‌ها را بررسی کرد، اما به‌هر حال باید از یک جایی شروع کنید. به همین دلیل ما تصمیم گرفتیم یک راست برویم سر اصل مطلب و ۹ گام اساسی را که باید قبل از راه‌اندازی شرکت هوش مصنوعی خود بردارید به شما نشان دهیم. بیایید آنها را بررسی کنیم:

درباره هوش مصنوعی بیاموزید

اگر می‌خواهید حوزه فعالیت‌تان با تجربه حرفه‌ای که داشتید متناسب باشد، باید نحوه عملکرد هوش مصنوعی را بدانید و همه چیز را در مورد آن یاد بگیرید. خوشبختانه اینترنت مملو از منابع ارزشمند یادگیری است؛ بنابراین کافی است کمی به جستجو و

بر اساس گزارش فوریس، بیش از ۸۰٪ شرکت‌ها بر این باورند که هوش مصنوعی برای سازمان‌های آن‌ها یک اولویت استراتژیک است. در عین حال، سهم مشاغل حوزه هوش مصنوعی در پنج سال گذشته ۴۵۰ درصد افزایش یافته است. این آمار و آمارهای مشابه، تقاضای روزافزون در زمینه فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی را نشان می‌دهد.

اما آیا واقعاً می‌توانید کسب و کار شخصی خود را در این زمینه راه بیندازید؟ آیا از گام‌های اساسی که قبل از راه‌اندازی یک شرکت کاملاً جدید باید بردارید، آگاه هستید؟ اگر پاسخ‌خان منفی است ممکن است این مقاله برای شما بسیار جالب باشد زیرا ما قصد داریم ۹ نکته برای راه‌اندازی کسب و کار هوش مصنوعی خود را به شما ارائه دهیم.

هوش مصنوعی: تعریف و مزایا

قبل از شروع یادگیری بیشتر در مورد هوش مصنوعی در تجارت، باید با مفهوم هوش مصنوعی و مزایای مرتبط با آن آشنا شویم. طبق تعریف، هوش مصنوعی نشان‌دهنده توانایی یک ماشین در تقلید از رفتار هوشمندانه انسان است.

به‌این ترتیب، این فناوری دارای مزایای متعددی است که می‌تواند به طور قابل ملاحظه‌ای شیوه زندگی و تجارت ما را بهبود دهد. مهم‌ترین مزایای هوش مصنوعی عبارت‌اند از:

خودکارسازی: هوش مصنوعی می‌تواند بیشتر کارها را به همان دقت انسان انجام دهد و حتی بسیار سریعتر و کارآمدتر این کار را انجام دهد. دیگر نیازی به کاردستی خسته‌کننده نیست زیرا سیستم، اکثر فرایندها را خودکار می‌کند.

کاهش هزینه: خودکارسازی مشاغل، باعث صرفه‌جویی در زمان و هزینه‌های مشاغل می‌شود.

هر اندازه هم که در مورد هوش مصنوعی مطالعه کنید و یاد بگیرید، باز هم به یک تیم متخصص نیاز دارید تا در راه اندازی و پیشبرد استارت‌آپ به شما کمک کنند. شما باید متخصصان با تجربه هوش مصنوعی را برای هدایت تیم توسعه استخدام کنید. همچنین شما باید متخصصان بازاریابی را به تیم اضافه کنید تا در زمینه بازاریابی محصول به شما کمک کنند علاوه بر این ها نویسندهای را برای اهداف تولید محتوا استخدام کنید و در نظر داشته باشید که دیگر برای کدام قسمت‌ها نیاز به پرسنل دارید.

یک پروژه آزمایشی را اجرا کنید

لازم نیست خیلی سریع پیش بروید. می‌توانید ابتدا یک پروژه آزمایشی اجرا کنید تا ببینید اولین مشتری‌انتان چه واکنشی در برابر محصول یا خدمات شما نشان می‌دهند. این یک مرحله آزمایشی است برای اینکه به نقاط قوت و ضعف پروژه خود پی ببرید.

دیتابست‌های خود را به روز کنید

برای داشتن یک عملکرد صحیح، کسب و کارهای هوش مصنوعی باید از منابع اطلاعاتی شفاف و دقیق استفاده کنند. این به چه معناست؟ بدان معناست که شما باید نسخه‌های تکراری و ورودی‌های قدیمی را از دیتابست‌های خود حذف کنید و به سیستم اجازه دهید تا بدون نقص کارکرده و بهترین نتایج ممکن را تولید کند.

پشتکار داشته باشید

آخرین نکته و توصیه ما این است که پشتکار داشته باشید و تسلیم نشوید. شما در این روند با موانع زیادی روبرو خواهید شد، بنابراین مطمئن باشید که خونسردی خود را در هر زمان حفظ کنید.

نتیجه‌گیری

هوش مصنوعی یکی از صنایع در حال رشد در سراسر جهان است که پتانسیل عظیمی را در اختیار کارآفرینان گذاشته است تا کسب و کار شخصی خود در این زمینه راه اندازی کنند. با این حال، این یک فرایند پر زحمت و زمانبر است، بنابراین باید مراقب باشید و به خوبی برای چالش‌های پیش رو آماده شویید. در این پست، ما مزایای فناوری‌های نوین را به شما نشان دادیم و در مورد ۹ اهداف برای راه اندازی کسب و کار هوش مصنوعی بحث کردیم. امیدواریم این پیشنهادها شما را در راه اندازی یک استارت‌آپ جدید کمک کنند.

منبع: هوشیو

تحقیق در اینترنت بپردازید. به عنوان مثال، پایگاه‌هایی مانند هوش مصنوعی گوگل یا دوره یادگیری ماشین استنفورد در دسترس است و علاوه بر آن می‌توانید با متخصصان هوش مصنوعی در Brill Assignment Australian writer مشورت کنید.

با کسب و کار تان یک مشکل متناول را حل گنید

وقتی اطلاعات بیشتری در مورد هوش مصنوعی کسب کردید، باید یک بازار هدف بکر انتخاب کنید که یک دغدغه رایج را حل کند. بدترین اتفاقی که می‌تواند بیفتد، تولید محصولی است که برای بازار جذابیت ندارد، بنابراین قبل از هرگونه اقدام مشخص، از وجود تقاضای کافی اطمینان حاصل کنید.

تجزیه و تحلیل سرمایه‌گذاری

بررسی سرمایه‌گذاری یکی دیگر از جنبه‌های مهم راه اندازی کسب و کار هوش مصنوعی است. سعی کنید تا حد ممکن به طور دقیق به این سوالات پاسخ دهید:

- آیا این یک پروژه منطقی است و نقاط حیاتی و رویدادهای مهم پروژه را می‌توان مدیریت کرد؟
- آیا می‌توانم سود ابانته به دست بیاورم و در درازمدت گردد؟
- نقدینگی داشته باشم؟
- اگر پاسخ هر دو سؤال شما را راضی می‌کند، می‌توانید ادامه دهید.

مسائل سازمانی

با اینکه بودجه‌بندی مهم است، اما توجه به توانایی‌های سازمانی نیز حائز اهمیت است. پروژه‌های هوش مصنوعی نیاز به تمرکز کامل، وقت زیاد و نیروی انسانی دارند. آیا واقعاً از عهده آن برمی‌آید؟ آیا می‌توانید بر موانع اداری غلبه کنید؟ در مورد جزئیات کسب و کار فکر کنید زیرا این تنها راه برای کنترل همه چیز است.

اهداف دست یافتنی تعیین کنید

در این مرحله، شما باید نگاه روشی در مورد استارت‌آپ‌های هوش مصنوعی و بازار هدف خود داشته باشید. در واقع شما باید انتظارات حرفه‌ای را تعریف کرده و با درنظر گرفتن راه اندازی محصول، قیمت‌گذاری، استراتژی بازاریابی و بازگشت سرمایه اهداف ملموسی تعیین کنید. این باعث می‌شود پیشرفت خود را با نگاهی کوتاه‌مدت، میانی و بلندمدت تحلیل کنید.

متخصصان را استخدام کنید



راهکارهای دریافت محتوای تولیدی کاربران در بازاریابی

- نویسنده: کوین پین؛ کارشناس بازاریابی
- مترجم: علی آل علی

استفاده از محتوای تولیدی کاربران در دنیای بازاریابی امر تازه‌ای نیست. بسیاری از برندهای مایل به استفاده از محتوای تولیدی کاربران و طرفدارهای برندهشان در عرصه بازاریابی هستند. در این میان نیز همیشه برندهای بزرگ شانس بهتری برای تعامل با مخاطب هدف دارند. درست به همین دلیل شمار بسیار بیشتری از محتوای تولیدی کاربران برای چنین برندهایی در دسترس قرار دارد.

بدون شک برندهای کوچک و محلی نیز مایل به استفاده از استراتژی محتوای تولیدی کاربران هستند. این امر می‌تواند تأثیرگذاری بسیار زیادی بر روی مخاطب هدف داشته و هزینه‌های بازاریابی را نیز به طور چشمگیری کاهش دهد. نکته مهم اینکه شما برای اثرگذاری مناسب بر روی مخاطب هدف باید به طور مداوم اقدام به استفاده از استراتژی‌های تازه کنید، در غیر این صورت شاید کمتر کاربری نسبت به ارائه یا تولید محتوا پیرامون برندهای شما روی خوش نشان دهد.

وقتی کاربران در پیرامون یک برنده استفاده از محتوای تولیدی کاربران را مشاهده می‌کنند، واکنش بسیار بهتری به آن کسب‌وکار و محصولاتش خواهند داشت. این امر می‌تواند برای بسیاری از برندهای یک نشانه عالی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف باشد. در این صورت شما به سادگی هرچه تمام‌تر فرصت تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف و بهینه‌سازی شرایطتان را پیدا می‌کنید.

متاسفانه بسیاری از برندهای امروز توانایی یا قدرت لازم برای ترغیب کاربران به‌سوی تولید محتوا درباره برندهشان را ندارند. این امر نه تنها در دسرهای زیادی برای یک برنده همراه دارد، بلکه باز مالی گسترده‌ای نیز به همراه خواهد داشت. درست به همین دلیل در مقاله کنونی ما به دنبال یک راهکار ساده و تأثیرگذار برای ترغیب کاربران به‌سوی تولید محتوا پیرامون برندها هستیم. این امر می‌تواند جذابیت ازدست‌رفته برندهای بازیابی کرده و شرایطتان را نیز به طور چشمگیری توسعه دهید.

در این رابطه برخی از برندهای برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف بسیاری از شرایطشان را توسعه داده و با استفاده از محتوای تولیدی کاربران اعتباری دوباره پیدا می‌کنند. اگر شما هم دوست دارید در میان برندهای بزرگ و حرفه‌ای باشید، می‌توانید به سادگی هرچه تمام‌تر استفاده از شیوه‌های متفاوت را در دستور کار قرار دهید. ما در ادامه قصد داریم برخی از مهم‌ترین نکات برای ترغیب کاربران به‌سوی تولید محتوا پیرامون برندها را مورد بررسی قرار دهیم.

ایجاد هشتگ‌های مناسب یکی دیگر از راهکارهای تأثیرگذار برای تعامل با مخاطب هدف محسوب می‌شود. امروزه بسیاری از برندها برای تعامل با مخاطب هدفشان برنامه‌های بسیار متنوعی دارند. این امر نه تنها برای برندهای بزرگ، بلکه برندهای کوچک نیز مهم خواهد بود. شما باید همیشه در تلاش برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف از بهترین شیوه‌ها سود ببرید. این امر می‌تواند شامل ایجاد یک هشتگ کاربردی نیز شود. بسیاری از برندها برای فعالیت بازاریابی یک هشتگ یا چند نمونه مشخص دارند. شما با این کار به سادگی امکان تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را پیدا می‌کنید.

وقتی کاربران مایل به استفاده از محتوای برندها هستند و در جواب تمایلشان برای تولید محتوا پیرامون شما افزایش پیدا می‌کند، باید یک راهکار ارتباطی سریع داشته باشند، در غیر این صورت خیلی زود انگیزشان کاهش پیدا می‌کند. یک هشتگ مناسب می‌تواند ساده‌ترین راهکار تعاملی میان برندها و مشتریان باشد. به این ترتیب دیگر نیازی به طی مراحل بسیار طولانی یا حتی ارسال محتوا در قالب ایمیل برای شما نیست. بسیاری از برندها امروزه به ساده‌ترین شکل ممکن با یک هشتگ هزاران محتوای تولیدی کاربران در طول روز دریافت می‌کنند. این یعنی دسترسی به یک منبع مهم و معتبر برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف. یادتان باشد هرچه محتوای دریافتی شما بیشتر می‌شود، باید معیارهای سختگیرانه‌تری برای انتخاب بهترین نمونه‌ها داشته باشید، در غیر این صورت شاید خیلی زود توانایی تان برای اثرگذاری بر روی مخاطب هدف از بین برود. در آن صورت دیگر هیچ فرصتی برای بهینه‌سازی شرایطتان در بازار پیش روی شما نخواهد بود.

برگزاری مسابقات در اینستاگرام

برگزاری مسابقات در اینستاگرام یکی از روش‌های پرطرفدار و بسیار جذاب برای بازاریابی محسوب می‌شود. امروزه بسیاری از برندها نیاز به تعامل نزدیک با مخاطب هدف دارند. البته در دنیای شلوغ اینستاگرام بسیاری از برندها هرگز فرصتی برای دیده‌شدن پیدا نمی‌کنند. دلیل این امر نیز کاملاً روش است.

اگر مشتریان شما سرگرم محتوای جذاب‌تر و کاربردی تر باشند، هرگز به شما توجه نخواهند کرد. در این میان یک مسابقه جذاب می‌تواند انگیزه‌های آنها را به طور چشمگیری افزایش دهد. درست به همین دلیل شما باید به طور مداوم حوتستان به این بخش از فعالیتتان باشید.

بسیاری از برندها امروزه از مسابقات جذاب در اینستاگرام برای جلب نظر مخاطب هدف سود می‌برند. این امر بسیاری از برندها را

در خواست برای بازخورد کاربران

بسیاری از مردم درباره برندها کنجکاوی پایان‌ناپذیری دارند. این امر می‌تواند شامل ارزیابی دقیق عملکرد برندها و حتی مقایسه آنها با هم باشد. در این صورت شما برای تأثیرگذاری بر روی مشتریان تازه به طور مداوم به بازخوردهای کاربران در شبکه‌های اجتماعی نیاز خواهید داشت. این بازخوردها به شما فرصت بسیار خوبی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف داده و فرصتتان در این میان را افزایش می‌دهد.

امروزه بسیاری از برندها چشم‌انداز متمایزی از مشتریانشان دارند. درست به همین دلیل نیز در بسیاری از اوقات فرصتی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف یا بهینه‌سازی رابطه‌شان با مشتریان پیدا نمی‌کنند. اگر شما به دنبال تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف با شیوه‌ای حرفه‌ای هستید، می‌توانید از همان ابتدا از کاربران یا مشتریان وفادار برندتان درباره بازخوردهای بازخوردشان نسبت به فعالیت‌های مختلف کسب و کار خود در خواست نمایید. این در خواست‌ها به طور معمول برای مشتریان بی‌نهایت جذاب و هیجان‌انگیز است.

وقتی شما بازخوردهای اولیه مشتریان را دریافت کردید، در واقع یک نقشه راه برای طراحی شیوه‌ای تازه به‌منظور رفع اشتباهات گذشته در دنیای بازاریابی را خواهید داشت. این امر می‌تواند برای شما هزینه‌های بسیار زیادی به همراه داشته و توانایی تان را نیز در این میان به طور چشمگیری افزایش دهد.

پس از اینکه مشتریان برنده شما و اکنون صریحی نسبت به فعالیتتان در دنیای بازاریابی نشان دادند، شما می‌توانید به ساده‌ترین شکل ممکن امیدوار به تولید محتوا پیرامون کسب و کار تان از سوی آنها باشید. این امر نه تنها درباره برنده شما، بلکه هر برنده که راه و روش مشابه را در پیش گیرد مصدق دارد. مشتریان وقتی سطح تعامل بالایی با یک برنده پیدا می‌کنند، به طور معمول تمایلشان برای همکاری با برنده موردنظر به طور چشمگیری افزایش پیدا خواهد کرد. شما در این صورت می‌توانید به ساده‌ترین شکل ممکن در تلاش برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف عمل نمایید. یادتان باشد در دنیای امروز بسیاری از برندها فقط با یک تکنیک ساده توانایی تأثیرگذاری بر روی دامنه وسیعی از مشتریان را پیدا می‌کنند؛ بنابراین شما لازم نیست برای دریافت محتوا تولیدی کاربران یا ترغیب آنها به این سوی خیلی خودتان را بهزحمت اندازید. تنها نکته مهم و تأثیرگذار در این رابطه تلاش برای اثرگذاری بر روی مخاطب هدف به شیوه‌ای خلاقانه است.

ایجاد هشتگ‌های مناسب

درست به همین خاطر اگر شما به دنبال تأثیرگذاری حرفه‌ای بر روی کاربران هستید، باید همیشه نیم‌نگاهی به تغییر روش فعالیتشان در بازار داشته باشید. این امر می‌تواند شمارا در مدت زمانی کوتاه بدل به یکی از برندهای پرطرفدار در بازار نماید.

یادتان باشد گوش‌دادن به گفت و گوی مخاطب هدف در فضای آنلاین باید با اجازه کامل آنها صورت گیرد، در غیر این صورت شاید نارضایتی‌های عمیقی از نحوه فعالیت برندهای را به دنبال داشته و توانایی شما را نیز به طور چشمگیری کاهش دهد. درست به همین خاطر باید همیشه در راستای گردآوری اطلاعات از اجازه رسمی آنها استفاده کنید. همچنین پس از گردآوری اطلاعات می‌توانید به سادگی با مخاطب هدف درباره آنها صحبت کرده و شانس‌تان برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را امتحان کنید. این امر شما را بدل به یکی از برندهای دوست‌داشتنی در بازار خواهد کرد.

یکی از مشکلات برندهای زمینه جلب نظر کاربران مربوط به استفاده از شیوه‌های درست برای دریافت چنین محتوایی است. اگر شما گفت و گوهای کاربران را به طور دقیق زیر نظر داشته باشید، به سادگی امکان فهم و درک نقطه مناسب شروع گفت و گو را خواهید داشت. این امر شما را بدل به یکی از برندهای جذاب در دنیای بازاریابی خواهد کرد.

همکاری با اینفلوئنسرها

همکاری با اینفلوئنسرها می‌تواند اتفاق بسیار مهمی برای برندهای شما باشد. این امر کاربران را به سوی توجه بیشتر به برندهای شما و همچنین تولید محتوا درباره‌تان سوق می‌دهد. یکی از نکات مهم برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف در دنیای امروز مربوط به توجه مداوم به آنهاست. از آنجایی که بسیاری از کاربران علاقه بالایی به اینفلوئنسرها در دنیای امروز دارند، شما می‌توانید با اطمینان خاطر بسیار بالا برای تأثیرگذاری بر روی مشتریانتان از چنین افرادی سود ببرید.

امروزه به طور معمول اینفلوئنسرها تمایل بالایی برای همکاری با برندهای دارند. همین امر نیز شرایط را برای اجرای این همکاری بسیار ساده می‌سازد. تنها نکته مهم در این میان تلاش برای استفاده از شرایط همکاری مناسب است. این امر به معنای عقد یک قرارداد رسمی و تعیین میزان پرداختی از سوی شما و شیوه تولید محتوا از سوی فرد موردنظر است.

اگر همکاری میان شما و اینفلوئنسرها به طور حرفه‌ای دنبال شود، شما به سادگی هرچه تمام تر فرست تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را پیدا می‌کنید. این امر می‌تواند برای شما در درسرهای زیادی

بدل به موتورهای ایجاد مسابقات خلاقانه کرده است. با این حساب اگر شما مایل به تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان هستید، می‌توانید یکی از همین نمونه مسابقات را طراحی کنید.

یادتان باشد برای تأثیرگذاری مناسب بر روی مخاطب هدف مسابقات شما باید دارای مراحل جذاب و همچنین جایزه‌های معتبر باشد، در غیر این صورت شاید هرگز فرصت تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف پیش روی شما قرار نگیرد. این امر می‌تواند برای بسیاری از برندهای بمنابع یک امر بی‌نهایت غم انگیز محسوب شود. اگر برنده شما در این میان خیلی راحت از برندهای بزرگ برای برگزاری مسابقات الگوبرداری کند، مسیر بسیار ساده‌تری برای اثرگذاری بر روی آنها خواهد داشت.

یادتان باشد شما برای دریافت محتوای تولیدی کاربران در مسابقه‌تان باید همه تلاش خود را انجام دهید. این امر می‌تواند شامل تعیین مراحل مسابقه بر مدار تولید محتوا از سوی شرکت‌کنندگان باشد. در نهایت نیز باید یکی از محصولات ارزنده برندهای را به عنوان جایزه به مشتریان بدھید، در غیر این صورت شاید کمتر کسی مایل به شرکت در مسابقه برنده شما گردد.

گوش‌دادن به گفت و گوی مشتریان

بسیاری از مشتریان درباره برندهای در شبکه‌های اجتماعی اظهار نظر می‌کنند. این امر در پلتفرم‌هایی مثل توییتر باشد بسیار بالایی جریان دارد. کاربران به طور معمول در قالب توییت نظرشان پیرامون رویدادهای مختلف را بیان می‌کنند. در این میان وضعیت برندهای یا کیفیت عملکردشان امر بسیار مهمی محسوب می‌شود. نکته مهم اینکه شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف باید همیشه روند تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را به طور جدی دنبال نمایید.

گوش‌دادن به مخاطب هدف در شبکه‌های اجتماعی می‌تواند ایده بسیار خوبی برای آگاهی از نظرات آنها باشد. این امر شما را به منبع مستقیم از نظرات مشتریان درباره برندهای وصل می‌کند. به این ترتیب دیگر نیازی به نگرانی نسبت به تغییر رفتار خردید یا حتی سلیقه مشتریان نیست، چراکه شما همیشه به عنوان اولین نفر از این تغییرات باخبر خواهید شد. این امر می‌تواند در بلندمدت شانس شما را به طور چشمگیری در بازار توسعه دهد. در این صورت دیگر نیازی به نگرانی نسبت به نحوه تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف در دنیای امروز بازاریابی نیست.

یادتان باشد شناخت شما از مخاطب هدفتان امر بی‌نهایت مهمی محسوب می‌شود. این نکته می‌تواند تمام تلاش‌های شما در دنیای بازاریابی را تحت تأثیر قرار داده و وضعیتان را نیز متتحول سازد.

هرگز فرصتی برای بهینه‌سازی شرایطتان پیدا نمی‌کنید. همکاری با مخاطب هدف در زمینه بازاریابی می‌تواند امری دشوار باشد. با این حال کارمندان بزند شما توانایی ساده‌سازی این فرایند را دارند. درست به همین خاطر باید همیشه خودتان را برای همکاری با آنها آماده نگه دارید، در غیر این صورت شاید هزینه بسیار سنگینی برای بازاریابی پرداخت کنید. این امر می‌تواند شرایط شما را به طور چشمگیری تحت تأثیر قرار دهد. درست به همین دلیل توصیه ما برای شما تلاش برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف با شروع کار از کارمندان شرکت است.

بادatan باشد در دنیای امروز هر فردی شیوه خاصی برای کارکردن در یک شرکت دارد. شما باید از دیدگاه‌های مختلف کارمندان‌تان برای روایت جذاب و متنوع از وضعیت شرکت سود ببرید. این امر می‌تواند جذابیت کار شما را به طور چشمگیری افزایش داده و موقعیت‌تان در بازار را نیز تقویت نماید.

بی‌تر دید امروزه کارمندان نیز انتظارات شان از بزند‌ها بهمانند مشتریان بالا رفته است. در این راستا شما باید توجه ویژه‌ای به کارمندان‌تان داشته باشید. این امر می‌تواند کمک ویژه‌ای به شما کرده و موقعیت‌تان را نیز به شکل استثنایی تغییر دهد. وقتی کاربران شاهد روابط خوب و عالی میان شما و کارمندان‌تان باشند، علاقه‌شان برای همکاری با بزند شما به طور ناخودآگاه بیشتر می‌شود. این امر می‌تواند در بخش‌های مختلفی از فعالیت بزند‌تان خودش را تساند. درست به همین دلیل باید همیشه همکاری با کارمندان برای بهینه‌سازی موقعیت بزند را در خاطر داشته باشید. استفاده از توصیه‌های موربدی‌بخت در این مقاله می‌تواند شروع خوبی برای کار شما در راستای بازاریابی بهتر با کمک محترای تولیدی کاربران باشد.

منبع: فرست امروز

را از پیش پای شما کم کرده و حتی شرایطتان را نیز بهشدت توسعه دهد. یادتان باشد بزند‌ها در دنیای امروز برای بسیاری از کارهای‌شان نیاز به ارزیابی وضعیت مشتریان دارند. همکاری با این‌فوئنسرها به شما کمک می‌کند تا جذابیت بزند‌تان برای مشتریان را محک زده و آن را توسعه دهید. نتیجه امر اینکه مشتریان با تمرکز بر روی نحوه متفاوت فعالیت بزند شما می‌توانند تجربه‌ای لذت‌بخش از تعامل با بزند‌تان را به دست بیاورند. این امر به سادگی هرچه تمام‌تر شما را در کانون توجه مشتریان قرار می‌دهد.

در گیر کردن کارمندان شرکت

کارمندان یک شرکت به طور معمول بهترین گروه برای تولید محتوا درباره آن کسب و کار محسوب می‌شوند. این دسته از افراد در گیری مستمری با مشتریان داشته و به خوبی از نقطه‌نظرات آنها آگاهی دارند. درست به همین دلیل شما برای اثرگذاری بر روی مشتریان باید یک راست سراغ این دسته از افراد بروید. بسیاری از مردم وقتی کارمندان خوشحال یک بزند را مشاهده می‌کنند، نظرشان درباره کل آن کسب و کار عوض می‌شود؛ بنابراین شما باید تلاش کنید مشتریان بهترین وجهه از بزند‌تان را مشاهده نمایند، در غیر این صورت شاید هرگز فرصتی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف پیدا نکنید.

کارمندان شرکت شما در صورتی که مایل به تولید محتوا پیرامون بزند‌تان باشد، به سادگی توانایی جلب نظر مشتریان را نیز دارند. درست به همین دلیل شما باید خودتان را برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف به بهترین شکل ممکن آماده سازید. این امر می‌تواند شما را در کانون توجه مشتریان قرار داده و وضعیت‌تان را نیز متحول سازد. درست به همین خاطر باید هرچه در توان دارید برای اثرگذاری بهینه بر روی مخاطب هدف در این میان صرف کنید، در غیر این صورت

از تحول دیجیتال در کسب و کارها

بخوانیم و باخبر باشیم



پایگاه خبری و اطلاع رسانی
elececo
اقتصاد الکترونیکی
www.elececo.ir

مارادرشکه‌های اجتماعی دنبال کنید



دفتر نشریه: ۶۶۵۲۲۷۳۹
ایمیل: elececo.ir@gmail.com

تلگرام و واتساب: ۰۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵
شماره مستقیم سردبیر: ۰۹۲۱۲۷۸۹۴۰۶

جهت ارسال مقاله، گزارش و خبر:



تکنیک‌های طلایی بازاریابی با گوگل کی ورد پلنر

■ نویسنده: ران لیبک؛ کارشناس بازاریابی دیجیتال
 ■ مترجم: علی آل علی

یکی از حوزه‌های پرطرفدار در دنیای کسب‌وکار مربوط به عرصه سئو است. یکی از ابزارهای حرفه‌ای گوگل برای عرصه سئو شامل گوگل کی ورد پلنر (Google Keyword Planner) است که نیاز دیجیتال مارکتینگ یا بازاریابی اینترنتی است.

از حوزه‌های پرطرفدار در دنیای کسب‌وکار مربوط به عرصه سئو است. این حوزه جذابیت بسیار زیادی برای مردم دنیا داشته و بسیاری از کارآفرینان برای حرفه‌ای شدن در آن مشغول برنامه‌ریزی‌های بسیار سفت و سختی هستند. در این میان برنده شما نیز برای تأثیرگذاری مناسب بر روی مشتریان باید برنامه‌های بسیار دقیقی برای سئو محتوا داشته باشد، در غیر این صورت شاید به سادگی هرچه تمام‌تر توانایی تان در این میان از بین رفته و رقبا در کمال خونسردی جای شما در بازار را بگیرند.

استفاده از ابزارهای درست و دقیق برای سئو محتوا می‌تواند همیشه ایده بسیار خوبی باشد. این امر شما را در کانون توجه مشتریان قرار داده و وضعیتان را نیز به طور قابل ملاحظه‌ای بهینه‌سازی خواهد کرد. یادتان باشد در این میان شما می‌توانید همیشه روی ابزارهای گوگل حساب کرده و از آنها بدون نیاز به پرداخت هزینه‌های بالا سود ببرید. یکی از ابزارهای حرفه‌ای گوگل برای عرصه سئو شامل گوگل کی ورد پلنر (Google Keyword Planner) است.

بازار گوگل کی ورد پلنر به شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف کمک کرده و امکان پیدا کردن بهترین کلیدواژه‌های ممکن در هر حوزه را نیز به همراه خواهد داشت و به بازاریابی کمک خواهد نمود. بدون تردید در بازار ابزارهای بسیار زیادی برای فعالیت برندها در عرصه سئو وجود دارد. با این حال ابزار گوگل به دلیل شهرت و اعتبار این برنده در بازار جذابیت‌های بسیار بیشتری به همراه دارد. شما می‌توانید از این ابزار در بسیاری از مواقع به طور کاملاً رایگان بهره ببرده و شرایطتان را نیز با استفاده درست از آن بهینه‌سازی کنید. بسیاری از کارآفرینان به هنگام استفاده از ابزار گوگل برای سئو محتوا درک درستی از امکانات آن و همچنین شیوه درست استفاده از آن ندارند. درست به همین خاطر به طور مداوم با مشکلاتی در راستای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف روبرو شده و در این میان مشکلاتشان به طور مداوم افزایش پیدا می‌کند. اگر شما مایل به استفاده درست و حرفه‌ای از ابزار گوگل هستید، می‌توانید در این مقاله نکات و توصیه‌های بسیار حرفه‌ای پیدا کنید. در ادامه آموزشی کاربردی برای سئو محتوا با ابزار گوگل کی ورد پلنر را مرور خواهیم کرد.

یادتان باشد برترین کلیدواژه‌ها همیشه در بازار حسابی محبوب نیستند. شما در صورت استفاده از کلیدواژه‌های متفاوت می‌توانید به خوبی ماهیت منحصر به فرد برندتان را نشان داده و بر روی مخاطب هدف سطح بالایی از تأثیرگذاری را پیدا کنید.

دسته‌بندی کلیدواژه‌ها

بدون شک کلیدواژه‌های موردنیاز برندها برای تولید محتوا همیشه به یک‌شکل نیست. این کلیدواژه‌ها بر اساس موقعیت یک برند یا شرایطش در بازار به طور مداوم تغییر می‌کند. درست به همین دلیل شما نیز برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف باید همیشه راهکارهای تازه و دسته‌بندی محتوا را مدنظر قرار دهید.

استفاده از یک کلیدواژه برای تمام شرایط می‌تواند شما را در موقعیت بسیار دشواری قرار دهد. همین امر از نظر تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف برند شما را به سرعت بدل به گزینه‌ای کلیشه‌ای خواهد کرد.

گوگل با ابزار گوگل کی ورد پلنر در زمینه کلیدواژه‌ها به بازاریاب‌ها امکان دسته‌بندی کلیدواژه‌هایشان را می‌دهد. به این ترتیب شما بر اساس ماهیت هر پستان امکان انتخاب از میان انبوهی از کلیدواژه‌ها را پیدا کرده و به سادگی هرچه تمام‌تر روی آنها تأثیر خواهید گذاشت. این امر در مدت زمانی کوتاه برند شما را بدل به گزینه‌ای جذاب و دوست‌داشتنی برای مشتریان می‌کند. به این ترتیب دیگر مشکلی از نظر سطح تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف پیش روی شما و کسب و کار تان خواهد بود.

دسته‌بندی کلیدواژه‌ها باید بر اساس ماهیت و حوزه آنها صورت گیرد. این امر در صورتی که شما خیلی زود نیاز به کلیدواژه‌های تازه پیدا کنید، به کمکتان می‌آید. اشتباه برخی از برندات در زمینه استفاده از کلیدواژه‌ها و سئو محتوا مربوط به عدم دسته‌بندی آنهاست. با این حساب شما باید همیشه ایده‌های تازه و کاربردی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف داشته باشید. این امر می‌تواند در موقعیت‌های مهم بدون هیچ زمان اضافه‌ای شما را با انبوهی از کلیدواژه‌های مناسبتان روبرو سازد.

یادتان باشد همیشه فعالیت بازاریابی با تکنیک‌ها و روتین‌های ثابت تأثیرگذاری بالاتری دارد. این امر می‌تواند به شما برای اثرگذاری بر روی مخاطب هدف به بهترین شکل ممکن کمک کرده و موقعیت‌تان در بازار را نیز به شدت ارتقا دهد. در این صورت شما به سادگی و بدون نیاز به صرف هزینه‌های بالا امکان بهبود وضعیت سئو محتوایتان را پیدا می‌کنید.

انتخاب کلیدواژه‌های کمتر شناخته شده با بازگشت سرمایه بالا

در هر حوزه‌ای از کسب و کار برخی از کلیدواژه‌ها دارای طرفداری‌های بسیار زیادی هستند. این امر به آنها برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف به برندات کمک کرده و به طور کلی کاربران با جست‌وجوی آنها محتوای دلخواهشان را پیدا می‌کنند. یک ایده مناسب در این میان استفاده از کلیدواژه‌های پر طرف‌دار برای سئو بهینه محتوای سایت یا شبکه‌های اجتماعی است. این امر می‌تواند به شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف کمک کرده و وضعیت برندتان را نیز به طور چشمگیری بهبود بخشد. با این حال در بلندمدت استفاده مداوم از کلیدواژه‌های بین‌نهایت محبوب می‌تواند برای شما در دسرساز شود.

بسیاری از مردم در طول زمان به محتواهایی که کلیدواژه‌های کلیشه‌ای یا خیلی محبوب دارند، توجه لازم را نشان نمی‌دهند. این امر می‌تواند برای شما تأثیرگذاری لازم را از بین برده و مشکلات برند شما را به طور مداوم افزایش دهد. توصیه ما برای شما در چنین شرایطی تلاش برای استفاده از کلیدواژه‌های کمتر شناخته شده اما دارای تأثیرگذاری بالاست.

وقتی در یک عرصه از کسب و کار نوآوری تازه‌ای صورت می‌گیرد، بسیاری از برندات در طول زمان به آن عادت می‌کنند. این امر در مورد کلیدواژه‌ها نیز مصدق دارد. وقتی یک برند برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف نیاز به کلیدواژه‌های متنوع دارد، باید به طور مداوم به دنبال استفاده از نمونه‌های تأثیرگذار باشد. این امر می‌تواند شامل ترندهای تازه یا به روز نیز شود. با این حساب اگر شما قبل از سایر رقبا اقدام به استفاده درست از کلیدواژه‌های پرکاربرد کنید، بسیاری از مشکلاتتان در این میان حل خواهد شد. بدون تردید هر برندی برای تولید محتوا برنامه خاص خودش را دارد. اگر شما برای مدت زمانی طولانی کلیدواژه‌های برندتان در زمینه بازاریابی را تغییر ندهید، به سادگی هرچه تمام‌تر شناس تأثیرگذاری بر روی آنها را از دست می‌دهید. بازار کسب و کار به طور مداوم در حال تغییر است. با این حساب شما هم باید خیلی زود نسبت به استفاده از ایده‌های تازه در بازار اقدام نمایید، در غیر این صورت شرایطتان برای تأثیرگذاری بر روی کاربران سخت‌تر از هر زمان دیگری می‌شود.

ابزار گوگل کی ورد پلنر در این میان تازه‌ترین ترندها و کلیدواژه‌ها را به شما نشان می‌دهد. این کلیدواژه‌ها شاید محبوبیت بسیار زیادی نداشته باشد، اما به دلیل تأثیرگذاری بالا بر روی مخاطب هدف در بلندمدت می‌تواند گزینه‌های خوبی برای سرمایه‌گذاری برندات و بازاریابی باشد.

الگوبرداری از رقبا

به فکر تأثیرگذاری بهینه بر روی مخاطب هدف با استفاده از تمام ظرفیت‌های بازاریابی باشد، در غیر این صورت شاید از نظر مالی و امکانات در دسترس هرگز کیفیت محتوای سئوی تان به پایی دیگر برندها نرسد.

استفاده از کلیدواژه مخصوص برای هر محتوا

بازاریابی در دنیای کنونی دیگر یک کار ساده و بی‌دردسر نیست. شما باید برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف در این شرایط از تمام ظرفیت‌های برندها نهایت استفاده را کرده و در راستای تأثیرگذاری بهینه بر روی مخاطب هدف توانان را به کار گیرید. در این میان کاربرد کلیدواژه‌های مخصوص برای هر پست می‌تواند ایده بسیار خوبی باشد.

گاهی اوقات برخی از برندها برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف در دسترهای زیادی را متحمل می‌شوند. این امر می‌تواند وضعیت بسیاری از برندها برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را تعییر دهد. شما لازم نیست برای جلب نظر مخاطب هدف مشکلات بسیار زیادی را به جان بخرید. این امر می‌تواند با استفاده از کلیدواژه‌های اختصاصی و بهینه‌سازی شده وضعیت شما در بازار را به طور قابل ملاحظه‌ای تقویت نماید.

ابزار گوگل کی ورد پلنر در اغلب موارد برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف امکانات بسیار متنوعی پیش روی برندها بخصوص در بازاریابی قرار می‌دهد. این امر به شما فرصت کافی برای تأثیرگذاری با محتوای مناسب بر روی مخاطب هدف را خواهد داد. یادتان باشد شما در هر پست به غیراز کلیدواژه‌های اختصاصی باید برخی از کلیدواژه‌های رایج را نیز در دستور کار قرار دهید. این امر می‌تواند برای شما مزایای بسیار زیادی به همراه داشته باشد.

محتوای بازاریابی شما باید در نهایت امر در دسترس کاربران به طور عمومی قرار گیرد. این امر در صورت استفاده از کلیدواژه‌های درست و کاربردی بسیار بهتر دنبال خواهد شد؛ بنابراین شما باید هرچه زودتر به دنبال تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان با ترکیبی از کلیدواژه‌های عمومی و تخصصی باشید.

ابزار گوگل کلی ورد پلنر در این میان به شما برای انتخاب بهترین کلیدواژه‌های ممکن کمک می‌کند. این امر از طریق ارائه فهرستی بلندبالا از کلیدواژه‌های مختلف صورت گرفته و شانستان در این میان را به طور قابل ملاحظه‌ای تقویت می‌کند. یادتان باشد شما بر اساس وضعیت هر کلیدواژه امکان تأثیرگذاری بهینه بر روی مخاطب هدف را پیدا می‌کنید. براین اساس در انتخاب فهرستان

یکی از ایده‌های جذاب و کم‌هزینه برای پیداکردن کلیدواژه‌های مناسب مربوط به استفاده از تجربه برندهای دیگر است. این امر به طور معمول برای برندها جذابیت بسیار زیادی داشته و موقعیت آنها در بازار را نیز به طور چشمگیری توسعه می‌دهد. درست به همین دلیل امروزه شمار بالایی از برندها برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف با مشکلات کمتری به نسبت گذشته رویه رو هستند. شما لازم نیست برای پیداکردن کلیدواژه‌های مناسب در عرصه کسب و کار همیشه خودتان دست به کار شوید. گاهی اوقات استفاده از ایده‌های مربوط به سایر کسب و کارها شما را در موقعیت بهتری قرار می‌دهد.

نکته مهم در این میان تلاش برای الگوبرداری از برندهای دیگر به جای کپی سطحی از روند کارشان است. بی‌شک یک برنده در صورت کپی کردن کار دیگر کسب و کارها خیلی زود از فهرست کسب و کارهای مورد علاقه مشتریان خارج خواهد شد؛ بنابراین شما باید در عوض به دنبال تأثیرگذاری بهینه بر روی مخاطب هدف با کمترین هزینه ممکن باشید.

بی‌شک در هر بازاری برخی از برندها دارای امکانات و بودجه بالاتری هستند. شما باید برای الگوبرداری در زمینه استفاده از کلیدواژه‌ها بر روی چنین برندهایی تمرکز کنید. این امر به شما فرصت بسیار خوبی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف داده و شرایطتان در بازار را نیز بیش از هر زمان دیگری بهینه‌سازی خواهد کرد.

خوشبختانه گوگل کی ورد پلنر در این مرحله نیز به فکر بازاریاب‌ها بوده است. براین اساس شما امکان ارزیابی عملکرد رقبا و کلیدواژه‌های مورداستفاده آنها با کاربرد ساده ابزار گوگل را دارید. این امر در قالبی دسته‌بندی شده و بسیار کاربردی پیش روی شما قرار می‌گیرد. با این حساب دیگر هیچ مشکلی از نظر سطح تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف نداشته و شرایط کاری تان در این میان به طور قابل ملاحظه‌ای بهینه‌سازی خواهد شد.

بدون شک برخی از رقبای بزرگ شما در بازار سال‌های متعددی محظوظ مشتریان بوده‌اند. این امر می‌تواند برای شما جذابیت‌های زیادی داشته باشد. الگوبرداری از برندهای بزرگ همیشه برای کسب و کارهای کوچک‌تر ایده جذابی محسوب می‌شود. شما در این صورت به سادگی هرچه تمام تر فرصت تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را پیدا می‌کنید. این نکته می‌تواند به شما برای تأثیرگذاری بهتر بر روی مخاطب هدف و تکرار موفقیت‌هایی نظری برندهای بزرگ کمک کند. با این حساب شما باید همیشه

از برندها نکته بی‌نهایت مهمی محسوب شده و شرایطشان در بازار را نیز تغییر می‌دهد. اگر شما به دنبال تأثیرگذاری مناسب بر روی مخاطب هدفتان هستید، باید همیشه دسته‌بندی مشتریان احتمالی بر اساس موقعیت مکانی‌شان را به یاد داشته باشید.

استفاده از فیلترهای مرتبط با موقعیت مکانی می‌تواند برای شما جذبیت بسیار زیادی به همراه داشته و شرایطتان در بازار را نیز به نحو قابل ملاحظه‌ای تغییر دهد. مثلاً اگر شما هم مشتریان شهری و هم روستایی دارید، می‌توانید از دو گروه کلیدواژه‌های برای تأثیرگذاری بر روی هر کدام از آنها سود ببرید. این امر به شما فرصت بسیار خوبی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف خواهد داد.

یادتان باشد شما با دسته‌بندی مشتریان به طور حرفه‌ای و استفاده از موقعیت مکانی‌شان برای کاربرد کلیدواژه‌های بهتر همیشه فرصت تأثیرگذاری بر روی آنها را پیدا خواهید کرد. این امر موقعیت شما در بازار را نیز به طور قابل ملاحظه‌ای بهینه‌سازی می‌کند. پس همیشه پیش از انتشار محتوایتان نیم‌نگاهی نیز به وضعیت موقعیت مکانی مشتریان یا مخاطب هدفتان داشته باشید. این امر در بلندمدت تأثیر بسیار مثبتی بر روس سئو محتوایتان خواهد داشت.

منبع: فرصت امروز از [searchenginejournal](#)

هرگز نباید عجله کنید. این امر می‌تواند فرصت‌های پیش روی شما را به طور قابل ملاحظه‌ای تحت تأثیر قرار دهد.

استفاده از کلیدواژه‌های سؤالی

شما لازم نیست همیشه ارتباط بسیار ساده و کلیشه‌ای با مخاطب هدف داشته باشید. این امر می‌تواند با استفاده از سؤالات کلیدی جذابیت محتوایتان را به طور چشمگیری افزایش دهد؛ بنابراین تمام کاری که شما باید انجام دهید، استفاده از برخی کلیدواژه‌های سؤالی است. این طوری علاوه بر تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف به طور سنتی امکان طرح سؤالات کلیدی و افزایش توجه آنها به محتوایتان را نیز خواهید داشت. این امر در بلندمدت برای شما مزايا و جذابیت‌های بسیار متعددی به همراه خواهد داشت.

طرح سؤالات مناسب در برخی از موارد برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف کلیدی محسوب می‌شود. این امر می‌تواند موقعیت شما در بازار را تقویت کرده و شرایطتان برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب‌تان را به شدت بهینه‌سازی کند.

ابزار گوگل کی ورد پلنر برای چنین شرایطی کاملاً در دسترس شماست. شما می‌توانید با استفاده از این ابزار کلیدواژه‌های مناسب را شناسایی کرده و در قالب سؤالی آنها را مطرح کنید. همچنین در صورت تمایل امکان تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف با بررسی برخی از بهترین الگوهای طرح سؤال نیز وجود دارد.

یادتان باشد سؤالات شما باید بهموضع و درست طراحی شود،

در غیر این صورت شاید تأثیرگذاری لازم را به همراه نداشته و توانایی‌تان برای تعامل بهتر با مخاطب هدف نیز به طور کامل از بین برود. توصیه ما در این بخش مرور برخی از نمونه‌های موفق از طراحی سؤال در زمینه سئو است. این امر شما را با تجربه‌ای مناسب به سوی طراحی سؤال و سئو محتوا هدایت خواهد کرد.

استفاده از فیلترهای جغرافیایی

بازاریابی با ابزار کلیدواژه گوگل همراه با تکنیک‌های طلایبی

هر کلیدواژه‌ای می‌تواند در یک موقعیت مکانی مناسب جذابیت زیادی داشته و در یک موقعیت دیگر فاقد جذابیت لازم و کاربردی باشد. این امر برای بسیاری



Google keyword Planner



راهاندازی ریال دیجیتال بانک مرکزی

رئیس کل اسپیق بانک مرکزی با بر شمردن ویژگی های رمز ریال که قرار است شهریور راهاندازی شود گفت: رمز ریالی که قرار است بانک مرکزی منتشر کند، نوعی پول الکترونیک در داخل کشور از جنس ریال خواهد بود.

ظاهری با تأکید بر اینکه حرکت دنیا به سمت رمざرز واحد جهانی است، بر این باور است که رمزاژرهای فعلی و نیز ابزارهای مبادله کالایی عرضه شده توسط شرکت های بزرگ جهان مقدمات این اتفاق هستند. وی همچنین معتقد است که رمز ریال نوعی پول الکترونیک از جنس ریال و ابزاری در کنار سایر ابزارهای مرتبط با ریال خواهد بود.

این رئیس اسپیق بانک مرکزی با اشاره به ویژگی های رمز ریال، با ابراز نگرانی از اینکه تمرکز ریال نزد بانک مرکزی خواهد بود از احتمال تفویض اختیار به برخی بانک های تجاری خبر می دهد. دیگر نظرات وی در خصوص رمز ریال را در ادامه بخوانید.

حرکت دنیا به سمت ارز واحد جهانی

■ روند جهان در حوزه ابزار مبادله جدید به چه سمت است؟

آنچه که امروز به عنوان رمزاژر با اسمی مختلف بیت کوین، اتریوم و ... مطرح است یک اقدام بشری است برای پیدا کردن و ابداع یک ابزار برای مبادله کالا که جایگزین پول های ملی کشورهای مختلف می شود. ویژگی اصلی و باز آن پول بین المللی، پول واحد و مستقل از پول ملی کشورها این است که هیچ دولت و بانک مرکزی در هیچ کشور یا حکومتی روی آن اعمال نظر نمی کند.

آن را منتشر نکرده و در مورد ارزش آن دخالتی ندارد.

تنها دخالتی که ممکن است به صورت غیر مستقیم یک دولت یا کشور یا یک حکومت روی آن ارز واحد جهانی داشته باشد سیاست های اقتصادی است که در کشور خود انجام می دهد که موجب رونق اقتصادی کشورش شوند. آن رونق اقتصادی در مجموع می تواند بر ارزش پول واحد جهانی مؤثر باشد. مثل داخل یک کشور که اگر



اینها شکل‌های مختلف ابزار مبادله است و هیچ کدام هم مثل هم نیستند

رمز ریال نوعی پول الکترونیک از جنس ریال خواهد بود؟

■ از رمز ریال بگویید که قرار است از شهریور سال جاری در ایران عرضه شود.

□ در این میان با شروع کار دولت جدید، تغییری که در وزارت اقتصاد و مدیریت بانک مرکزی اعمال شد، این بحث مطرح شد که بانک مرکزی نسبت به انتشار رمزارز ملی اقدام کند. مردم فکر کردند که این رمز ریال جنسی شبیه بیت‌کوین داشته و دارای امکان ماینینگ و ... است.

■ در بحث رمز ریال به نظر می‌رسد از دو حال خارج نباشد.

□ حالت اول اینکه انتشار دهنگان این خبر مطالعه کافی در مورد رمزارز بین‌المللی نداشتند و در فرض دوم به دلیل تسریع یا تعجیل برای اعمال خبری که می‌خواهند رمزارز ملی داشته باشند بادقت خبر را تنظیم نکردند. تهیه متن خبر دقیق را نداشتند و این سبب شد که این ابهام پیش آید که در کتاب بیت‌کوین، یک رمزارز دیگر نیز توسط بانک مرکزی منتشر می‌کند. این سخن صحیح نیست.

من به عنوان یک کارشناس می‌گویم که این رمز ریال ملی با آن رمزارز فرق دارد. ویژگی بارز رمزارز این است که توسط هیچ دولتی منتشر نمی‌شود. بعد از مدتی که این طرح در رسانه‌ها چکش خورد، تعدادی از اقتصاددانان این موضوع را مورد بحث قرار دادند و ابعاد آن روشن شد.

اینجانب و چند تن از دوستان روی این مسئله تأکید کردیم که این رمز ریال که قرار است بانک مرکزی منتشر کند، نوعی پول الکترونیک در داخل کشور از جنس ریال خواهد بود. معاون فن‌آوری بانک مرکزی نیز این مطلب را تأیید می‌کند.

منابع ریالی در کشور ایجاد و مدیریت می‌شود و مردم از آن استفاده می‌کنند. ابزارهای مورد استفاده از منابع ریالی در کشور متنوع است. نکته مهم این است که هر پولی که توسط بانک مرکزی منتشر می‌شود، پایه پولی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هر نوع هزینه‌ای که بانک مرکزی انجام می‌دهد پایه پولی را بالا می‌برد، اعم از هزینه‌های ساخت‌وساز تا هزینه‌های جاری. ضریب فزانده نقدینگی به تناسب نوع و روش استفاده از آن وجوده، متفاوت خواهد بود.

ضریب فزانده نقدینگی از روش گردش پول در سیستم بانکی

رمز ریال ابزاری در کنار سایر ابزارها

رمز ریالی که بانک مرکزی قرار است منتشر کند، یک ابزار مبادله در کنار سایر ابزارهای موجود است. در کنار کارت‌های بانکی که همه داریم و از آن استفاده می‌کنیم. با آن از طریق کارت به کارت پول حواله می‌کنیم، با واردکردن یک کد، پول نقد می‌گیریم. رمز ریال نیز یکی دیگر از ابزارهای مرتبط با ریال خودمان است. رمز ریال چیزی جز ریال نیست.

■ ضرورت رمز ریال چه بود؟

□ این کلمه "رمز"، برای رمز ریال، همان کدی است که برای استفاده از ریال انجام می‌دهیم. تصور من این است که ضرورتی که موجب طرح آن شده، همان اعلام شتاب‌زده و با تعجیل است که اعلام شد تضمیم به انتشار "رمزارز ملی" گرفته شده است. بعد معلوم شد که این اعلام به شکل مطرح شده اشتیاه بوده است. به نظرم تحت تأثیر فضای روانی در مورد توسعه و ترویج رمزارز، رمز ریال مطرح شد. این رمزارز ملی، جنسی متفاوت از رمزارزها دارد و البته انتظار می‌رود مزیت‌هایی نیز برای آن قائل شوند.

■ آیا از این رمز ریال می‌توان در بیرون مرزها بهره گرفت؟

□ هر نوع استفاده‌ای که در هر جای دنیا بتوان از "ریال" کرد از



کرد که در آن مرحله در سطح چند شرکت بزرگ مانند پتروشیمی و فولاد انجام و بعد از تکمیل و برطرف شدن ایرادات در سطح وسیع اجرا شود.

■ رمز ریال می‌تواند در مسیر مبارزه با پول‌شویی یاری گر باشد

□ رمز ریال می‌تواند در مبارزه با پول‌شویی مؤثر و یاری گر باشد. زیرا بانک مرکزی به طور مستقیم می‌بیند که چه مقدار پول از کجا و بابت چه کاری و به چه کسی پرداخت می‌شود.

بته باشد تووجه داشت که اگر حساب‌های رمز ریال و به همین شکلی که پیش‌بینی می‌شود در بانک مرکزی نگهداری شود، مشکل نقدینگی برای بانک‌های تجاری ایجاد می‌شود و بانک‌های تجاری دچار کمبود نقدینگی شوند، مگر اینکه بانک مرکزی بخشنی از آن را به برخی بانک‌ها تفویض کند یا نمایندگی بدهد.

در هر حال باید منتظر باشیم تا طرح نهایی ارائه شود. البته اینجانب به آقای صالح آبادی و آقای محربیان توصیه می‌کنم بعد از طراحی آن در داخل بانک مرکزی، و قبل از انتشار و اعلام عمومی آن، از افراد صاحب‌نظر و دانا و مجرب، نظرخواهی و مشورت کاملی انجام شود. مسلماً این اقدام، به بهترشدن و کم ایراد بودن آن کمک شایانی خواهد کرد.

■ دنیا به سمت غیر مرکز شدن حرکت می‌کند ما به سمت مرکز شدن؟

□ اجازه دهید منتظر باشیم طرح در شهریور رونمایی شود تا بینیم چه می‌شود؟

منبع: تسنیم

رمزارز ریالی هم می‌توان کرد. البته هم اکنون معاونت انفورماتیک بانک مرکزی در حال طراحی و کار در این خصوص است. باید منتظر باشیم تا طراحی بانک مرکزی به نتیجه برسد و اعلام شود. آنگاه می‌توان قضایت و ارزیابی و تحلیل دقیق‌تری انجام داد. بر اساس حدس من محتمل‌ترین ویژگی آن این است که حجم عملیات در یک معامله را بالاتر از کارت‌های فعلی تعیین کند.

■ محدودیت‌های فعلی در خصوص کارت‌ها به دلیل امنیت آنهاست، چطور می‌توان انتظار داشت این سقف افزایش یابد؟

□ یقیناً رمز و امنیت این رمز ریال، از امنیت کارت‌های موجود که یک کد ۴ رقمی دارند بالاتر است. باید منتظر باشیم بینیم طراحی نهایی بانک مرکزی چگونه است

خط روکمود نقدینگی نزد بانک‌های تجاری

■ تمرکز رمز ریال نزد بانک مرکزی و احتمال تفویض آن به برخی بانک‌های تجاری، مزايا و معایش هنوز دقیق مشخص نشده است؟

□ هنوز نه به نظرم حجم عملیات در یک معامله بهویژه برای واحدهای تولیدی و بازرگانی بزرگ، و با حجم معاملات بالا مانند پتروشیمی، فولاد... می‌تواند با این ابزار تسهیل شود. عملیات روزانه آنها میلیاردی است. با این کار می‌توانند سهولت برای انجام معاملات ایجاد کنند.

دوم اینکه کترل بیشتری بر ضریب فراینده وجود خواهند داشت. صاحب حسابی که رمزارز را دارد مانند این است که در کنار حسابی که در بانک‌های مختلف دارد، یک حساب نیز در بانک مرکزی داشته باشد.

بانک مرکزی به عنوان نگهدارنده حساب وارد عملیات بانکی می‌شود. عملده معاملات از طریق حساب بانک مرکزی انجام می‌شود. اگر رمز ریال این طور طراحی بشود، آن‌وجوه، به شکل سپرده بانکی در نظام بانک‌های تجاری به جریان نمی‌افتد، و با ضریب ۷ برابر تبدیل به نقدینگی نمی‌شود.

این حدس من به عنوان یک کارشناس است، هرچند هنوز به طور کامل طراحی و اعلام نشده است. باید منتظر باشیم و بینیم طرح نهایی چگونه تدوین می‌شود.

اجرای آزمایشی رمز ریال در سطح استان یا بنا بر پیش‌بینی من در سطح شرکت‌های بزرگی مانند پتروشیمی و فولاد است و باید منتظر نتیجه در شهریور بود. این طور اعلام شده که پس از تکمیل طراحی، در یک استان به صورت آزمایشی اجرا خواهد شد. می‌توان پیش‌بینی



پیاده‌سازی خدمات بانکی در بستر بلاک‌چین ۱۰ سال زمان می‌برد. لزوم تعیین تکلیف مجاز یا ممنوع بودن مبادله رمزارزها

■ گفت و گو از: مریم سلیمی

فرشاد پرویزیان نایب‌رئیس انجمن اقتصاددانان ایران و دکترای علوم اقتصادی با گرایش اقتصاد پولی است. این متخصص در حوزه اقتصاد و رسانه از نوعی بلاتکلیفی در مشخص کردن مجاز یا ممنوع بودن مبادله رمزارزها در ایران انتقاد می‌کند که نیازمند تعیین تکلیف و تدوین قوانین لازم مربوطه است.

نایب‌رئیس انجمن اقتصاددانان ایران گفت: به کارگیری فناوری که تمام خدمات بانکی را در بستر بلاک‌چین پیاده‌سازی کند، حداقل به ۱۰ سال زمان نیاز دارد و این بیانگر فاصله زیاد کشور با فرایندهای بانکداری دیجیتال است. این مدرس دانشگاه از این نکته یاد می‌کند که به نظر می‌رسد رمزارز ملی یکی از کاربردهای زنجیره بلوك شبکه بانکی باشد که حداقل از آن بتوان به عنوان توکن و ارزاری برای پرداخت در تبادلات و تسویه بانکی استفاده کرد. وی معتقد است که رمز ریال قابل استفاده برای سرمایه‌گذاری نیست و صرفاً جایگزین اسکناس خواهد شد. شاید هدف بانک مرکزی، تبدیل اسکناس به یک موجودیت قابل برنامه‌ریزی و برنامه‌نویسی باشد تا با این فرایند، پول دارای موجودیت هوشمند شود.

پرویزیان توصیه می‌کند که به جای سنگربندی در مقابل رمزارزها، باید همگام با فناوری روز جهان حرکت کنیم و مهم‌ترین گام، ایجاد یک صرافی داخلی از نوع بایننس است که معامله گران رمزارز بتوانند در بستر امن داخلی به مبادلات خود بپردازند.

مشروح نظرات نایب‌رئیس انجمن اقتصاددانان ایران را در ادامه می‌خوانید.

جهت پرداخت در تبادلات و تسویه بانکی استفاده می‌شود.

■ درمورد رمزارز ملی توضیح دهید.

پشتونه این ارز دیجیتال ریال است و در واقع به ازای هر واحد ارز ملی معادل ریال آن در حساب بانک مرکزی بلوك شبکه خواهد ماند و صدور آن نقدینگی جدید خلق نخواهد کرد و از طرفی با صدور این رمزارز در بلاک‌چین خصوصی، این رمزارز امکان استخراج نیز نخواهد داشت.

■ تا جایی که می‌دانیم، رمزارز ملی یکی از کاربردهای زنجیره بلوك شبکه بانکی است که در صورت تأیید بانک مرکزی در شبکه بانکی استفاده خواهد شد. طبق آنچه مسئولان بانکی گفته‌اند، ابتدا پروژه زیرساخت بلاک‌چین بانکی و ارز دیجیتال ملی را در اختیار بانک‌های تجاری کشور قرار داده و از آن به عنوان توکن و ارزاری

قاعده‌گذاری و کنترل فعالیت کاربران است، کشور مانیز تلاش می‌کند تا قوانین مناسبی در این خصوص تدوین کند. برای مثال صرافی‌های رمزارز مجوز ندارند؛ و باید پرسید در صورت بروز مشکل، پول مردم چه می‌شود؟

سرمایه‌گذاری در بازار ارزهای دیجیتال، در عین سودآوری، بسیار پریسک است و سرمایه‌گذاران در صورت چنین اتفاقی، باید از هیچ نهاد قانونی انتظار جبران زیان خود را داشته باشند. مسئله دیگری این‌که اگر یک صرافی رمزارز هک شود یا صاحبان آن کلاهبرداری کرده و فرار کنند، سرمایه‌گذاران مال‌باخته به احتمال زیاد به پول خود دست نخواهند یافت.

■ آیا رمزارز ملی یا رمز ریال، ممکن است از شدت این مخاطرات بکاهد؟

□ تا جایی که می‌دانیم رئیس کل بانک مرکزی گفته است رمز ریال ملی از اوایل امسال راه‌اندازی و توسط بانک مرکزی منتشر می‌شود. قرار است با انتشار رمز ریال، افراد اسکناس ریال خود را تحويل بانک مرکزی دهند و رمز ریال تحويل بگیرند که این رمز ریال قابل استفاده برای سرمایه‌گذاری نیست و صرفاً جایگزین اسکناس خواهد شد.

به عبارت دیگر شاید هدف بانک مرکزی، تبدیل اسکناس به یک موجودیت قابل برنامه‌ریزی و برنامه‌نویسی باشد تا با این فرایند، پول دارای موجودیت هوشمند شود. در این فرایند، رمز ریال در داخل گوشی افراد است و بانک به عنوان شخص سوم و واسطه دادوستد، امکان انتقال وجه را فراهم می‌کند، و اسکناسی که در جیب داریم به پول الکترونیک تبدیل می‌شود.

■ چنین فرایندی منافع حضور در بازارهای بین‌المللی

همچون بیت‌کوین یا سایر رمزارزها را دارد؟

در این باره بهتر است به نکات متعددی توجه کرد:

۱- دیجیتالی کردن ریال، بالرزش و پشتونه فعلی، بی‌معنی است زیرا با گذشت سال‌ها از مطرح شدن موضوع ارزهای دیجیتالی در ایران، این حوزه هنوز مقررات گذاری نشده است.

۲- ریال دیجیتال هم‌اکنون در کیف پول‌ها و کارت‌های بانکی افراد وجود دارد و رمز ریال قرار است چه تفاوتی داشته باشد و چه سودی در این امر وجود دارد؟

۳- آیا ورود بانک مرکزی به انتشار این گونه رمزارز ضروری است؟ شاید بهتر باشد این امر به صورت پروژه‌ای تجاری توسط شرکت‌های دانش‌بنیان متخصص در حوزه بلاک‌چین طراحی و اجرا شود و یک

■ آیا رمزارز قابلیت پرداخت بین‌المللی بهویژه در مبادلات نفتی و بمنوعی دورزدن تحریم‌ها را دارد؟

□ توجه کنید هرچند که از نظر فنی این امکان برای انجام تبادلات وجود دارد اما با توجه به قوانین و پروتکل‌های سخت‌گیرانه موجود که در صورت استفاده از ارزهای دیجیتال نمی‌توان آن‌ها را در نظر گرفت، مهم‌ترین موضوع در تحقق این امر، مرتبط با حوزه تعاملات سیاسی و لازمه آن شفافیت مبادلات بانکی یا همان KYC است که ارزهای دیجیتال این امکان را فراهم نمی‌کند. اما نکته بسیار مهم این‌که آیا چنین کاری اساساً قابلیت اجرایی دارد؟ توجه کنید که تمام کوین و توکن‌ها برایه دلار با قبولیت جهانی هستند ولی ریال به جز در کشور خودمان مقبولیتی جهت مبادلات ندارد.

بلاکلیفی در مجاز یا ممنوع بودن مبادله رمزارزها در ایران

■ آیا در چگونگی استخراج ارزهای دیجیتال و مبادله آن‌ها نکات قابل تأملی وجود دارد؟

□ در این زمینه باید گفت اگرچه استخراج ارزهای دیجیتال و درآمدزایی از این طریق سودمند به نظر می‌رسد اما مسائل و چالش‌های ارزهای دیجیتال، در زمینه قانون‌مندسازی و ایجاد زیر ساخت‌های اصولی، پیچیده است. از سوی دیگر باید به تسری گسترده فناوری بلاک‌چین در صنعت بانکداری توجه کنیم. به کارگیری فناوری که تمام خدمات بانکی را در بستر بلاک‌چین پیاده‌سازی کند، حداقل به ۱۰ سال زمان نیاز دارد و این بیانگر فاصله زیاد کشور با فرایندهای بانکداری دیجیتال است. برای تغییر و تحول در عرصه بانکداری، باید تمام فرایندهای پشت‌صحنه بانک‌ها نیز از شیوه‌های سنتی و کاغذی به دیجیتال تغییر کند و به روزرسانی و متحول شود.

سال‌های اخیر توجه سرمایه‌گذاران و عموم مردم به رمزارزها برای سرمایه‌گذاری در این بازار حداقل برای حفظ ارزش دارایی‌هایشان جلب شد و افراد زیادی وارد این حوزه شدند که سوءاستفاده‌های زیادی نیز در پی این موضوع از استخراج غیرمجاز تا مال‌باختگی با مبادله رمزارز غیرقانونی صورت گرفت.

به عبارت دیگر، به دلیل ناشناخته بودن دنیای رمزارزها، سیاست‌مداران در کشورهای مختلف آگاهی کافی برای چارچوب گذاری و تدوین قانون در این حوزه نداشتند و تاکنون نیز تکلیف مجاز یا ممنوع بودن مبادله رمزارزها به‌خصوص در ایران مشخص نشده است.

از آنجاکه در بسیاری از کشورهای دنیا هنوز رمزارزها را به رسمیت نشناخته‌اند و عمله واکنش نسبت به این فناوری مبتنی بر



واقعی با صرف انرژی است حال آنکه پول اعتباری توسط بانک مرکزی چاپ یا با نیش قلم در حساب دولت افزوده و خلق می‌شود که این بیانگر تفاوت اساسی تفاوت اساسی پول دیجیتال با پول اعتباری فیات مانی (*Fiat money*) است.

همه سخنان بانک‌های مرکزی در جهان نیز به همین دلیل است که به علت ذات غیرمتمنکر رمزارزها قادر به کنترل و سیاست‌گذاری پولی در این بخش نخواهند بود. توجه کنید رمزارزها از جمله بیت‌کوین، از نظر فنی، غیرمتمنکرند و بدون دخالت بانک مرکزی یا مسئول مرکزی به صورت همتا کار می‌کنند و تراکنش‌ها، مستقیم و بدون واسطه بین کاربران انجام می‌شود.

هیچ کس مالک شبکه بیت‌کوین نیست و مانند ایمیل، این کاربران بیت‌کوین هستند که آن را کنترل می‌کنند. کاربردهای بیت‌کوین در هیچ‌کدام از دیگر سیستم‌های پرداخت دیگر یافتنی نیست. بلاکچین با ترکیب پایگاه‌های داده مشترک و قابلیت رمزنگاری، این امکان را به طرف‌های مختلف می‌دهد که بتوانند به طور همزمان به چند دفتر کل دیجیتالی به روز که دست‌کاری آن غیرممکن است، دسترسی یابند.

■ باتوجه به نکاتی که گفتید مقام پولی چه راهکارهای جراحی ممکن را در اختیار دارد؟

□ توجه کنید دیدگاه فنی بانک مرکزی برای رمز ریال به جهت تلاش برای حرکت به سمت اقتصاد دیجیتال بسیار ستودنی و ارزشمند است اما باید متظر ماند و دید بانک مرکزی چگونه تمرکز زدایی ذاتی رمزارزها را مهار و در چارچوب اقتصاد کشور، سیاست‌پذیر خواهد کرد. البته به نظر می‌رسد رمزارز ملی یکی از کاربردهای زنجیره بلوک شبکه بانکی باشد که حداقل از آن بتوان به عنوان توکن و ابزاری برای پرداخت در تبادلات و تسویه بانکی استفاده کرد.

■ از تجارب جهانی در این حوزه بگویید.

□ در این بین توجه به یک رویکرد شهودی دیگر بسیار راهگشا

نهاد حاکمیتی در گیر این حوزه نشود.

۴- حتی بسیار مهم‌تر از مواردی که بر شمردم باید به پشتونه رمزارز توجه کرد، نکته قابل توجه درباره این رمزارز، پشتونه آن است. باتوجه به خاصیت غیرمتمنکر بودن ارزهای دیجیتال، پشتونه آن‌ها محبوبیت و مقبولیت در بین مردم است و در بازار مربوطه بر اساس عرضه و تقاضا معامله می‌شوند.

۵- این رمزارز قابلیت استخراج ندارد و صرفاً توسط بانک مرکزی ارائه می‌شود. برخلاف سایر ارزهای دیجیتال نیز خاصیت غیرمتمنکر بودن را ندارد و بر بستر بلاکچین خصوصی که مدیریت آن متمنکر است، مدیریت می‌شود.

این یعنی شما برای دریافت رمزارز ملی از بانک مرکزی اطلاعات هویتی خود را ارائه می‌دهید و تراکنش‌های شما تحت نظر شبکه بنیان‌گذار بلاک اصلی است. ماهیت اصلی رمزارزها، غیرمتمنکر بودن است یعنی ارزش آن توسط بانک‌های مرکزی قابل دست‌کاری و یا همان اقدامات سیاستی در حوزه پولی نیست.

بنابراین احتمالاً رمز ریال مانند سایر رمزارزها مقبولیت و محبوبیت آن تأثیری بر ارزش ندارد و در بازار مربوطه خرید و فروش نمی‌شود و نمی‌توان مانند خرید سهام به آن دید سرمایه‌ای داشت؛ زیرا این رمزارز یک استیبل کوین است که قیمت آن نسبت به ریال تغییر نمی‌کند. به عنوان مثال می‌توان ارز دیجیتال پترو واحد پولی و ارزی کشور و نزوئلا اشاره کرد. پستیبان این ارز دیجیتال ذخایر نفتی کشور و نزوئلا است.

نرخ این ارز دیجیتال به گونه‌ای طراحی شده که نوسان چندانی نداشته باشد. هدف اصلی به وجود آمدن ارز دیجیتال پترو، دورزن تحریم‌های آمریکا بود. کشور و نزوئلا تنها از راه صادرات نفت اقتصاد خود را می‌چرخاند و این کشور قصد داشت با گسترش ارز دیجیتال رسمی خود، کمکی به چرخه اقتصاد کشورش کند و آن رانجات دهد که چندان موفق نبود. ارز دیجیتال پترو در دسامبر ۲۰۱۷ برای اولین بار توسط دولت و نزوئلا در بستر بلاکچین **NEM** راه‌اندازی شد. در ژانویه ۲۰۱۸ اولین وايت پیپر رسمی این رمزارز منتشر شد. دو ماه بعد روی نسخه منتشر شده اصلاحاتی صورت گرفت. در فوریه ۲۰۱۸ بخشی از ذخایر نفتی میدان اورینوکو به عنوان پشتونه این ارز قرار گرفت. دولت و نزوئلا تا کنون اقدامات زیادی جهت ترویج استفاده از ارز دیجیتال پترو انجام داده است که می‌توان به پرداخت حقوق کارمندان بازنشسته با پترو و ... اشاره کرد اما مردم استقبالی از این ارز دیجیتال نکردند.

نکته اساسی درباره رمزارزها غیرمتمنکر بودن و نبود کنترل بانک‌های مرکزی بر این پول است. ماهیت رمزارزها تولید و استخراج

البته بانک مرکزی اروپا تأکید دارد که یورو دیجیتال فقط مکمل پول نقد است و جایگزین آن نیست.

یورو دیجیتال همچنین این امکان را برای بانک مرکزی اروپا فراهم می کند تا با شرکت های آمریکایی فعال در زمینه ارائه خدمات پرداخت و نقل و انتقالات دیجیتال مانند ویزا (Visa)، مستر کارت (Mastercard) و پی پل (PayPal) رقابت کند.

البته مخالفان عرضه یورو دیجیتال همچنان نسبت به وجود امکان رفع کامل زمینه سوءاستفاده از یورو دیجیتال برای پولشویی و دستبرد هکرها به حساب های دیجیتالی افراد تردید دارند اما بانک مرکزی اروپا امیدوار است که تا پیش از سال ۲۰۲۶ بتواند، عرضه رسمی یورو دیجیتال را آغاز کند.

بانک های مرکزی چین، بریتانیا و آمریکا نیز پروژه عرضه ارز دیجیتالی را شروع کرده اند. رفتار بانک مرکزی کانادا نیز با بیت کوین دوستانه به نظر می رسند. چین و آمریکا نیز به سمت ارز دیجیتال حرکت کرده و یوان دیجیتال نیز عرضه شده است. در ایالات متحده نیز اگرچه چندین سازمان دولتی برای جلوگیری یا کاهش استفاده از بیت کوین برای معاملات غیرقانونی تلاش می کنند اما مشاغل Dish Network، DISH Network، Microsoft، Subway از پرداخت بیت کوین استقبال کرده اند.

اما در حوزه مطالعات و نظریه های اقتصاد پولی، خوب است توجه کنیم بیت کوین از نظر آژانس درآمد کانادا (CRA) یک کالا محسوب و تحت قانون اوراق بهادر تنظیم می شود، زیرا قسمت مهمی از مقررات تنظیم کننده اوراق بهادر برای صیانت از حقوق مردم تعریف شده است.

بسیاری فعالان این حوزه، رمزارزها را نوعی پول ذاتی همچون طلا و یا حداقل دارای همبستگی ثابت با طلا می دانستند. مبنای استدلال این گروه طبق روند غیر متمرکر رمزارزها، فرایند دارای ارزش ذاتی قابل استخراج و بدون دخالت سیستم پولی اعتباری بود اما بحران اکراین خلاف این را نشان داد.

هنگام بروز بحران، فرار بودن سرمایه موجب ریزش همزمان ارزش فیات مانی یا همان پول اعتباری و نیز بازارهای مالی و سهام و از سوی دیگر استقبال شدید از طلا به عنوان پول ذاتی بالارزش و در نتیجه افزایش قیمت طلا در برابر سقوط ارزش ارزهای اعتباری و سهام می شود.

به عبارتی اگر رمزارزها دارای اعتباری ذاتی نزد فعالان این بازار بود بحران اکراین باید باعث نوسان همبسته و همجهت طلا و بیت کوین و افزایش ارزش در برابر ارزهای اعتباری و سهام می شد اما در بحران اکراین هم زمان با افزایش شوک وار قیمت طلا بازار رمزارزها

است. به لحاظ مدیریت بانکی ابتدا به اقدامات چند سال اخیر در جهان توجه کنید.

لیتوانی برای نخستین بار در جهان، واحد پول مجازی (رمزارز) دارای پشتونه بانک مرکزی را با نام ال بی کوین (LBCOIN) منتشر کرده که در مقایسه با سایر ارزهای دیجیتالی رایج از جمله، از پشتونه رسمی بانک مرکزی یک کشور برخوردار است. همچنان شاهد پذیرش رسمی بیت کوین در بسیاری از کشورها از جمله السالوادور بودیم.

ژاپن یکی از کشورهای توسعه یافته از نظر صنعت و فناوری و دارای پیشرفته ترین شرایط نظارتی در جهان برای ارزهای رمزگاری شده است و بیت کوین و دیگر ارزهای دیجیتالی را تحت قانون خدمات پرداخت (PSA) به عنوان دارایی قانونی به رسمیت می شناسد. سال ۲۰۱۷، استرالیا از ژاپن پیروی کرد و ارز رمزگاری شده بیت کوین را به عنوان پول قانونی پذیرفت.

بانک مرکزی فرانسه از فروردین ۱۳۹۹ به دنبال یک ارز دیجیتال ملی بود تا بتواند مبادلات بین بانکی را تسهیل کند و خردداد همان سال اولین آزمایش ارز دیجیتال مبتنی بر شبکه بلاک چین خود را با موقیت انجام داد.

اتحادیه بانکداری ایتالیا، متشکل از بیش از ۷۰۰ مؤسسه بانکی این کشور، تیرماه ۱۳۹۹ تمايل خود را برای شرکت در پروژه ها و آزمایش های مربوط به عرضه ارز دیجیتال ملی اعلام کرده است. پروژه عرضه یورو دیجیتال نیز از تیرماه ۱۴۰۰ وارد مرحله ارزیابی و آزمایش شده است. در حالی که پیش تر گفته شده بود بانک مرکزی اروپا توسعه و تست یورو دیجیتال برای اعضای اتحادیه اروپا را در سال ۲۰۲۳ آغاز خواهد کرد. فابیو پانتا (Fabio Panetta) یکی از اعضای هیئت اجرایی بانک مرکزی اروپا (ECB) در یک سخنرانی در داشکده ملی ایرلند، در خصوص عرضه یورو دیجیتال اعلام کرده است این پول دیجیتال تا چهار سال دیگر عرضه می شود و به طور بالقوه برای پرداخت های شخص به شخص طراحی شده است.

یورو دیجیتال یا ای - یورو (E-EURO)، نسخه الکترونیکی اسکناس و سکه یورو است؛ نسخه ای که برای نخستین بار این امکان را به اشخاص حقیقی و حقوقی می دهد که بر پایه آن به طور مستقیم در بانک مرکزی اروپا سپرده گذاری کنند. مزیت اصلی این سپرده گذاری این است که امن تر از سپردن پول به بانک های تجاری است که همواره در معرض خطر و رشکستگی قرار دارند. بانک مرکزی اروپا و عده داده که یورو دیجیتال، روشی سریع، آسان و ایمن برای پرداخت ها و نقل و انتقالات آنها و ارائه این خدمت از سوی بانک مرکزی اروپا رایگان است که توسط کارت یا تلفن هوشمند ارائه می شود.



خود استفاده کنند و البته به گمانم در حال حاضر نیز بیت‌کوین رمزارز واحد جهانی است. کافی است به نقش حوزه کریپتو در پدیده نوظهور متاورس به عنوان مهم‌ترین یا شاید اصلی‌ترین ابزار دادوستد در این فرا جهان جدید توجه کنید.

البته احتمالاً مشخصات ارز واحد جهانی، در آینده‌ای بسیار نزدیک با آنچه امروز به نام رمزارزهای مختلف رواج دارد، حسب نوع حرکت اقتصاد جهانی، تقاضت خواهد داشت اما شایسته است به جای سنتگردنی در مقابل رمزارزها، همگام با فناوری روز جهان حرکت کنیم و مهم‌ترین گام، ایجاد یک صرافی داخلی از نوع بایننس (Binance) است که معامله گران رمزارز بتوانند در بستر امن داخلی به مبادلات خود بپردازنند.

بایننس یک صرافی مخصوص رمزارزها است که خرید، فروش و تبادل آن‌ها توسط کاربران را امکان‌پذیر می‌کند.

این پلتفرم سال ۲۰۱۷ در کشور چین متولد شد و توانست لقب بزرگ‌ترین صرافی کریپتوکارنسی دنیا را آن خود کند. چانگ پنگ زائو (Changpeng Zhao) که با نام مستعار CZ چانگ پنگ زائو مؤسس بزرگ‌ترین شناخته می‌شود، بنیان‌گذار بایننس است. او پیش از تأسیس بزرگ‌ترین صرافی کریپتوکارنسی دنیا، چند سیستم مبادله برای بورس کشور ژاپن توسعه داده بود. بدون شک این تجربه به او برای تبدیل کردن بایننس به غولی که اکنون شاهد هستیم، کمک زیادی کرده است. در روزه‌ی چانگ پنگ زائو موقعیت‌های شغلی قابل توجهی نظیر مدیر فنی شرکت Blockchain.com توسعه‌دهنده کیف پول بلاکچین، نیز دیده می‌شود.

سال ۱۴۰۰ بیشترین رقم واردات کشور مربوط به گوشی تلفن همراه بود. نباید اجازه دهیم که همان اتفاقی که در خصوص تولید و عرضه گوشی تلفن همراه برایمان پیش آمد در خصوص رمزارزها نیز اتفاق بیفتد. واقعیت این است که هیچ دولت و حکومتی نمی‌تواند در مقابل پیشرفت تکنولوژی مقابله کند و در نهایت این تکنولوژی و دانش است که پیروز می‌شود.

منبع: اقتصاد ایران

باریزش جدی و باورنکردنی روپرورد و تصور همبستگی رمزارزها با طلا به عنوان نوعی پول ذاتی زیر سوال رفت. توجه به اندازه این بازار نیز جذاب است.

کل ارزش این بازار در هنگام اوج به اندازه ۲۰۰۰ میلیارد دلار از کل اقتصاد ۱۰۰ هزار میلیارد دلاری جهان یعنی یک - پنجاه اقتصاد جهان بود که این نسبت به حدود یک - شصت نیز کاهش یافته است و لذا کل این بازار در نگاه کلان چندان بزرگ نیست و فعلاً حداقل بهتر است به عنوان یک نوع دارایی بسیار پر ریسک مورد نظر باشد.

این روند شهودی نشان داد رمزارزها اگرچه غیر مرکز عمل می‌کنند اما احتمالاً به روش‌های سیاستی حوزه پولی و مالی قابل برنامه ریزی نیز باشند. منظور از برنامه ریزی دخالت دستوری و قیمت گذاری مصنوعی نیست بلکه با همان رویه‌ها و ابزارهای سیاستی پولی و مالی از جمله سیاست نرخ بهره و استفاده از ساختار زمانی در کنار سایر ابزارهای مالی مشتقه و نیز اوراق قرضه متنوع می‌توان به تنظیم کلی بازار پول و سرمایه پرداخت و بازار رمز ارزها نیز با توجه به ذات بسیار پرنوسان به طور خود تنظیم و درون‌زادر کنار سایر دارایی‌ها البته با نرخ ریسک بسیار شدیدتر به حیات خود ادامه خواهد داد.

احتمال ایجاد رمزارز واحد جهانی

■ آیا جهان به سمت یک رمزارز جهان روا و به عبارتی پول واحد حرکت می‌کند؟

□ برای پاسخ به این پرسش باید گفت، ایده ارز واحد جهانی (Single Global Currency) بر این مبنای شکل گرفت که فعالان اقتصادی دنیا راهی برای ابداع ابزار مبادله کالا فارغ از دخالت حکومت‌ها هستند. رفتار برخی دولت‌ها همچون زیمبابوه، ترکیه، بزریل و حتی کشور خودمان، فارغ از ارزش فلز گران‌بها و فارغ از قدرت تولید ناخالص کشور، مشوق این ایده بوده و هست.

ابداع پول اعتباری و به تبع آن بانکداری شاید مهم‌ترین دستاوردهای تاریخ پسر باشد اما بشرط همواره از تجربیات خود استفاده و دستاوردهای قبلی خود را اصلاح و تکمیل کرده است. امروز انسان‌ها آموخته‌اند که اختیار ابزار مبادله خود را به تعدادی سیاستمدار نسپارند تا آنها با گوشه قلم خود دستور چاپ پول داده و سرنوشت دارایی و ثروت حاصل کار و تلاش آن‌ها از بین برند.

دقیقاً مانند زمانی که اولین تلفن همراه اختراع شد، کسی به کاربردهای کنونی آن فکر نمی‌کرد. تصور بر این است که در آینده‌ای نزدیک، ارز واحد جهانی به حدی از تکامل و جهان روایی بررسد که در مبادلات جهان حاکم شود و فعالان اقتصادی با سهولت خیلی بیشتر و با اطمینان کامل از آن برای معاملات و تسويه امور اقتصادی

آپا جرای آزمایشی رمز ریال عملیاتی می شود؟

■ ملیکا حمزہ ؎

از CBDC‌های خارجی معروف می‌توان از یوان دیجیتال چین نام برد، در کشورهای دیگر مانند آمریکا مصوبه‌ای در سنای این کشور وجود دارد که دلار رمزنگاری شده را منتشر کنند. به نظر می‌رسد در آینده با توجه به رشد اقتصاد در زمینه دیجیتال و اهمیت مالکیت در آن با این نوع از ارزهای ملی بیشتر مواجه شویم.

اوایل پاییز سال گذشته راهاندازی رمざزار ملی بر پایه ریال مطرح شد و در همان زمان رئیس کل بانک مرکزی اعلام کرد که ارزدیجتال بانک مرکزی از جمله موارد مهم در دستور کار بانک مرکزی است، زیرا ساخت و دستورالعمل‌های مربوط به آن تدوین و در آینده نزدیک اجرای آزمایشی رمز ریال راهاندازی خواهد شد.

راهاندازی آن مدتی مسکوت ماند اما در روزهای اخیر جلساتی در بانک مرکزی پیرامون ریال دیجیتال برگزار شده و به گفته رئیس کل بانک مرکزی «در این مقطع موضوعات مهم که اکنون در سطح جهان مطرح است از جمله ارزدیجیتال ملی از نظر بانک مرکزی دور نمانده و در این خصوص تصمیمات و اقدامات مهمی انجام شده است، در همین راستا این امر به صورت آزمایشی حدود شش ماه عملیاتی و بعد از آن بازه زمانی موضوع آسیب‌شناسی می‌شود».

در ادامه کارشناسان تبعات راه اندازی ارز دیجیتال بانک مرکزی را واکاوی کر دند.

اقتصاد در معرض خطر احتمالی!

به مراحل اجرایی آن توسط نظامهای پرداخت بانک مرکزی در حال پیگیری است.

کارشناس امور اقتصادی و پولی ادامه داد: اینکه این طرح را به صورت آزمایشی پیش ببرند و بعد مورداستفاده قرار دهند یا اینکه به صورت یکباره عملیاتی کنند به نظر بانک مرکزی بستگی دارد اما اگر اجرای آزمایشی داشته باشد بازخوردهای دریافتی به بهبود و ارتقای ارزیدیگری بانک مرکزی کمک می کند و اگر به یکباره عملیاتی شود ممکن است آثار و تبعاتی برای کل کشور داشته باشد.

فرزانی تأکید کرد: به طور کلی نحوه اجرا، بسترهای زیرساخت ها و ملاحظات اقتصادی از موادی است که باید در دستور کار بانک مرکزی برای تصمیم گیری در خصوص انتشار رمز پول قرار گیرد.

کارشناس امور اقتصادی و پولی در پاسخ به این پرسش که چه ساختاری برای راه اندازی رمز ریال در پیش گرفته شود، گفت: ابعاد فنی رمز پول‌ها و ابزارهای دیجیتال بسیار بالا است، بنابراین در ابتدا باید دید زیر ساخت‌های مبتنی بر فناوری در کشور مهیا است یا خیر البته به طور کلی شبکه با نکی کشور در حوزه فناوری اطلاعات نسبت به سایر صنایع پیش رو است اما اینکه در حال حاضر چنین ظرفیتی برای استفاده از رمز پول‌ها وجود دارد یا خیر با ملاحظاتی همراه است که ضرورت دارد اطلاع رسانی‌های بیشتری در این حوزه انجام شود.

در این جهت انجام دهد در وله اول باید بیشتر اطلاع رسانی، بازخوردگیری و از خبرگان نظر سنجی کند تا بتواند برنامه منسجم و

حجت‌الله فرزانی، کارشناس امور اقتصادی و پولی با بیان اینکه در حال حاضر از جمله برنامه‌های دولت جدید و بانک مرکزی انتشار ارزیدیجتال بانک مرکزی است و برای تحقق آن در تلاش هستند، گفت: چالش‌های بسیاری برای راهاندازی رمز ریال وجود دارد به گونه‌ای که حتی کشورهای توسعه‌یافته هم اقدام به انتشار آن نکردند و یا با شکست مواجه شدند مانند کشور ونزوئلا، همچنین بانک مرکزی کشوری مانند راپن هم اعلام کرد که با توجه به تبعات بسیاری که انتشار رمز پول دارد فعلاً تصمیمی برای عملیاتی کردن آن ندارد. وی ادامه داد: با توجه به اینکه تحقق این امر پیامدهای بسیاری دارد باید از جنبه‌های مختلف اقتصادی به این موضوع پرداخته شود مانند اینکه باید بررسی کرد که آیا حجم پول را در کشور چهار تغییر می‌کند یا خیر، اگر تغییری ایجاد شود به این معناست که نقدینگی در کشور متحول می‌شود و ممکن است آثار و تبعات تورمی داشته باشد و اگر قابلیت کنترل داشته باشد از ویژگی‌های رمز پول بودن خارج می‌شود. فرزانی افروزد: اگر رمز پولی داشته باشیم که حجم آن توسط بانک مرکزی کنترل و ردیابی شود خاصیت رمزدار بودن آن تحت الشعاع قرار می‌گیرد و اگر قرار باشد قابلیت کنترلی نداشته باشد آثار و تبعات اقتصادی آن از جنبه تورم و نقدینگی بسیار است بنابراین، این موارد از چالش‌های عمدۀ است که در حال حاضر بررسی‌هایی برای آن صورت گرفته است.

او گفت: ضرورت دارد زیرساخت‌های فنی و بسترهای که درون آن اتفاق می‌افتد روش شود یعنی، اینکه آیا به عنوان اینزاری برای پرداخت

□ برای موفقیت پروژه ارزدیجتال بانک مرکزی باید به چند نکته توجه شود اول اینکه همیشه در ابتدای ماجرا روند پذیرش عام کند است و ضرورت دارد فرهنگسازی و زیرساخت‌های موردنیاز آن گسترش پیدا کند یعنی مردم با کیف پول‌ها، نحوه امضای تراکنش رمزنگاری شده و ... آشنا شوند و نباید سپید نامه رمز پول ریال تفاوت خاصی با نوع قبلی ریال به لحاظ سقف واریز، برداشت، نحوه سرعت و انتقال داشته باشد بلکه باید آن را بهبود دهد.

موفقی در پیش داشته باشد و اگر قرار باشد آزمون و خطایی صورت گیرد ممکن است به شکست منجر شود.

رمزریال را با رمざر اشتباه نگیرید

عباس آشتیانی، مدیرعامل انجمن بلاکچین در گفت‌وگویی با هفته‌نامه اطلاعات بورس ساختار پیشنهادی برای راهاندازی ارزدیجتال بانک مرکزی و چالش‌های پیش روی بانک مرکزی را تشریح کرد.

■ تکنولوژی بلاکچین چه مزیتی دارد؟

□ تکنولوژی بلاکچین امکان کنترل بالایی را برای بلاکچین‌های خصوصی می‌تواند در اختیار قرار دهد مانند بازگشت‌پذیری تراکنش، محدودیت انتقال و یا بلوکه کردن اما طبیعتاً هر چقدر از این امکانات و ویژگی‌ها کمتر استفاده شود از مزایای این نوع ریال بهتر می‌توان استفاده کرد، یکی از مهم‌ترین مزایای آن شفافیت جریان نقدینگی درون کیف پول‌ها و میزان چاپ پول است که اگر این دو مورد بدسترسی استفاده و بادقت به آن توجه شود می‌تواند ابزاری برای کنترل تورم انتظاری و توسعه کسب‌وکارهای اقتصاد دیجیتال برای آینده باشد.

■ ارزیابی شما از جلسات برگزار شده در بانک مرکزی پیرامون ارزدیجتال بانک مرکزی چیست؟

□ جلسات برگزار شده در بانک مرکزی پیرامون ارزدیجتال بانک مرکزی در مسیر خوبی قرار دارد و در حال حاضر مشغول بررسی ابعاد پیدا و پنهان اقتصادی این موضوع، استفاده از این ابزار جدید و شکل جدید ریال هستند، ارزدیجتال بانک مرکزی تفاوتی با ریال ندارد و تنها شکل آن تغییر پیدا کرده است همان‌طور که روزی ریال در قالب سکه، اسکناس و ریال دیجیتال در کارت‌های عابریانک وجود داشت، امروز شکل جدیدی از آن با ویژگی‌های خاص یعنی بهصورت تکنولوژی بلاکچینی داریم.

■ بانک مرکزی برای راهاندازی ارزدیجتال بانک مرکزی با چه چالش‌هایی مواجه است؟

□ از جمله چالش‌هایی که بانک مرکزی با آن مواجه است آماده‌سازی مفاهیم اعتبارسنجی این حوزه برای بلاک‌های بلاکچین است، همچنین ابعاد فنی این موضوع هم مطرح است اما از همه مهم‌تر فرهنگ‌سازی آن است که باید برای مردم این ویژگی‌ها به دلیل اینکه خاص هستند شناخته شود در نتیجه مهم‌ترین چالش فرهنگ‌سازی و آموزش برای پذیرش است و بعد از آن با چالش‌های فنی یا زیرساختی مواجه می‌شود.

■ ویژگی شاخص ارزدیجتال بانک مرکزی چیست؟

□ احتمالاً سیستم و نظامهای پرداخت را دچار تحول کند چون تسویه آنها بدون نیاز به نهاد واسطه انجام می‌شود بنابراین دیگر نهادهایی مانند شاپرک یا اتاق تسویه پایاپای برای این مدل از ریال وجود ندارد.

■ چه تفاوتی بین رمزاوها و ارزدیجتال بانک مرکزی است؟

□ امروزه تمام موجودیت‌های بستر بلاکچین به غلط به اسم رمزاوها شناخته می‌شوند درحالی که اکثر آنها طبق تعاریف بین‌المللی در دسته دارایی قرار دارند اما بخشی از آن در دسته پول یا ارز قرار می‌گیرند و صرفاً موجودیت‌های رمزنگاری معادل واحد پولی یک کشور هستند که صرفاً توسط بانک مرکزی یا حاکمیت آن کشور منتشر می‌شوند، این دو موضوع با یکدیگر باعث می‌شوند که موجودیت‌های بستر بلاکچین رمز پول یا معادل ارز دانسته شوند چون امروزه توکن‌ها و کوین‌هایی هم وجود دارند که شرط اول را دارا هستند اما از حاکمیت و بانک مرکزی منتشر نشده‌اند بنابراین اعتبار آنها به اندازه ارزی که اعلام می‌کنند نیست و دچار نوسان قیمت‌های هر چند اندک هم می‌شوند.

■ تاکنون کشوری موفق به اجرای ارزدیجتال بانک مرکزی شده است؟

□ از نمونه‌های خارجی CBDC می‌توان از یوان دیجیتال چین نام برد که دولت چین این کار را انجام می‌دهد، در برخی کشورهای آسیا شرقی مانند سنگاپور پروژه‌ای برای دلار سنگاپور انجام شد و در کشورهای دیگر مانند آمریکا مصوبه‌ای در سنای این کشور وجود دارد که دلار رمزنگاری شده را متنش کنند. به نظر می‌رسد در آینده با توجه به رشد اقتصاد در زمینه دیجیتال و اهمیت مالکیت در آن با این نوع از ارزهای ملی بیشتر مواجه شویم.

منبع: صدای بورس

■ برای راهاندازی چه ساختاری در پیش گرفته شود؟



رمز ریال؛ رمز ارز بانک مرکزی ایران چیست؟

مزایا و ویژگی‌های رمز ریال

بعد از آشنایی با تعریف رمز ریال، حالا نوبت به شناخت مزایا و ویژگی‌های رمز ریال می‌رسد. برخی از مزایای رمز ریال عبارت‌اند از:

حذف واسطه بانکی

زمانی که اسکناس میان افراد مبادله می‌شود، شخص ثالثی وجود ندارد. اما زمانی که مثلاً از کارت بانکی برای انتقال پول از یک حساب به حساب دیگر استفاده می‌کنید، بانک به عنوان شخص سوم و واسطه حضور دارد و امکان انتقال وجه را فراهم می‌کند. در صورت استفاده از رمز ریال، دیگر واسطه‌ای در کار نیست و مانند مبادله اسکناس بین افراد، بدون حضور شخص سوم انجام می‌شود.

کاهش هزینه‌های تولیدی بانک مرکزی

با ورود رمز ریال، نیاز به انتشار اسکناس و مسکوک توسط بانک مرکزی نیز کاهش پیدا می‌کند و این امر منجر به کاهش هزینه‌های تولیدی بانک مرکزی می‌شود.

افزایش سرعت مبادلات پولی با رمز ریال

رمز ریال نسبت به کارت‌های اعتباری سرعت گردش بیشتری دارد و این یعنی استفاده از رمز ریال به افزایش سرعت مبادلات پولی کمک بسیاری خواهد کرد.

امنیت بالاتر

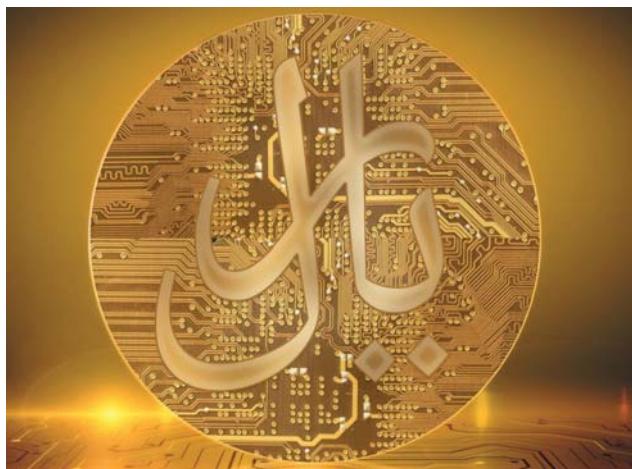
طراحی رمز ریال به گونه‌ای است که رذیابی و جوهر به طور دقیق

از زمانی که رمざرزاها پا به عرصه وجود گذاشتند، برخی از دولتها آنها را پذیرفتند، برخی از دولتها به فکر ایجاد ارز دیجیتال بانک مرکزی مخصوص به خود افتادند و برخی دیگر نیز هنوز رمزاوها را به رسمیت نشناخته‌اند. اما از آنجایی که تحت هیچ شرایطی نمی‌توان مانع از پیشرفت تکنولوژی شد، دیریازود این اتفاق می‌افتد. کشور ما ایران هم در صدد راه‌اندازی رمزا را مخصوص به خود، با نام رمز ریال است. در این مطلب به بررسی زیرویم رمز ریال خواهیم پرداخت.

رمز ریال چیست؟

رمز ریال یک نوع پول نقد الکترونیکی است که به عنوان نسخه الکترونیکی اسکناس‌های رایج در ایران مطرح شده است و از نظر ارزش هم به ریال کاغذی سنتی موجود متصل می‌شود. رمز ریال به اشخاص حقیقی و حقوقی این امکان را می‌دهد که به طور مستقیم با افتتاح حساب در بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران که نهادی امن‌تر از بانک‌های تجاری و تخصصی است، در ازای واریزی و سپرده ریالی، رمز ریال دریافت کنند. در نتیجه می‌توان گفت که رمز ریال مکمل پول نقد است و نه جایگزینی برای آن. رمز ریال این امکان را خواهد داد که اصل و ذات پول به صورت الکترونیکی منتقل شود و دیگر نیازی به تسویه بین بانکی نباشد؛ بنابراین، تراکنش‌های مبتنی بر رمز ریال بلاfaciale انجام می‌شوند و دریافت و پرداخت وجه در کسری از ثانیه ممکن خواهد شد.

و می‌بینید که اسکناس خود را گم کرده‌اید. خب، حالا تکلیف چیست؟ می‌توانید بفهمید که چه کسی اسکناس شما را برداشته است؟ قطعاً خیر، چون قابلیت پیگیری وجود ندارد. رمز ریال آمده است تا این نواقص را برطرف کند. به بیان بهتر، رمز ریال فضای نوآورانه‌ای در عرصه پولی ایجاد خواهد کرد و در صورت پذیرش حداثتی آن، اندک‌اندک بساط سرقت، کلاهبرداری و فساد مالی برچیده خواهد شد.



سؤالات متداول درباره رمزارز رمز ریال

■ زمان راه‌اندازی رمز ریال چه تاریخی است؟

□ طبق گفته رئیس کل بانک مرکزی، رمز ریال بانک مرکزی از شهریور ۱۴۰۱ اجرایی خواهد شد.

■ آیا سرمایه‌گذاری بر روی رمز ریال منطقی است؟

□ بر اساس آن چیزی که بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران اعلام کرده است، رمز ریال نماینده اسکناس فیزیکی ریال است که در فضای دیجیتال استفاده می‌شود و به عنوان ابزاری است که صرفاً فرایند پرداخت را تسهیل می‌کند. این یعنی رمز ریال فعلًاً یک گزینه و موقعیت سرمایه‌گذاری نیست. البته این احتمال وجود دارد که اگر پروژه فعلی خوب پیش برود، بعدها بانک مرکزی اقداماتی در این زمینه انجام دهد. هیچ چیز بعید نیست!

■ آیا رمز ریال را می‌توان استخراج کرد؟

□ در بسیاری از موارد زمانی که افراد واژه رمز ریال بانک مرکزی به گوششان می‌خورد، تصویر مشابه رمزارزها برای آنها ایجاد می‌شود. در صورتی که رمز ریال برخلاف بیت‌کوین و سایر ارزهای دیجیتال، قابل استخراج نیست.

■ آیا برای رمز ریال محدودیت عرضه وجود دارد؟

□ عرضه رمز ریال محدود نیست و این موضوع نگرانی‌هایی را ایجاد کرده است. البته بانک مرکزی اعلام کرده است که از فناوری مشابه عرضه رمزارزها برای انتشار رمز ریال استفاده خواهد کرد.

منبع: رده

قابل انجام است و حتی در صورت سرقت اطلاعات رمز ریال و هک گوشی تلفن هوشمند توسط سارقین و هکرهای امکان ردیابی وجود دارد و در نتیجه بالاترین سطح امنیت را می‌توان برای رمز ریال در مقایسه با اسکناس و کارت‌های اعتباری متصور بود.

فراهام آوردن یک انتخاب جدید برای شهروندان

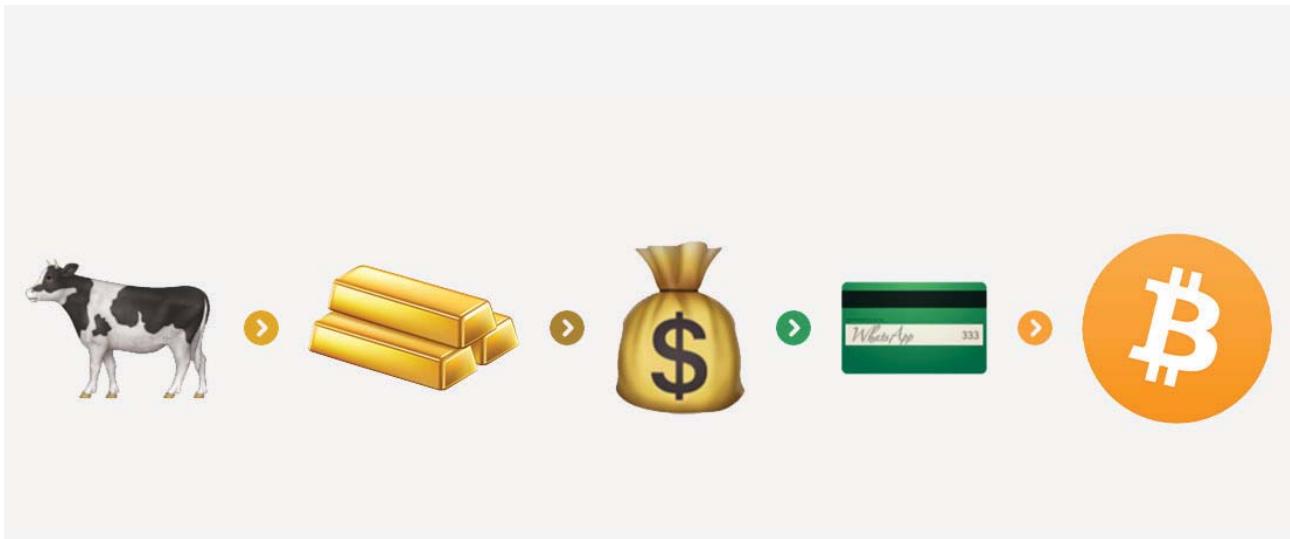
شهرروندان آزاد هستند تا پول و درآمد خود را به شکل‌های مختلف نگهداری کنند و اغلب افراد ترجیح می‌دهند که از ترکیبی از اشکال مختلف دارایی (اسکناس، طلا، حساب بانکی و غیره) استفاده کنند. رمز ریال به عنوان یک‌شکل از دارایی، یک انتخاب جدید برای شهروندان فراهم می‌کند و مردم می‌توانند بخشی از پول خود را به صورت رمز ریال نگهداری کنند.

هدف از ایده رمز ریال

طبق گفته معاون فناوری‌های نوین بانک مرکزی، هدف از طراحی رمز ریال در بانک مرکزی تبدیل اسکناس به یک موجودیت قابل برنامه‌ریزی و برنامه‌نویسی است که اصطلاحاً به آن open money می‌گویند. از طریق این فرایند، پول دارای موجودیت هوشمند خواهد شد. به عنوان مثال اگر شخصی تسهیلاتی را از بانک به صورت رمز ریال دریافت کند، این امکان برای بانک فراهم می‌شود که بتواند ببیند مبلغ موردنظر دقیقاً در جایی سرمایه‌گذاری شده است که قبلًاً هدف گذاری شده بود یا خیر. این در حالی است که در مورد اسکناس و سایر روش‌های انتقال وجوه امکان ردیابی هوشمند برای بانک وجود نداشت.

بگذارید برای جا افتادن مفهوم، یک مثال دیگر را مرور کنیم.

فرض کنید در خیابان مشغول قدم‌زندن هستید و ناگهان یک اسکناس ۱۰۰ هزار تومانی از جیب شما بر زمین می‌افتد و شما متوجه این موضوع نمی‌شوید و به راه خود ادامه می‌دهید. شخص دیگری که پشت سر شما در حال حرکت بود، متوجه این موضوع شده و اسکناس شما را در جیب خودش می‌گذارد. به خانه می‌رود



۲۰ پیش‌بینی آینده‌پول

■ آریا قهرمانیان

تا چند دهه قبل، هیچ‌کس درباره آینده پول پیش‌بینی و تصور نمی‌کرد که پول آنقدر تغییر کند که مردم بتوانند حجم زیادی از آن را در کارت کوچکی به اندازه نصف کف دست نگهداری کنند. از همان روزی که انسان ضرب کردن سکه‌های طلا و نقره را آغاز کرد، روند خرید و فروش کالا و خدمات دستخوش تغییرات مختلفی شد. با ضرب سکه، اصطلاح پول چهارچوبی استاندارد یافت و مردم توانستند تا سال‌ها مشکل معاملات خود را حل کنند. البته روند تغییر پول به همین جا ختم نشد و چند دهه بعد، عصر پول دیجیتال آغاز شد.

درباره آینده پول، تفاوت‌های بسیاری میان دیدگاه‌های افراد مختلف وجود دارد. عده‌ای آینده را امیدوار کنند پیش‌بینی می‌کنند؛ در حالی که گروهی دیگر به چشم‌انداز پول و تغییرات احتمالی آن بدین هستند. بعضی به رشد قیمت ارزهای دیجیتال امیدوارند؛ اما برخی چنین اعتقادی ندارند. در این میان، عده‌ای هم دنیایی را ترسیم می‌کنند که با آنچه امروز می‌شناسیم، بسیار متفاوت است.

در این مقاله که با کمک مطلبی از وب‌سایت کوین‌دسک تهیه شده است، درباره آینده پول صحبت و دیدگاه افراد مختلف و تغییرات احتمالی پول را بررسی خواهیم کرد. پس تا انتهای این مطلب همراه ما باشید.

بیت‌کوین، اعتقاد دارد که ارزهای فیات دچار خودسوزی شده‌اند و

به مرور از بین می‌رونند. مارسلو پراتس (Marcelo Prates)، محقق و کارمند بانک مرکزی برزیل، نیز اعتقاد دارد که در آینده شش شرکت بزرگ فعال در حوزه فناوری ارز دیجیتال جدیدی را شکل خواهند داد؛ ارز دیجیتال قدرتمندی که اقتصاد جهان را می‌بلعد.

بنابراین، بهتر است پیش از انتخاب نسل جدید پول، ابعاد مختلف آن را بسنجیم؛ زیرا پول جدید قطعاً بخش‌های مختلف زندگی ما را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ما در ابتدای این تغییرات هستیم و این روند مخالفان و موافقان خاص خود را دارد.

در ادامه، ۲۰ پیش‌بینی مختلف درباره آینده پول را بررسی می‌کنیم.

آینده پول

برای شروع، ابتدا دیدگاه بالاجی سرینیواسان (Balaji Srinivasan)، مدیر ارشد بخش فناوری صرافی کوین‌بیس (Coinbase) را بررسی می‌کنیم. او اعتقاد دارد در آینده نزدیک، مفهوم ماتریس دیفای (DeFi Matrix) معیاری قدرتمند برای بررسی سلطه و نفوذ پول‌های بانک مرکزی خواهد بود.

برخی جهانی را ترسیم می‌کنند که در آن همه چیز به شکل توکن درآمده است یا همان‌طور که جف دورمن (Jeff Dorman)، مدیر ارشد سرمایه‌گذاری شرکت آرکا (Arca)، پیش‌بینی می‌کند، در آینده نه چندان دور، هر شرکت یک توکن در ساختار مالی خود خواهد داشت.

اریک وُرھیز (Erik Voorhees)، یکی از طرفداران سرسخت

نه تنها بیت کوین و اتریوم، بلکه ارزهای دیجیتال بانک‌های مرکزی (CBDC)، سهام شرکت‌های مختلف، اوراق قرضه و وام‌ها نیز از این ویژگی برخوردارند و هر روز میلیاردها دلار از این دارایی‌ها در سراسر جهان با یکدیگر مبادله می‌شوند.

جدولی که نام آن را ماتریس دیفای گذاشت، از جفت دارایی‌های قابل مبادله تشکیل شده است. برخی از بخش‌های این جدول مانند بیت‌کوین/دلار آمریکا (BTC/USD) نقدینگی عظیمی را در دفتر سفارش‌های گوناگون به خود اختصاص داده‌اند. با این حال، بخش‌های دیگری مانند توکن غیرمتشابه (NFT) یا ارز جدید فقط به اندازه‌ای نقدینگی خواهند داشت که بازار ساز خودکار (Automated Market Maker) نقدینگی آن‌ها را تأمین کند. بر همین اساس، تمامی بازارهای مالی را می‌توان ماتریس فرعی یا زیرمجموعه این ماتریس دانست. در سال‌های آینده، بازارهای مستقیم سهام به بازار رقابت میان ارزهای دیجیتال بانکی و غیربانکی تبدیل می‌شوند. فارکس نیز به عرصه نبرد میان ارز دیجیتال بانکی تبدیل خواهد شد و در نهایت، بازارهای معاملاتی که بر مبنای ارز فیات و ارزهای دیجیتال هستند، جای خود را به معاملات بیت‌کوین با استیبل کوین‌ها خواهند داد.

بالاجی سرینیوسان، سرمایه‌گذار و مدیر ارشد فناوری سابق کوین‌پس (Coinbase) و سهام‌دار شرکت ای‌شونزدزد (al6z)

۵. ماتریس دیفای معیاری برای فعالیت بانک‌ها

از دیدگاه بالاجی سرینیوسان، در آینده ماتریس دیفای به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری و بررسی قدرت ارزهای دیجیتال بانکی استفاده می‌شود. همان‌طور که گوگل نیوز (Google News) باعث افزایش سطح رقابت میان روزنامه‌های محلی شد، گسترش کیف پول‌های دیجیتال نیز موجب می‌شود ارز دیجیتال ملی کشورهای مختلف و دارایی‌های دیجیتال عمومی و خصوصی با یکدیگر رقابت کنند.

در این میان، دولتها فقط می‌توانند در چهارچوب مرزهای خود میزان گسترش و پذیرش دارایی‌های دیجیتال غیرمت مرکز را کنترل کنند. این در شرایطی است که مردم به پذیرش ارزهای دیجیتال دولتی بی‌میل نشان می‌دهند و سعی می‌کنند کمترین مقدار از این نوع دارایی‌ها را نگه‌داری کنند.

در آینده، مردم از ارزهایی استفاده می‌کنند که از انعطاف، حریم خصوصی بیشتر و سیاست‌های مالی قابل پیش‌بینی بهره ببرند. این در حالی است که ارزهای دیجیتال دولتی هیچ‌یک از این ویژگی‌ها را ارائه نمی‌کنند؛ بنابراین، مردم نیز به دنبال استفاده از آن‌ها نخواهند

۱. استیبل کوین‌های جایگزین دلار

در گذشته، کشورهایی که به دلیل مشکلات اقتصادی با فروپاشی و سقوط ارزش پول ملی مواجه می‌شدند، اقتصاد خود را به‌اصطلاح دلاریزه (Dollarize) یا دلاری می‌کردند و پس از آن، دلار جایگزین پول ملی می‌شد. این رویکرد در ۱۰ سال آینده به‌کلی از مُدافتاده می‌شود.

حسیب قریشی (Haseeb Qureishi)، از مدیران ارشد در اگونفلای کپیتال (Dragonfly Capital)

۲. هم‌زیستی ارزهای دیجیتال و فیات

در آینده، ارزهای دیجیتال و پول‌های فیات به هم‌زیستی در کنار یکدیگر ادامه خواهند داد. این احتمال وجود دارد در آینده علاوه بر دسترسی آسان‌تر مردم به دلار، به‌واسطه فناوری بلاکچین برخی از ارزهای فیات کوچک و کم نام و نشان نیز برای حفظ قدرت و جایگاهشان با یکدیگر ادغام شوند.

هاسو (Hasu)، از پژوهشگران شرکت پارادایم (Paradigm)

۳. اشتیاق برای برنامه‌نویسی

در آینده، استفاده از دارایی‌های دیجیتال به‌اندازه استفاده از ایمیل در میان مردم رایج و برنامه‌نویسی نیز مانند خواندن و نوشتن به موضوعی متداول تبدیل خواهد شد. انتظار دارم هرساله صدها توکن ایجاد شوند و تمامی آن‌ها قیمت خاص خود را داشته باشند و در عین حال ویژگی‌های مالی متنوعی در اختیار کاربران قرار دهند. یادگیری و استفاده از قراردادهای هوشمند تمامی پیش‌بینی‌ها را ممکن می‌کند و موجب مشارکت بیشتر مردم می‌شود. بدین ترتیب، پول به‌جای آنکه مفهومی خشک و انتزاعی تلقی شود، بیشتر از گذشته به فعالیت‌های دیجیتالی و ماهیت ماگره می‌خورد.

لکس سوکولین (Lex Sokolin)، اقتصاددان ارشد و رئیس دیفای/فین‌تک شرکت کونسنسیس (Consensys)

در آینده، برنامه‌نویسی مانند خواندن و نوشتن، به موضوعی متداول تبدیل خواهد شد.

۴. ماتریس دیفای در مسیر جهانی شدن

ماتریس دیفای را می‌توان مشابه گراف اجتماعی (Social Graph) یا ارتباطات آنلاین در دهه گذشته دانست؛ موضوعی که آرام‌آرام به بخشی جدنشاندنی از زندگی امروز ما تبدیل شده است. اکنون به نقطه‌ای از تاریخ رسیده‌ایم که تقریباً تمام دارایی‌های موجود در جهان را می‌توان در کیف پول دیجیتال نگه‌داری کنیم.

جالب‌ترین بخش این تجربه تازه، یافتن روش‌های جدید برای ساختن شبکه‌های متواالی از بدھی مبتنی بر تعهدات است! بر اسکات

بود. بدین ترتیب، وارد عصر جدیدی از رقابت جهانی میان پول‌های مختلف خواهیم شد. بالاجی سرینیوسان

۱۰. آینده را هم‌اکنون می‌توان مشاهده کرد

بیت‌کوین آینده پول است.

الکس گلداستاین (Alex Gladstein)، مدیر ارشد استراتژی در بنیاد حقوق بشر (Human Rights Foundation)

در یک دهه آینده، ارزهای فیات به دلیل کاهش تقاضا و وجود جایگزین‌های معتبر، عمرشان به پایان خواهد رسید. اریک ورهیز، بنیان‌گذار شرکت شیپ‌شیفت (ShapeShift)

۱۱. همه چیز به شکل توکن درمی‌آید

روند «توکنیزه کردن همه چیز» درک ما از پول و ثروت را تغییر داده و موجب شکل‌گیری اقتصادهای خُرد شده است. توکن‌های NFT اولین مهر تأیید بر این مسئله هستند. نبرد برای آینده پول آغاز شده است و مطمئن که آینده در دستان نوآوری‌های وب ۳.۰ است؛ همان فناوری‌ای که فرصت‌های بی‌شماری را در اختیار کاربران قرار می‌دهد.

ساندرا رو (Sandra Ro)، مدیرعامل شرکت Global Blockchain Business Council

۶. سقوط ارزهای فیات

در یک دهه آینده، ارزهای فیات به دلیل کاهش تقاضا و وجود جایگزین‌های معتبر، عمرشان به پایان خواهد رسید. اریک ورهیز، بنیان‌گذار شرکت شیپ‌شیفت (ShapeShift)

۷. پول نقد باقی می‌ماند

نابودی پول در میان آینده‌نگرها موضوعی متدال است. البته در دنیایی که تغییرات اقليمی روزبه روز خیم‌تر می‌شود و احتمال وقوع حوادث طبیعی در حال افزایش است، امکان تخریب زیرساخت‌های دیجیتال همواره وجود دارد. تنها با استناد به این موضوع می‌توان گفت که پول نقد بسیار انعطاف‌پذیرتر از پول دیجیتال است و در اقتصاد آینده، برای مدت بیشتری باقی خواهد ماند. فناوری‌های دیجیتال بیش از اندازه در کانون توجه قرار گرفته‌اند.

برت اسکات (Brett Scott)، نویسنده کتاب «راهنمای یک دگراندیش در سیستم مالی جهان: رخنه در آینده پول» (The Heretic's Guide to Global Finance: Hacking the Future of Money)

۸. ارز دیجیتال نمی‌تواند سیستم پولی را شکست دهد

با درنظرگرفتن این مسئله که دارایی‌های دیجیتال از جمله بیت‌کوین برای قیمت‌گذاری و تعیین ارزش به سیستم پولی حال حاضر وابسته هستند، می‌توان گفت که آن‌ها توانایی رقابت با این سیستم را ندارند. این قیمت‌گذاری و سیستم پولی است که به ارزهای دیجیتال امکان مبالغه شدن را می‌دهد. عصر جدیدی برای معامله‌گری در حال ظهور است؛ اما علاقه‌مندان به حوزه ارزهای دیجیتال آن را با «عصر جدید پول» اشتباه گرفته‌اند.

برت اسکات

پل بروڈی (Paul Brody)، رئیس بخش بلاک‌چین در شرکت Ernst & Young (EY)

۹. موج جدیدی از IOU آغاز می‌شود

موج جدیدی از IOU‌ها (مخفف Owe You) و نوعی سند بدھی) و کارت‌های اعتباری در راه هستند. جریان اصلی ارزهای دیجیتال با ثبت این دارایی‌ها به عنوان کالا موجب شده است برخی ایده‌های واپس‌گرایانه درباره پول همچنان تداوم یابد. با این حال،

۱۰. شرکت‌ها مشغول توکن‌سازی می‌شوند

معتقدم که تمامی شرکت‌های جهان در ۱۰ تا ۱۵ سال آینده حداقل یک توکن را در ساختار مالی و سرمایه‌داری خود قرار می‌دهند. این توکن‌ها اوراق بهادر ترکیبی هستند که بخشی از

۱۶. بازهای فیات، مصادره اموال آسان‌تر می‌شود

سیاست‌های مرتبط با پول‌های فیات قابل برنامه‌ریزی و ارزهای دیجیتال بانکی باعث می‌شوند که تنها با چند خط کدنویسی بتوان خودسرانه و به طور بازگشت‌ناپذیر، اموال دیگران را مصادره کرد.

داوی وان (Dovey Wan)، بنیان‌گذار پریمیتو کرپتو (Crypto)

۱۷. ارزهای دیجیتال به توزیع مجدد ثروت کمک می‌کنند

سیستم فعلی بانک‌های مرکزی به هیچ عنوان ثروت ایجاد نمی‌کند؛ بلکه فقط احساس ثروت را به مردم القا می‌کنند. تراکم عظیم ثروت ناشی از ارزهای فیات و توزیع دوباره از طریق ارزهای دیجیتال واقعی است که به موازات هم و در سال‌های آینده روی می‌دهند.

داوی وان (Dovey Wan)

۱۸. پول دیگر نشان‌دهنده ارزش انسان نیست

امروزه می‌گویند پول سه کارکرد اصلی دارد:

- ذخیره ارزش
- ابزاری برای مبادله

• به عنوان واحد حساب بانکی

با این حال بیش از همه، پول به عنوان بازتابی از میزان ارزش شما برای این دنیا یا میزان ارزش یک لیوان قهوه بریتان استفاده می‌شود. پول در حقیقت همان مفهوم ارزش است؛ اما هرچه بیشتر دقت می‌کنم، می‌بینم ارتباط تنگانگ میان پول و ارزش هر روز در حال گستنگی است.

تیلور موناهان (Taylor Monahan)، بنیان‌گذار و مدیر عامل مای کرپتو (MyCrypto)

۱۹. خدمات غیرمتمرکز بلی برای خدمات متمرکز

این نقل قول جالب درباره آینده پول هر دو دیدگاه موافق و مخالف را در نظر گرفته است:

اجازه دهد آینده‌ای را برایتان توصیف کنم که ممکن است به واقعیت تبدیل شود. در این آینده فرضی، با چند بخش و سرویس متمرکز روبرو هستید که به وسیله ریل‌هایی از جنس بلاک‌چین به یکدیگر متصل شده‌اند. فکر می‌کنم که در آینده بسیاری از خدمات باید همچنان مجزا و به صورت متمرکز اداره شوند؛ زیرا این روش اداره سرویس‌ها از نظر محاسباتی بسیار کارآمدتر است. با این حال، می‌توان کل شبکه را به طور غیرمتمرکز اداره کرد.

شما در آینده می‌توانید به واسطه این مسیرهای بلاک‌چینی

برنامه‌های آن مرتبط با عضویت و پاداش کاربران است و بخش دیگر به حقوق صاحبان سهام اختصاص دارد. این توکن‌ها در اکوسیستم مالی شرکت‌ها به عنوان پاداش استفاده و با افزایش درآمد، این دارایی‌های دیجیتال نیز ارزشمندتر می‌شوند.

تمام کسب‌وکارهایی که به صورت مستقیم با مصرف‌کننده Delta (Starbucks)، دلتا ایرلاینز (Airlines)، نتفلیکس (Netflix)، دیزنی (Disney) و حتی مشاغل کوچک مانند آرایشگاه‌ها و باشگاه‌های ورزشی و فروشگاه‌های محلی، همگی از تعامل مشتریان با توکن‌ها سود می‌برند. جف دورمن (Jeff Dorman)، مدیر ارشد سرمایه‌گذاری در شرکت آرکا

۱۴. تسلط غول‌های فناوری

تا سال ۲۰۳۱، بیش از ۶ میلیون نفر در تراکنش‌های روزانه خود از ارزهایی استفاده خواهند کرد که شش شرکت بزرگ حوزه فناوری ملقب به شش خواهر (Six Sisters) آن‌ها را عرضه می‌کنند. این ارزها بدون پشتونه هستند و در شبکه‌ای جهانی عرضه می‌شوند که تا سال ۲۰۲۴، سه بانک مرکزی قادر تمند آن‌ها را خواهند ساخت.

با پذیرش گسترده این دارایی‌ها، تنها ۲۱ ارز از ۲۰۰ ارز دولتی که در دهه گذشته به وجود آمده‌اند، باقی می‌مانند. البته نباید فراموش کنیم که این دارایی‌ها، تنها به دلیل کوچکی توانستند به حیات خود ادامه دهند.

مارسلو پراتس (Marcelo Prates)، وکیل بانک مرکزی و ستون‌نویس در کوین‌دسک (CoinDesk)

۱۵. مبادله از طریق توکن‌ها بیشتر می‌شود

اقتصادهای جدیدی در آینده شکل می‌گیرند و هر کدام از مبادلات و تجارتی منحصر به فرد بهره می‌برند؛ مانند توکن‌های ETH و SLP که برای مبادله آیتم‌های مختلف درون بازی‌های بلاک‌چینی استفاده می‌شوند. این توکن‌های جدید نیز به طور مستقیم به عنوان ابزار مبادله پذیرفته می‌شوند.

نرم‌افزارهای ساده و مبتنی بر فناوری بلاک‌چین به منظور تسهیل حضانت و مبادله انواع پول‌های توکنیزه شده عرضه می‌شوند.

توکن‌های استفاده شده برای انجام معاملات جایگاه بالاتری از ارزهایی مانند اتریوم و بیت‌کوین به دست می‌آورند و در آن زمان، آرام‌آرام از واحدهای پولی مانند دلار آمریکا فاصله می‌گیرند.

بریل لی (Beryl Li)، یکی از بنیان‌گذاران Yield Guild Games

تغییرات موجب دگرگونی دنیای سنتی، دولت‌ها، حوزه‌های قضایی مختلف و ارزهای ملی می‌شود.

The Laura Shin (Laura Shin)، مجری پادکست د آنجیند (Unchained)

استانداردشده میان خدمات گو纳گون به سادگی حرکت کنید. در حال حاضر، خارج از دنیای ارزهای دیجیتال راهی وجود ندارد که بتوان دارایی‌ها را به سادگی و در مدت ۳۰ ثانیه از پلتفرمی به پلتفرم دیگر منتقل کرد و این مسئله مانعی بزرگ است.

فرایند پرداخت می‌تواند روی مسیری که بلاکچین‌ها به وجود آورده‌اند، به طور مؤثر و آنی انجام شود. این ویژگی برای پول و دارایی‌های توکنیزه‌شده و نرم‌افزارهای پرداخت امکان‌پذیر است و احتمالاً بسیاری از این فرایندها به شکل پویا انجام می‌شوند.

فکر می‌کنم که این ویژگی از جهات بسیاری در مقایسه با سیستم مالی که امروزه استفاده می‌شود، کارآمدتر و مقیاس‌پذیرتر و با رشدی آسان‌تر همراه است. من برای دیدن چنین اتفاقی بسیار هیجان‌زده‌ام.

سم بنکمن فراید (Sam Bankman-Fried)، مدیرعامل صرافی FTX

درنهایت، باید گفت که از زمان پیدایش پول در جامعه انسانی تابه امروز، این مفهوم دستخوش تغییرات زیادی شده است. در ابتداء، مشکل فقط ضرب سکه یا نگهداری پول‌های کاغذی بود؛ اما امروزه به نقطه‌ای رسیده‌ایم که مشکلات بزرگ‌تری همچون تمرکز زدایی وجود دارد. شکل جدید پول نه تنها مسائل مالی، بلکه حوزه‌های اجتماعی، سیاسی و... را هم دگرگون می‌کند.

به طور کلی، آینده پول از دیدگاه افراد مختلف به چند دسته تقسیم می‌شود:

- برخی اعتقاد دارند که ارزهای دیجیتال پایدار جایگزین پول فعلی می‌شوند.

- گروهی دیگر اعتقاد دارند که ارزهای دیجیتال در کنار پول‌های فیات به حضورشان ادامه خواهند داد.

- عده دیگری معتقدند که پول‌های فعلی در چند سال آینده از بین می‌روند.

- گروهی نیز بر این باورند که ارزهای دیجیتال دوام ندارند و دیریازود صحنه را خالی می‌کنند.

منبع: ارز دیجیتال

۲۰. پول عجیب‌تر می‌شود

پیش‌بینی می‌کنم که ارتباطات پولی در آینده بسیار عجیب‌تر می‌شود و پول بیشتر از گذشته به هویت و ماهیت فردی ما گره می‌خورد. نکته مهم دیگر اینکه پول به بازتابی از روابط فیزیکی و دیجیتالی ما تبدیل می‌شود.

این شکل جدید پول روند «جهانی‌سازی» را تسریع می‌کند و مردمان دارای ارزش‌های مشترک را از سراسر جهان گرد هم می‌آورد و آن‌ها را با انگیزه‌های مالی و هویتی به هم پیوند می‌زنند. تمام این



آخرین مقالات و گزارش‌ها

- اقتصاد دیجیتال
- شاوری طلی (تیون تک)
- ارز دیجیتال
- بلک دیجیتال
- ...
- کسب و کار دیجیتال
- فروش آنلاین
- دیجیتال مارکتینگ
- رسانه دیجیتال
- ...

ماهانه
اقتصاد دیجیتال

ماهانه شری و اطلاع رسانی
elececo
اقتصاد الکترونیکی
www.elececo.ir

ما را در شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید



elececo



elececoir



elececo.ir



elececoir

ماهانه
اقتصاد دیجیتال

خرداد ماه سال ۱۴۰۱ - شماره ۱۳۴ (دوره جدید ۲۱)



نُوبانک یا بانک دیجیتال

■ آرش فروزان ■

چیزی که نُوبانک‌ها را برای مشتریان جذاب می‌کند، نامیدی مشتریان از بانک‌های سنتی به نفع بانک‌های دیجیتال و نُوبانک‌ها است. مردم از کارمزدهای پنهان، سیاست‌های قیمت‌گذاری مضمون و راه حل‌های پردازش مالی نه‌چندان کاربرپسند، خسته شده‌اند.

اگر بانک‌های سنتی این مسائل را حل نکنند، می‌توانند تا ۱۶ میلیارد دلار درآمد، ۳۴۴ میلیارد دلار در سپرده‌های بانکی و ۱۱ درصد از مشتریان خود را به رقبا، از جمله بانکداری دیجیتال واگذار کنند.

تحقیقات نشان می‌دهد که قیمت‌های رقابتی، اپلیکیشن‌های ساده و راحت و همچنین ارتباطات واضح از جمله جذابیت‌های برتر نُوبانک‌ها برای مشتریان هستند.

یک مطالعه دیگر قبل از همه‌گیری کرونا نشان داد که مشتریان راهی بهتر برای مدیریت وجود خود، دسترسی آسان‌تر به تراکنش‌ها، اتصال به سایر مؤسسات مالی و اعلان‌های بلاذرنگ می‌خواهند. به طور معمول، نُوبانک‌ها انعطاف‌پذیرتر هستند، می‌توانند تجربه شخصی‌سازی شده را ارائه دهند و بهتر به نیازهای مشتری توجه کنند.

اما چه پیشرفت‌هایی در حوزه فناوری به این فین‌تک‌ها اجازه می‌دهد تا سیستم بانکداری سنتی و عمیقاً نهادینه شده را به چالش بکشند؟

در ادامه، ۷ گرایش فناوری که موجب توسعه بانک‌های رقیب و نُوبانک‌ها می‌شود را مرور خواهیم کرد:

نُوبانک‌ها در سال‌های اخیر محبوبیت بسیار زیادی بین عame مردم کسب کرده‌اند و به فراخور همین محبوبیت چالش‌هایی بین بانک‌های دیجیتال، بانک‌های سنتی و نُوبانک‌ها به وجود آمده است.

بسیاری از بانک‌های سنتی وارد حوزه دیجیتال شده‌اند تا خدمات را با سرعت بیشتری ارائه دهند اما آیا این بانک‌ها توان مقابله با روند کند تصمیم‌گیری و صدور مجوزهای مختلف را دارند؟ این مورد فقط توسط زمان پاسخ داده می‌شود! یکی از ویژگی‌های اصلی نُوبانک‌ها این است که می‌توانند مهاجران را به رسمیت بشناسانند، وام‌های سریع پرداخت کنند و نقل و انتقالات بین‌المللی را با سرعت چندبرابر پیش ببرند و علاوه بر همه این موارد، نُوبانک‌ها تجربه خوبی برای مشتری رقم می‌زنند که باعث به حداقل رسیدن سود مشتری می‌شود.

در واقع بانک‌های دیجیتال همان بانک‌های سنتی هستند که خدمات خود را به صورت دیجیتال ارائه می‌دهند که عدم حضور فیزیکی مشتری در بانک را به همراه دارد. هر سال فین‌تک‌های زیادی شروع به ارائه خدمات بانکی به مشتریان خود می‌کنند و تعداد کلی بانک‌های دیجیتالی در حال افزایش است. تا سال ۲۰۲۰، بیش از ۳۰۰ نُوبانک در سراسر جهان راه‌اندازی شده است.

طبق تحقیقات بازار Zion، بخش نُوبانک‌ینگ بین سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۶ با CAGR (نرخ رشد سالانه مركب) ۵ درصد رشد خواهد کرد و تا سال ۲۰۲۶ حدود ۳۹۴ میلیارد دلار تولید خواهد کرد.

بانکداری باز

مقیاس پذیری (Scalability) بر اساس تقاضا: فضای ابری و میکروسرویس‌ها به فین‌تک‌ها اجازه می‌دهند تا به راحتی کل سیستم یا قطعات آن را مقیاس کنند.

افزایش سرعت پردازش و بهبود عملکرد: راهاندازی صحیح زیرساخت اجازه می‌دهد تا اتصال و ظرفیت پردازش سریع‌تری نسبت به زیرساخت‌های داخلی وجود داشته باشد در نتیجه کاربران می‌توانند سریع‌تر عمل کرده و از خدمات رضایت‌بیشتری داشته باشند.

امنیت پیشرفته با معرفی فضای ابری: بسیاری از فین‌تک‌ها می‌توانند ویژگی‌های امنیتی متعددی را اضافه کنند و به طور مؤثر با استانداردهای صنعت (مانند PCI DSS یا 2.03 DS) مطابقت داشته باشند.

اتصال اکوسیستم: استفاده از فضای ابری همراه با میکروسرویس‌ها به کسب‌وکارها این امکان را می‌دهد تا به نیازهای بازار برای یکپارچه‌سازی سیستم (مانند بانکداری باز) پاسخ دهند یا با ارائه‌دهندگان شخص ثالث ارتباط برقرار کنند تا خدمات بیشتری را به مشتریان خود ارائه دهند.

بانکداری باز (OB) ادغام کننده مؤسسات مالی و ارائه‌دهندگان شخص ثالث است که امکان دسترسی به داده‌های مشتریان را فراهم می‌کند و توسعه راه حل‌های نرم‌افزاری مختلف را افزایش می‌دهد، پرداخت‌ها را سرعت می‌بخشد، شفافیت مالی را برای دارندگان حساب بهبود می‌بخشد و فرصت‌های فروش متقابل را افزایش می‌دهد.

بسیاری از مؤسسات مالی در سراسر جهان از **Open Banking API** به منظور بهبود ارائه خدمات خود اتخاذ می‌کنند.

OB پایه و اساس را برای ورود هوشمند، از جمله تأیید حساب و هویت، فرم‌های تکمیل خودکار، تأیید درآمد و رویکرد تحلیلی به امور مالی شخصی (به عنوان مثال، داشبورد، بودجه‌بندي هوشمند، و نکاتی برای پسانداز) و امور مالی SME، ارائه خدماتی مانند تجمعیح حساب، حسابداری خودکار، و بررسی‌های استطاعت فراهم می‌کند.

برنامه‌های موبایل

در بخشی از گزارشی که توسط ایلیا منتشر شده، اپلیکیشن‌های موجود در صنعت مالی کشور مورد بررسی قرار گرفته‌اند که نتایج حاصل نشان می‌دهد ۳۸.۲ درصد مردم برای پرداخت‌ها و انجام عملیات بانکی از اپلیکیشن مختص بانک خود استفاده می‌کنند. اما در بین اپلیکیشن‌هایی که خدمات مالی را برای تمامی بانک‌ها ارائه می‌کنند، آپ و همراه‌کارت با ۲۸.۴ و ۱۴.۴ درصد در رتبه‌های اول و دوم قرار دارند.

نوبانک در ماهیت خود یک بانک مبتنی بر اپلیکیشن است، در حالی که بانک‌های رقیب اغلب به دنبال استراتژی بانکداری همراه یا یک وب‌سایت معمولی هستند.

یک اپلیکیشن موبایل که به خوبی طراحی شده است، ویژگی‌های مختلفی را در اختیار کاربران قرار می‌دهد، مانند:

- دسترسی آسان‌تر به وجود آنها
- اعلان‌های زمان واقعی
- مشاوره و تجزیه و تحلیل شخصی
- بهبود امنیت به دلیل استفاده از بیومتریک و شناسایی چهره

فضای ابری و معماری میکروسرویس‌ها

بسیاری از فین‌تک‌ها و بانک‌ها از مزایای فضای ابری، به ویژه ابر هیبریدی بهره‌مند هستند. در اینجا لیست کوتاهی از مزایایی که این فناوری به همراه دارد آورده شده است:

تجزیه و تحلیل پیشرفته
برای مشتریان و بانک‌ها، توسعه تجزیه و تحلیل داده‌ها مزایای متعددی را به همراه دارد. برای یک بانک سنتی، یک راه حل پیشرفته تجزیه و تحلیل داده اجازه می‌دهد تا جمع آوری داده‌ها در مورد ترجیحات مشتریان و زمینه را برای نرم‌افزار پیشگیری از تقلب فراهم کنند، البته الگوریتم‌های مدیریت ریسک را نیز متوجه شوند.

اما برای یک مشتری، مزایای نوبانک‌ها جذاب‌تر است، زیرا به آنها کمک می‌کند:

- مخاطرجشان را تجزیه و تحلیل کنند
- پرداخت‌های مکرر را تنظیم کنند
- قبوض و بدھی‌ها را به صورت اتوماتیک پرداخت کنند
- یک دید کلی از وضعیت مالی خود داشته باشند
- مشاوره مالی شخصی دریافت کنند و سواد مالی آنها را بهبود بخشنند.

در نتیجه، مشتریان می‌توانند عادات خرچ کردن سالم‌تری داشته باشند، انتخاب‌های هوشمندانه‌تری داشته باشند یا حتی سرمایه‌گذاری را در نتیجه بهبود کلی مالی آغاز کنند.

- تسهیل تجارت

- مدیریت کلامبرداری

- انتقال P2P

- خدمات وام سندیکایی

همه این فناوری‌ها به طور قابل توجهی توسعه فین‌تک‌ها را تقویت کرده‌اند که در نتیجه روند تبدیل فین‌تک به نوبانک یا بانک‌های چالشگر را سرعت می‌بخشد.

چندی است که بلوبانک به عنوان یک نوبانک ایرانی فعالیت خود را آغاز کرده است اما این نوبانک از همتاها بین‌المللی خود به طرز چشمگیری فاصله دارد.

از جمله اینکه بلوبانک قابلیت افتتاح حساب ارزی و خدمات بین‌المللی را نمی‌دهد به همین دلیل است که استارتاپ‌هایی همچون فینوپیا در صدد پرکردن این خلاً و پاسخگویی به نیاز هموطنان عزیز برآمده است.

آمارها و شواهد، نشان‌دهنده دیجیتالی شدن امورات مالی در آینده نزدیک است. این کار با حذف پول‌های فیزیکی در بسیاری از کشورهای جهان در حال اجرا شدن است.

بنابراین، انتظار می‌رود که نوبانک‌ها با رشد چشمگیری همراه شوند. در پایان، امیدواریم که با انتخابی صحیح، همگام با پیشرفت تکنولوژی حرکت کنید.

منبع: عصر اقتصاد

هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی

بانک‌ها و نوبانک‌های رقیب با معرفی هوش مصنوعی و ML، توانستند خدمات خود را به شدت افزایش دهند و فرایندهای داخلی خود را بهبود بخشنند. برخی از رایج‌ترین موارد استفاده برای این دو فناوری عبارت‌اند از:

- امتیازدهی اعتبار و پیش‌بینی کاهش

- کنترل و بهینه‌سازی فرایнд (PCO)

- خدمات مشتری/ربات‌های چت

- بهبود پیشگیری از تقلب

- پیشنهادات و خدمات شخصی‌سازی شده

علاوه بر این، هوش مصنوعی و ML به شرکت‌ها کمک می‌کنند تا الزامات انطباق صنعت را برآورده کنند و به طور مؤثر راه حل‌های جدیدی را معرفی کنند.

بلاک‌چین

دنیای فناوری با فناوری بلاک‌چین رابطه‌ای روشن و خاموش دارد. برخی می‌گویند که جهان را تغییر می‌دهد و بسیاری را از تهدیدات فناوری نجات می‌دهد. برخی دیگر شک دارند و به کاربردهای عملی این فناوری اعتقاد چندانی ندارند. با این حال، چندین حوزه اصلی وجود دارد که قطعاً از پذیرش این فناوری سود می‌برند:

- شناسایی مشتری



آخرین نتایج و نتایج ۸

اقتصاد دیجیتال

فناوری مالی (فین‌تک)

ارز دیجیتال

بانک دیجیتال

و...

کسب و کار دیجیتال

فروش آنلاین

دیجیتال مارکتینگ

رسانه دیجیتال

و...

ماهیه

اقتصاد دیجیتال

www.DigitEco.ir

باقیه خبری و اخلاقی رسانی

elececo

اقتصاد الکترونیکی

www.elececo.ir

ما را در شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید



elececo



elececoir



elececoir



راههای خرید زمین در متاورس

■ فرهاد کمانگر

این روزها موضوع اغلب مکالمه‌های میان طرفداران ارزهای دیجیتال و حتی عموم مردم متاورس (**Metaverse**) است. به عقیده بسیاری، آتش شورواشتیاق متاورس زمانی به اوج خود رسید که شرکت فیسبوک نامش را به متا (**Meta**) تغییر داد. از آن زمان تاکنون، کاربران فراوانی به این عرصه علاقه‌مند شده‌اند و عده‌ای نیز هنوز نمی‌دانند این مفهوم چه چیزی را دنبال می‌کند. متاورس در ساده‌ترین شکل، به معنای ترکیبی از دنیای واقعی و دنیای مجازی است. هواداران این حوزه معتقد‌نند در آینده، انسان‌ها ساعت‌های زیادی را در این دنیای مجازی سپری می‌کنند؛ بنابراین، در سال‌های آتی آشیا و املاک مجازی ارزش و جایگاه دارایی‌های فیزیکی را تصاحب خواهند کرد.

اگر به دیجیتالی‌شدن زندگی‌ها در دوران شیوع بیماری کرونا دقت کنیم، پدیدارشدن این فناوری چندان دور از انتظار نبوده است. این بیماری موجب شد بسیاری از کارها به شکل مجازی و آنلاین انجام شوند. حال اگر قرار باشد در آینده نیز بیشتر زمان خود را در چنین دنیایی بگذرانیم، بی‌شك به جایی برای سکونت نیاز داریم. پس اولین قدم برای ورود به متاورس، خرید زمین یا محلی برای سکونت است.

واضح است که همه مردم نمی‌توانند زمین چندصدهزاردلاری بخرند؛ اما کسانی که نتوانسته‌اند در دنیای واقعی ملکی بخرند؛ متاورس شاید فرصت دوباره‌ای برایشان باشد. در این مقاله همراه ما باشید تا با جنبه‌های گوناگون این دنیای ناشناخته بیشتر آشنا شویم و بینیم که چرا خرید زمین و ملک در متاورس اهمیت زیادی دارد.

توجه کنید مباحث مطرح شده در این مقاله نباید به هیچ عنوان توصیه مالی یا سرمایه‌گذاری تلقی شود.

می‌رسد؛ چراکه مانند هر سرمایه‌گذاری دیگری، تضمینی وجود ندارد که ارزش آنچه خریده‌اید، افزایش یابد. با این حال، وقتی از املاک و مستغلات در متاورس حرف می‌زنیم، گویی در میان تب طلای دیگری هستیم. جالب است بدانید که میانگین قیمت‌ها در متاورس از سال گذشته تابه امروز حدود ۱۰ برابر شده است.

عده‌ای زمین دیجیتالی می‌خرند؛ چون عقیده دارند در آینده قیمت‌ها رشد فراوانی خواهند کرد و می‌توانند آن را به قیمت بالاتری بفروشند؛ البته برخی هم زمین می‌خرند تا آن را اجاره دهند و از این طریق درآمد کسب کنند.

نکاتی که باید قبل از خرید زمین دیجیتال بدانید

بیشتر بازی‌های محبوب متاورسی که کاربران می‌توانند زمین و ملک در آن بخرند، روی بلاک‌چین اتریوم ساخته شده‌اند و از آنجاکه غالب کالاها در متاورس به صورت توکن‌های غیرمتمرثی (NFT) می‌باشند.

چرا باید در متاورس زمین بخریم؟

به عقیده طرفداران سرسرخت این حوزه، اصلی‌ترین دلیل برای خرید زمین در دنیایی مجازی دقیقاً همان دلیلی است که در دنیای حقیقی ملکی را می‌خریم؛ یعنی استقلال و شروع زندگی جدید. با این حال، دلایلی دیگری نیز در این میان وجود دارند. امنیت یکی از این دلایل است. وقتی از زندگی در متاورس صحبت می‌شود، بدان معناست که باید جایی داشته باشیم تا بتوانیم آن را خانه بنامیم؛ جایی که بتوانیم وسایل و دارایی‌هایمان را به دیگران نشان دهیم و با دوستانمان دورهم جمع شویم. این مورد شباهت بسیاری به داشتن صفحه شخصی وب در زمان پیدایش اینترنت دارد.

خانه در متاورس مفهومی برای نمایش آنلاین زندگی هر فرد یا نمایشگاهی از اشیای منحصر به فرد دیجیتالی خواهد بود. دلیل دیگری که این دنیای مجازی برای کاربران اهمیت فراوان پیدا می‌کند، موضوع سرمایه‌گذاری است. در این مرحله، اوضاع کمی گیج‌کننده به نظر

(Alexander) جایگاه خوبی برای خود دست‌توپا کردند. آن‌ها تا پیش از داغ شدن تنور متاورس، در نیویورک به کار خریدوفروش املاک مشغول بودند؛ ولی اکنون دایره خدمتشان را به متاورس نیز گسترش داده‌اند.

پیداکردن وام‌دهنده

گزینه دوم برای خرید زمین، پیداکردن وام کم‌بهره متاورسی است. موضوع وام دادن در متاورس به تازگی مطرح شده است و در حال حاضر، تنها چند شرکت وجود دارند که تسهیلات برای خرید زمین در متاورس ارائه می‌کنند. ترازیرو (Terra Zero) یکی از تأمین‌کنندگان بازار است که برای خرید زمین در پلتفرم‌های متاورسی مانند دیسترنلند (Decentraland)، سامنیوم (Somnium)，Solana Portals، سندبلاکس (The Sandbox) و سولانا پورتالز (Solana Portals) وام می‌دهد. ترازیرو برای خرید یا اجاره زمین‌های مجازی بدون ساختمان یا سازه‌های پیش‌ساخته که به عنوان محیط‌های آماده برای رویدادها یا گیمینگ مناسب هستند، به کاربران وام خرید می‌دهد.

خرید زمین با استفاده از ارز دیجیتال

این مستقیم‌ترین روش خرید زمین در متاورس محسوب می‌شود و برای خریدهای کوچک و ارزان مناسب‌تر است. برای خرید ابتدا باید به بازار متاورسی که می‌خواهید از آن زمین بخرید، سر بزنید. سپس موقعیت و طراحی زمین مدنظرتان را در نظر بگیرید و قیمت‌ها را مقایسه و درنهایت، فهرستی از گزینه‌های مناسب را تهیه کنید. در قدم بعدی، کیف پول ارز دیجیتال سازگار با متاورس مدنظرتان را به آن متصل کرده و ارز دیجیتالی که این دنیای مجازی برای خرید یا اجاره دارایی‌ها پشتیبانی می‌کند، استفاده کنید. توجه داشته باشید که مراحل خرید مستقیم یا خرید با وام به یکدیگر شباهت دارند و تنها تفاوت‌شان در این است که اگر با وام زمینی را خریده باشید، مالکیت NFT زمینتان تا بازپرداخت کامل وام در اختیار وام‌دهنده یا کارگزار املاک خواهد بود. البته در این بازه زمانی، شما مجازید که ملک را مدیریت کنید و آن را توسعه دهید.

معرفی متاورس‌های محبوب

در حال حاضر، تنها چند بازی متاورسی وجود دارند که می‌توان در آن‌ها زمین خرید. اغلب بازی‌ها زمین‌های ایشان فروخته شده‌اند؛ بنابراین، اگر به دنبال زمین هستید، باید به سراغ بازار ثانویه خریدوفروش توکن‌های غیرمتمیز زمین بروید. در ادامه این مطلب، مکان‌های محبوب برای خرید زمین و املاک در متاورس را به شما معرفی می‌کنیم.

خریدوفروش می‌شوند؛ بنابراین با داشتن اتر (ETH) می‌توان بیشتر خریدها را به راحتی انجام داد.

با آنکه حضور عناوین متعدد متاورسی روی یک بلاک‌چین مزیت محسوب می‌شود؛ اما این ویژگی مثبت موجب شده است تا قیمت در بلاک‌چینی مانند اتریوم به طور سراسر آوری افزایش یابد. البته باید به این نکته نیز اشاره کنیم که داشتن اتر در همه پلتفرم‌ها الزامی نبوده و برخی از آن‌ها روش‌های مختلفی برای پرداخت و خرید در اختیار کاربران قرار داده‌اند.

نکته دیگر این است که اگر قصد دارید در متاورس سرمایه‌گذاری کنید، باید بدانید که سودآوری ملک یا زمین شما به محل قرارگیری و رشد اطراف آن و در عین حال استقبال کاربران وابسته است. باید فراموش کرد این احتمال همواره وجود دارد که با خرید زمین یا ملک در متاورس، درنهایت سودی نسبیتان نشود و برای بازگشت سرمایه، مجبور شوید آن را بفروشید.

بر اساس نظرسنجی شبکه اجتماعی بلیند (Blind) در سال ۲۰۲۲، تنها ۱۳ درصد از متخصصان فناوری ارزهای دیجیتال در متاورس املاک مجازی خریده‌اند.

علی‌رغم این آمار و ریسک‌های احتمالی، باید اعتراف کرد که این عرصه در حال تبدیل شدن به بخش مهمی از سبد سرمایه‌گذاران است و نمی‌توان به آسانی از کنار آن عبور کرد. با وجود این برای داشتن زمین یا خانه در متاورس، ابتدا نیاز است که کیف پول ارز دیجیتال داشته باشید؛ ابزاری که با استفاده از آن می‌توانید برای خرید زمین یا ملک در متاورس اقدام کنید.

موضوع مهم دیگری که باید مدنظر قرار دهید، اطمینان از پروژه‌ای است که می‌خواهید در آن سرمایه‌گذاری کنید. از آنجاکه در این فضای بزرگ عظیمی از پول روبرو هستیم، حضور کلاهبرداران چندان دور از انتظار نیست. پس پیش از هر اقدامی، تحقیق و با افرادی صحبت کنید که در این پروژه‌ها سرمایه‌گذاری کرده‌اند.

روش‌های خرید زمین در متاورس

حالا که تصمیمات را برای خرید زمین یا ملک در متاورس قطعی کرده‌اید، نوبت به روش‌های مختلف خرید در متاورس می‌رسد. برای انجام معاملات خود در این حوزه، می‌توانید از روش‌های زیر استفاده کنید.

صحبت با کارگزار املاک متاورس

متاورس بازار املاک و مستغلات و وام‌دهنده‌گان و کارگزاران مخصوص خود را دارد. اگرچه صنعت املاک دیجیتال نوپاست، کارگزارانی مانند برادران تال و اورن الکساندر (Tal and Oren) کس‌اند

تريورس

تريورس (Treeverse) را می‌توان تجربه‌ای متأورسی با ظاهری پیکسلی (مربعی) و دو بعدی دانست که لوپیفای (Loopify)، کلکسیونر و اینفلوئنسر مطرح در عرصه NFT، آن را ساخته است. تريورس یک بازی فانتزی نقش‌آفرینی چندنفره (MMORPG) و جهان‌باز است که در آن، کاربران می‌توانند هیولاها مختلف را بکشند، اسلحه بسازند و در نبردهای گوناگون مشارکت کنند. تريورس چندین مجموعه مختلف NFT دارد. در این میان، کاربرانی که به دنبال خرید یا اجاره یا ساخت خانه هستند، با خرید فاندر پلات (Founders Plot) می‌توانند رؤیایشان را محقق کنند و سهمی از دنیای متأورسی تريورس به دست آورند.

کریپتووکسلز

کریپتووکسلز (Cryptovoxels) دنیایی مجازی است که در خیابان‌های شهری به نام اوریجین سیتی (Origin City) جریان دارد. در این شهر بزرگ، خیابان‌ها به مجموعه‌ای با عنوان کورپوریشن (The Corporation) تعلق دارند و کاربران مالک زمین‌های اطراف خیابان‌های این شهر هستند. مالکان می‌توانند روی زمین‌های خود ساخت و ساز انجام دهند یا ویژگی‌هایی را به آن اضافه کنند. بازیکنان نیز در این بازی متأورسی می‌توانند سازه‌هایی با بلوک‌هایی با نام وکسلز (Voxels) بسازند که شباهت بسیاری به بلوک‌هایی بازی ماینکرافت (Minecraft) دارد.

ورلدوايد وب

ورلدوايد وب (Worldwide Webb) بازی متأورسی نقش‌آفرینی چندنفره جهان‌باز با بهره‌گیری از هنر پیکلسی (Pixel Art) است. در ورلدوايد وب، می‌توان از توکن‌های غیرمتشابه برای آواتارهای درون بازی، حیوانات، املاک مجازی، اشیا و مراحل بازی استفاده کرد. زمین‌های مجازی در ورلدوايد وب تحت کنترل کاربران قرار دارند و آنان می‌توانند از این زمین‌ها به عنوان محل برگزاری رویدادهای اجتماعی و نمایش و نگهداری حیوانات خانگی و انجام بازی‌ها استفاده کنند. در عین حال، ورلدوايد وب به کاربران اجازه می‌دهد تا قراردادهای هوشمند شخصی‌سازی شده‌شان را وارد این جهان کنند و آثار هنری‌ای که در این جهان مجازی خلق کردند، بفروشند.

سامنیوم اسپیس

سامنیوم اسپیس (Somnium Space) یک دنیای مجازی و جهان‌باز است که از سازوکار اقتصادی و ارز خاص خود استفاده می‌کند و کاربران می‌توانند با گوشی موبایل یا رایانه و با استفاده از هدست‌های واقعیت مجازی در این جهان بزرگ قدم بگذارند. کاربران در سامنیوم اسپیس می‌توانند آواتارها و املاک و تجارب کاملاً شخصی‌سازی شده‌ای خلق کنند. تیم توسعه این دنیای متأورسی

تصمیم دارند علاوه بر هدست‌های واقعیت مجازی از ماسک‌های مجهز به حسگرهای بویایی، توانایی درک بو رانیز برای کاربران فراهم کنند.

سنديباكس

سنديباكس (The Sandbox) دنیایی مجازی است که در آن، بازیکنان می‌توانند تجربه‌های گیمینگ خلق کنند و آن را با دیگران به اشتراک بگذارند یا بفروشند. پلتفرم گیمینگ بلاک‌چین سنديباكس شامل سه محصول است: ۱. وکس‌اedit (VoxEdit) که کاربران در آن اشیای سه‌بعدی را می‌سازند و به صورت اینیمیشن عرضه می‌کنند؛ ۲. بازار (Marketplace) که کاربران NFT‌های ساخته‌شده خود را آپلود می‌کنند و می‌فروشند؛ ۳. گیم میکر (Game Maker) که امکان ساخت بازی‌های سه‌بعدی را به رایگان برای کاربران و بازیکنان فراهم می‌دهد.

ديسترالند

ديسترالند (Decentraland) دنیای مجازی سه‌بعدی است و امکاناتی مثل فضای دیجیتالی گسترشده و امکان خرید زمین را به کاربران می‌دهد. نکته جالب در دیسترالند این است که شما چه با کیف پول و چه بدون کیف پول می‌توانید به این بازی دسترسی داشته باشید؛ اما اگر بخواهید آیتم‌های پوشیدنی متأورسی بخرید به یک کیف پول ارز دیجیتال مانند متامسک احتیاج خواهید داشت. یکی از ویژگی‌های مهم دیسترالند این است که پس از خرید زمین، می‌توانید آن را با استفاده از ویرایشگر مخصوص دیسترالند یا با واردکردن مدل‌های سه‌بعدی از نرم‌افزارهای جانبی توسعه دهید.

خرید زمین در دیسترالند و سنديباكس

پس از معرفی چند دنیای متأورسی مطرح، اکنون نوبت به خرید زمین یا ملک در متأورس می‌رسد. در حال حاضر، جذاب‌ترین و محبوب‌ترین پلتفرم‌های متأورسی برای خرید یا اجاره املاک، سنديباكس و دیسترالند هستند. برای هر دو در ابتدا باید افزونه Extension) گوگل کروم کیف پول متامسک (Metamask) را دانلود و نصب کنید.

سپس، برای زمین‌های سند باکس باید توکن سند (SAND) و برای املاک دیسترالند توکن‌های مانا (MANA) خریداری کرده و به کیف پولتان واریز کنید. ناگفته نماند توکن‌های سند و مانا هر دو از ارزهای مبتنی بر اتریوم هستند. وقتی در کیف پول متامسک شما مبالغ کافی از ارزهای اشاره‌شده داشته باشید، فرایند خرید املاک مجازی در دسترسitan خواهد بود.

سنديباكس

خوشبختانه در سنديباكس قطعات زمین تقریباً ارزان هم وجود

در این میان به وجود بیاید، مرجعی قانونی برای رسیدگی و جبران خسارتان وجود ندارد. احتمالاً اکنون این پرسش در ذهنتان مطرح شده است که چه مشکلی ممکن است پیش بیاید؟ به عنوان مثال، این خطر وجود دارد که فروشنده زمین کلاهبردار باشد و پس از اتمام فرایند خرید، چیزی نصیبتان نشود؛ چه چیزی بدتر از این می‌تواند برای خریدار رخ دهد؟

باید توجه کنید که حتی اگر پولتان به سرقت نرود، برای ایجاد امنیت بیشتر و کم کردن ریسک، باید به برخی نکات فنی دقت کنید. امنیت و ذخیره‌سازی صحیح دارایی‌ها در تراکنش‌هایی که با ارز دیجیتال و توکن‌های غیرمثی انجام می‌شوند، بسیار اهمیت دارد. موضوع دیگر کمیاب بودن است. می‌دانیم که در دنیای واقعی منابع و زمین‌های مسکونی محدود هستند و در عین حال، رشد جمعیت نیز روندی صعودی دارد. سازندگان در دنیای دیجیتال هم برای تعداد زمین‌ها محدودیت قائل شده‌اند؛ اما پرسش مهم این است که اگر تعداد متقاضیان بهشت افزایش یابد، چه چیزی مانع از ساخت قطعات بیشتر زمین در متاورس می‌شود؟

توسعه‌دهندگان به راحتی می‌توانند میلیون‌ها زمین جدید بسازند. سازندگان در حقیقت برای زمین‌ها نوعی محدودیت و کمیابی مصنوعی و کاذب ایجاد کرده‌اند؛ اما این موضوع تا کی ادامه خواهد یافت؟ اگر قرار باشد تعداد زمین‌های ساخته شده افزایش یابد، داشتن زمین در متاورس دیگر چه ارزشی خواهد داشت و چه بر سر قیمت این دارایی‌ها خواهد آمد؟

جمع‌بندی

در این مطلب، به نکاتی اشاره کردیم که پیش از ورود به متاورس باید درباره‌شان بدانید و در عین حال برخی از پروژه‌های متاورسی مطرح را بررسی کردیم. در حال حاضر و با دانستن خطرها و نکته‌های گوناگون درباره برخی از پلتفرم‌های متاورسی، می‌توانید با دید بهتری درباره ورود به دنیای متاورس تصمیم بگیرید.

در حال حاضر، بسیاری از افراد می‌پرسند که آینده متاورس چگونه خواهد بود و این عرصه هیجان‌انگیز در سال‌های آینده به کجا می‌رسد؟ با آنکه پیش‌بینی آینده موضوعی تقریباً غیرممکن است، می‌توان تصور کرد که اگر متاورس نیز مانند سایر حوزه‌های بلاک‌چین و ارزهای دیجیتال با استقبال عمومی و گسترده‌ای مواجه شود، آینده روشی خواهد داشت و در صورت وقوع چنین انفاقی، یقیناً مفهوم متاورس از آنچه امروز با آن سروکار داریم، فراتر خواهد رفت.

منبع: ارز دیجیتال

دارد. شاید این زمین‌ها در مناطقی نه‌چندان مطرح قرار داشته باشند و تا فواصل طولانی هیچ شعبه‌ای از رستوران‌ها و اغذیه‌فروشی‌های مجازی پیدا نشود؛ ولی احتمال اینکه ارزش این زمین‌ها به مرور زمان بیشتر شود، بسیار زیاد است. در حال حاضر، ارزان‌ترین ملک مجازی در سندباکس حدود ۱۰ هزار دلار قیمت دارد.

دیسترنالند

در حالی که سندباکس اغلب رپرها و دی‌جی‌ها را جذب خودکرده است، دیسترنالند بیشتر به محلی برای برندهای فناوری مانند سامسونگ تبدیل شده است. این شرکت کره‌ای در ماه ژانویه اعلام کرد که در دیسترنالند ملکی خریده است. ملکی که سامسونگ آن را خریداری کرده و توسعه داده است مانند فروشگاه شعبه نیویورک این شرکت شبیه‌سازی شده و کاربران می‌توانند به صورت مجازی در آن گشت و گذار کنند.

همان‌طور که در دنیای واقعی موقعیت ملک یا زمین بسیار مهم است، در متاورس نیز چنین شرایطی وجود دارد. به عنوان مثال، مالکیت قطعه زمینی در حوالی میدان‌ها (مناطق سبز) و نواحی آبی‌رنگ در دیسترنالند ارزش بیشتری از زمینه‌های حومه دارد و رقابت برای تصاحب این مناطق بیشتر است.

در این میان، بد نیست به دو نکته منفی درباره دیسترنالند و سندباکس اشاره کنیم. نکته منفی اول برای دیسترنالند این است که قیمت در اطراف نواحی بنفش و سبز اغلب گران‌تر از سایر بخش‌ها در نقشه هستند؛ به همین دلیل، کاربرانی که بودجه اندکی دارند، نمی‌توانند در مناطق مهم دیسترنالند صاحب زمین شوند.

نکته منفی دیگر که باید درباره سندباکس و دیسترنالند مدنظر بگیرید، این است که برخلاف دنیای متاورسی پولکاسیتی (PolkaCity)، صاحبان زمین در این دو جهان مجازی نمی‌توانند از زمین‌هایشان درآمد غیرفعال (Passive) کسب کنند و تنها با افزایش قیمت و خرید و فروش آن، می‌توانند سود به دست آورند؛ مسئله‌ای که شاید برخی از کاربران نپسندند.

خطوهای خرید زمین در متاورس

سؤال مهمی که ممکن است ذهنتان را درگیر کند، این است که آیا خرید زمین در متاورس سرمایه‌گذاری بی خطر تلقی می‌شود؟ این سؤال به خصوص زمانی بسیار اهمیت دارد که می‌خواهید پول هنگفتی در متاورس سرمایه‌گذاری کنید.

به طور کلی، خرید زمین دیجیتال مانند خرید ارز دیجیتال یا NFT، سرمایه‌گذاری پُر ریسکی محسوب می‌شود و همواره با خطرهایی همراه است.

این بازار از قوانین مشخصی تبعیت نمی‌کند؛ یعنی هر مشکلی که

دارایی تورمی و دارایی ضد تورمی؟

■ ریحانه کاظمیان مقدم

یکی از عوامل تأثیرگذار در میزان تورم، نوع دارایی است که با آن سروکار داریم. درواقع، ماهیت برخی دارایی‌ها «تورمی» و ماهیت برخی دیگر «ضد تورمی» است.

در چند سال اخیر، بحران‌های اقتصادی باعث شده است مردم کمایش با مفهوم تورم آشناشی پیدا کنند. برای این پدیده اقتصادی، تعاریف متفاوتی ارائه شده است؛ اما برخی از آن‌ها چندان درست و منطقی نیستند. بی‌شک همه مردم تأثیر تورم را بر زندگی خود احساس کرده‌اند. تورمی که از آن حرف می‌زنیم، برای اقتصاد کشورهای گوناگون اتفاق افتاده است و می‌توانیم بگوییم بسیاری از پول‌های ملی بهنوعی درگیر این پدیده شده‌اند.

حال تورم چه ارتباطی با پول ملی کشورها دارد؟ در پاسخ باید بگوییم که معمولاً افراد تورم را در قالب افزایش قیمت کالا و خدمات تفسیر می‌کنند؛ اما درحقیقت، تورم معادل بی‌ارزش شدن پول و کاهش قدرت خرید با مقدار مشخصی پول در واحد زمان است.

تورم می‌تواند دلایل پیچیده و متعددی داشته باشد و روش‌های مختلفی هم برای کنترل آن در اقتصاد وجود دارد. با این حال، یکی از عوامل تأثیرگذار در میزان تورم، نوع دارایی است که با آن سروکار داریم. درواقع، ماهیت برخی دارایی‌ها «تورمی» و ماهیت برخی دیگر «ضد تورمی» است.

در این مقاله، قصد داریم با نگاهی به شیوه عرضه پول، تعریفی از دارایی تورمی و ضد تورمی ارائه دهیم، سپس، چند نمونه از دارایی‌های سنتی و دیجیتالی را معرفی کنیم. در پایان مطلب حاضر، درک عمیق‌تری از تورم و دلیل اصلی آن و اهمیت اطلاع از سقف عرضه دارایی‌هایتان به دست خواهید آورد. پس در ادامه، با ما همراه باشید.

دارایی تورمی و دارایی ضد تورمی چیست؟

به طورکلی، تورم (Inflation) به عنوان مفهومی مهم در علم اقتصاد، رابطه مستقیمی با عرضه پول (Money Supply) دارد. برای آنکه این مفاهیم را بهتر درک کنیم، به سراغ مقایسه بیت‌کوین و ارزهای فیات می‌رومیم.

اگر اندکی با بیت‌کوین آشنا باشید، می‌دانید که سقف عرضه کل این دارایی دیجیتال ۲۱ میلیون واحد است؛ یعنی تعداد بیت‌کوین‌های موجود هیچ‌گاه بیش از این میزان نخواهد بود. تاکنون، حدود ۱۹ میلیون واحد از این دارایی دیجیتالی استخراج شده است و پس از استخراج ۲ میلیون واحد دیگر، هیچ بیت‌کوینی تولید نمی‌شود.

در مقابل، جریان عرضه ارزهای فیات، مانند دلار اندکی پیچیده‌تر است. برای این دارایی‌ها، سقف عرضه‌ای وجود ندارد و میزان پول در دست مردم را صرفاً سیاست‌های بانک مرکزی مشخص می‌کند. در این میان، فقط بانک مرکزی مجاز است پول جدید چاپ یا پول‌های

قدیمی و معیوب را جمع‌آوری و نابود کند؛ بنابراین، بانک‌های مرکزی مسئول برنامه‌ریزی کاهش یا افزایش ارزهای فیات در زمان بحران‌های مالی هستند و تسلط کاملی در تعیین نرخ بهره‌های بانکی دارند.

رابطه میان نرخ بهره و تورم، از جمله مباحثی است که دیدگاه‌های متنوعی درباره آن وجود دارد. اقتصاددانان معتقدند با کاهش نرخ بهره بانکی، پول بیشتری در جامعه جریان پیدا می‌کند که این مسئله می‌تواند بر تورم ارزهای ملی تأثیر بسزایی بگذارد. البته این موضوع از دیدگاه برخی کارشناسان بر عکس است و آنان افزایش نرخ بانکی را موجب افزایش تورم می‌دانند.

اکنون که با تعریف عرضه پول آشنا شدیم، به راحتی می‌توانیم دارایی‌های تورمی و ضد تورمی را بشناسیم. اگر همین فرض ساده را در نظر بگیریم که هرچه دارایی کمیاب‌تر باشد، بالارزش‌تر است، عرضه پول بیشتر به معنای بی‌ارزش‌تر شدن پول و کاهش قدرت خرید افراد است.

می‌کردند. این دارایی می‌توانست برای مقدار مشخصی از کالای فیزیکی بازخرید شود. با وجود این، ارز فیات تبدیل ناپذیر است و فقط به این دلیل که هیچ پشتوانه‌ای ندارد، نمی‌توان آن را بازخرید کرد. از آنجاکه پول فیات به ذخایر فیزیکی مانند طلا یا نقره وابسته نیست، در شرایط ابرتورم (Hyperinflation) بهشدت در معرض خطر از دستدادن ارزشش است. در رویدادهایی مانند آنچه در کشور مجارستان و پس از جنگ جهانی دوم رخ داد، نرخ تورم ممکن است در یک روز دوبرابر شود. چنین شرایطی ابرتورم محسوب می‌شود. علاوه بر این، اعتقاد مردم عامل مهمی برای رشد یا سقوط جایگاه ارز فیات کشورها به شمار می‌آید. این مسئله بسیار متفاوت از ارزی است که از پشتوانه طلا بهره می‌برد. تقاضا برای طلا در جواهرسازی و ساخت دستگاه‌های الکترونیکی و رایانه‌ها و سایل نقلیه هوایی بسیار زیاد است؛ بنابراین، همین موضوع باعث می‌شود ارزی که پشتوانه طلا دارد، ارزشمندتر باشد.

نمونه گریپتویی: ارزهای بدون محدودیت مانند پولکادات

همان‌طور که در بخش عرضه پول اشاره کردیم، هر دارایی که عرضه محدود نداشته باشد، احتمالاً در میان دارایی‌های تورمی قرار می‌گیرد. بسیاری از ارزهای دیجیتال، مانند دات (DOT) محدودیتی در میزان عرضه ندارند. شبکه پولکادات سقفی برای عرضه دات تعیین نکرده است و این میزان با نرخ تورمی حدود ۱۰ درصد در هرسال رویه روست.

در این میان، باید به این نکته نیز اشاره کنیم که سیاست‌های تورمی ارز دیجیتال دات باهدف تشویق کاربران به سهام‌گذاری و به کارگیری دارایی‌های شبکه تعیین شده است. تاکنون، بیش از ۱.۱ میلیارد واحد دات عرضه شده‌اند که از این تعداد حدود ۹۸۷ میلیون آن‌ها در گردش هستند و بقیه در فرایند مشخص سوزانده شده‌اند.

بارزترین نمونه‌های دارایی تورمی

با آنکه به نظر می‌رسد فقط در دنیای کریپتو شاهد دارایی‌های ضد تورمی باشیم، باید به این موضوع توجه کنیم که در بازار سنتی نیز دارایی‌هایی هستند که غیر تورمی باشند.

نمونه غیرگریپتویی: طلا

طلا قرن‌هاست که به دلیل کمیاب‌بودن، ذخیره ارزش محسوب می‌شود. هیچ فرد یا گروهی نمی‌تواند طلا را خلق کند. درواقع، عرضه طلا را طبیعت کنترل می‌کند و میزان بسیار محدودی دارد. طلا فلزی کمیاب و پرکاربرد در صنایع الکترونیکی و پژوهشی است؛ بنابراین،

از آنجاکه بانک مرکزی می‌تواند در هر زمانی که بخواهد پول جدید چاپ کند و محدودیتی نیز برای تولید پول وجود ندارد، ارزش پول‌های ملی، مانند دلار و یورو به مرور زمان کاهش پیدا می‌کند. به عنوان مثال، اگر قیمت کالایی در سال ۲۰۲۰، ۱ دلار در سال ۲۰۲۱، ۱.۵ دلار در سال ۲۰۲۲، ۲ دلار باشد، درواقع هزینه آن کالا بیشتر نشده؛ بلکه ارزش و جایگاه پول در روندی نزولی قرار گرفته است. دلیل اصلی کاهش ارزش ارز فیات، افزایش چاپ آن به سیله بانک مرکزی است؛ موضوعی که موجب می‌شود میزان کمیاب‌بودن این پول در طول زمان کمتر شود.

به طور کلی، تورم با رشد عرضه پول و کاهش قدرت خرید ایجاد می‌شود.

بانک‌های مرکزی مانعی برای چاپ بی‌رویه پول ندارند؛ بنابراین، همه ارزهای فیات مهم امروزی تورمی به شمار می‌روند و تمام فرضیه‌ها و نظریه‌هایی که در علم اقتصاد مطرح می‌شود، بر اساس یک مدل تورمی شکل گرفته است.

در مقابل، شرایط ضد تورمی (Deflationary) زمانی ایجاد می‌شود که قدرت خرید افزایش پیدا کند و درنتیجه، قیمت کالاهای و خدمات به مرور زمان کمتر شود. نکته مهم درباره بیت‌کوین این است که هیچ بانک مرکزی‌ای وجود ندارد که دائمًا پول چاپ کند و سیاست‌های مالی را در اختیار بگیرد.

در الواقع، فرایند عرضه بیت‌کوین پس از رسیدن به ۲۱ میلیون واحد تمام می‌شود. پس از آن، هر بیت‌کوینی که گم شود یا دسترسی به آن وجود نداشته باشد، در عمل، برای همیشه از گردش کوین‌ها حذف می‌شود. به عبارت دیگر، به مرور زمان کل عرضه کاهش پیدا می‌کند و این ارز دیجیتال کمیاب‌تر و ارزشمندتر می‌شود.

بارزترین نمونه‌های دارایی تورمی

بیت‌کوین را در مقابل ارزهای فیات به عنوان دارایی ضد تورمی معرفی کردیم؛ اما نمی‌توانیم بگوییم تمام دارایی‌های دیجیتال ضد تورمی هستند. هم در دنیای ارزهای دیجیتال و هم در اقتصاد سنتی، با دارایی‌های تورمی مختلفی سروکار داریم که در ادامه آن‌ها را شرح می‌دهیم.

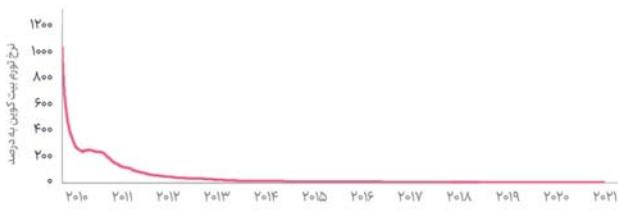
نمونه غیرگریپتویی: پول فیات

واژه «فیات» (Fiat) واژه‌ای لاتین به معنای «باید باشد» یا «اجازه دهید انجام شود» است. در حقیقت، ارزهای فیات فقط به این دلیل ارزش دارند که دولت‌ها ارزش آن‌ها را حفظ می‌کنند. در گذشته، دولت‌ها از کالای فیزیکی با رازشی مانند طلا یا نقره، سکه ضرب

علاوه بر این، تمایل کاربران به سرمایه‌گذاری و ذخیره بیت‌کوین سبب افزایش ارزش این دارایی دیجیتال می‌شود. همان‌طور که اشاره کردیم، در حال حاضر، حدود ۱۹ میلیون واحد بیت‌کوین استخراج شده و بخشی از آن به دلایلی گوناگون از بین رفته است و دیگر در دسترس نیست. همین امر باعث کمیاب‌تر شدن این دارایی و برجسته‌تر شدن ویژگی ضدتورمی اش می‌شود.

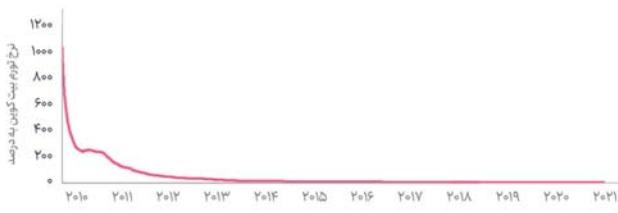
بر اساس محاسبات انجام‌شده، رویدادهای هاوینگ تا سال ۲۱۴۰

عرضه بیت‌کوین را به صفر می‌رسانند. فقط کافی است در نظر بگیرید که ۱۹ میلیون واحد بیت‌کوین در طول حدود ۱۳ سال عمر این دارایی عرضه شده و ۲ میلیون واحد باقی‌مانده قرار است طی ۱۲۰ سال آینده عرضه شود! همین عرضه تدریجی نیز موجب افزایش ارزش این دارایی دیجیتالی می‌شود.



نمودار نرخ عرضه طلا

بدیهی است که تقاضای زیاد در برابر عرضه کم آن، این دارایی را ارزشمندتر می‌کند. در بسیاری از مواقع، از طلا به عنوان پوششی ضد تورم برای ارزهای فیات استفاده می‌شود؛ زیرا همان‌طور که در نمودار زیر مشاهده می‌کنید، عرضه این فلز گران‌بهای نرخ تورمی تقریباً ثابت دارد.



نمودار نرخ تورم بیت‌کوین

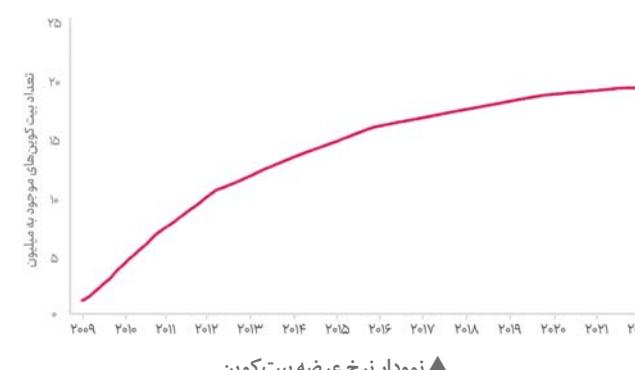
جمع‌بندی

به کاهش ارزش پول و قدرت خرید تورم گفته می‌شود. این اتفاق اغلب به دلیل عرضه بی‌رویه پول رخ می‌دهد. در مقابل، شرایط ضد تورمی با کمیاب و ارزشمند بودن هر دارایی تعریف می‌شود. در این مطلب، توضیح دادیم که دارایی‌های مختلف با توجه به پشتونه و سیاست‌هایی که به منظور افزایش یا کاهش عرضه پیش می‌گیرند، ممکن است تورمی یا ضد تورمی باشند.

دارایی‌های تورمی و ضد تورمی هم در بازار ارزهای دیجیتال و هم در بازارهای سنتی دیده می‌شوند. به عنوان مثال، علاوه بر ارزهای فیات، برخی از ارزهای دیجیتال مانند پولکادات نیز در رده دارایی‌های تورمی جای می‌گیرند. در عوض، دارایی‌هایی مانند طلا و بیت‌کوین به دلیل نوع عرضه‌شان، ضد تورمی محسوب می‌شوند و باگذشت زمان، ارزش‌شناخت افزایش می‌یابد.

منبع: ارز دیجیتال

جالب است بدانید سازندگان بیت‌کوین هم نرخ تورم آن را به گونه‌ای طراحی کرده‌اند که از نرخ تورم پایدار طلا تقليد کند. نمودار زیر عرضه در گرددش بیت‌کوین را از سال ۲۰۰۹ نشان می‌دهد. در شرایط ثابت، با کاهش نرخ تورم، قیمت هر بیت‌کوین باید افزایش پیدا کند. نرخ تورم بیت‌کوین در کانویسی نرم‌افزار آن گنجانده شده است. درنهایت، الگوریتم تورم بیت‌کوین قرار است این ارز دیجیتال را به دارایی کمیاب و ارزشمندی تبدیل کند.



نمودار نرخ عرضه بیت‌کوین

در واقع، بیت‌کوین نیز مانند سایر ذخایر ارزش، کمیاب و پر طرفدار است و دارایی ضد تورمی به شمار می‌رود. روی هم رفته، ماهیت ضد تورمی بیت‌کوین وابسته به دو قانون اصلی است:

- در مجموع، فقط ۲۱ میلیون واحد بیت‌کوین قابلیت تولید و عرضه دارد.
- در رویدادی به نام هاوینگ (Halving) که هر ۴ سال یکبار اتفاق می‌افتد، میزان عرضه بیت‌کوین به نصف کاهش می‌یابد.



قبل از سرمایه‌گذاری در ارز دیجیتال مراقب این سه ویژگی باشید

■ کوثر ایزک شیریان

ساتوشی ناکاموتو، خالق ناشناس بیت‌کوین، با انتشار کد این ارز دیجیتال و کمک به پیدایش این شبکه، کار بسیار بزرگی انجام داد و سپس بدون اینکه ردی از خود به جا بگذارد، ناپدید شد. اگر یک پروژه ارز دیجیتال این سه ویژگی را دارد، قبل از سرمایه‌گذاری مراقب باشد.

در طول سال‌های گذشته، اکوسیستم ارزهای دیجیتال شاهد ظهور تعداد زیادی از توسعه‌دهندگان و سازنده‌گان پروتکل‌های مختلف بود. برخی از این افراد به مسیح موعود هولدرهای وفادار ارزهای دیجیتال تبدیل شدند، اما در نهایت برنامه‌های ایدئالشان به فاجعه ختم شد. هک شدن، کلاهبرداری از کاربران یا کنار گذاشته شدن پروتکل توسط توسعه‌دهندگان حریص، از جمله دلایل سقوط این پروژه‌ها بود.

سال ۲۰۲۲ هنوز به نیمه خود رسیده است، اما در همین مدت کوتاه افراد زیادی هرچند با نیت‌های خوب، کارهایی کردند که در مجموع به نزول بیشتر بازار منجر شد. در ادامه با کمک مطلبی از وب‌سایت کوین تلگراف، نکاتی را بررسی خواهیم کرد که نشان می‌دهند از چه پروژه‌هایی باید دوری کنیم تا در آینده به نتایج مشابهی نرسیم.

امنیت شخصی خود این مسیر را انتخاب کرده‌اند. این دلیل خوبی برای بعضی موارد است، اما گاهی اوقات توسعه‌دهندگان برای پنهان‌کردن اشتباه‌های قبلی خود این کار می‌کنند و برخی نیز می‌خواهند از قبل خودشان را آماده کنند تا اگر در آینده تخلفی انجام دادند، شناسایی نشوند.

بهترین مثال در این باره، می‌تواند توکن جعلی اسکوید گیم (SQUID) باشد که با الهام از یکی از سریال‌های نتفلیکس (Netflix) ساخته شده بود. قیمت این میم کوین، تنها چند روز بعد

ناشناس بودن توسعه‌دهندگان پروژه‌هایی دلیل نیست

اگر یک پروژه ارز دیجیتال این سه ویژگی را دارد، قبل از سرمایه‌گذاری مراقب باشد درست است که ساتوشی ناکاموتو با موفقیت توانست در جریان راه‌اندازی شبکه بیت‌کوین ناشناس بماند، اما این روزها، ناشناس بودن توسعه‌دهندگان یک پروژه نوعی زنگ خطر برای سرمایه‌گذاران آن محسوب می‌شود. بسیاری از توسعه‌دهندگان ناشناس می‌گویند که برای حفظ

مراقب قهرمان‌های ساختگی باشید

دنیای امور مالی با قهرمان‌سازی‌های فریب‌کارانه غریب‌بیه نیست و ارزهای دیجیتال نیز از این پدیده مصون نمانده‌اند.

کارشناسان قدیمی تر بازار ارزهای دیجیتال به یاد می‌آورند که راجر ور (Roger Ver) زمانی «عیسای بیت‌کوین» (Bitcoin) نامیده می‌شد و افراد زیادی را به سمت فورک شبکه اصلی Jesus و راه‌اندازی بیت‌کوین کش کشاند. میلیاردی به نام دن لاریمر (Dan Larimer) نیز یکی از همین قهرمان‌های ساختگی بود. او کسی بود که به پروژه ایاس (EOS) کمک کرد در هیاوهی عرضه اولیه ارزهای دیجیتال (ICO) بین سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۱۸ حدود ۴ میلیارد دلار پول جمع‌آوری کند. در تمام این موارد، پیروان پرشور این افراد بودند که پروژه‌های مذکور را به جلو می‌بردند.

علی‌رغم تمام هیاوهایی که درباره آینده بیت‌کوین کش و ایاس هنگام راه‌اندازی شان وجود داشت، این دو ارز دیجیتال نتوانستند رکورد قیمتی شان را در جریان بازار سعودی ۲۰۲۱ تکرار کنند. دلیل این امر احتمالاً این است که بخشی از تبلیغات آنها متکی به شخصیت‌های پشت این پروژه‌ها بود.

یک مثال جدیدتر، سقوط قیمت توکن اکوسیستم فانتوم (Fantom) است. این اتفاق زمانی افتاد که آندره کرونیه (Andre Cronje)، یکی از توسعه‌دهندگان فعال در صنعت امور مالی غیرمت مرکز (DeFi)، حساب توییتر خود را غیرفعال کرد و به اعضای جامعه این ارز دیجیتال اطلاع داد که می‌خواهد به طور کامل فضای ارزهای دیجیتال را ترک کند.

کرونیه زمانی آنقدر محبوب شده بود که بسیاری از مردم فقط به‌خاطر حضور او در یک پروژه، توکن آن را می‌خریدند. در نتیجه، زمانی که او رفت، بسیاری از این سرمایه‌گذاران دارایی‌های خود را فروختند. همین امر روی قیمت توکن‌های وابسته به کرونیه تأثیر منفی و بدی گذاشت.

جک اویلر (Jack Oiler)، یکی از کاربران توییتر در این باره گفته است: تا پیش از این، برند یا بازاریابی فانتوم وابسته به آندره کرونیه بود. حالا دیگر این هویت وجود ندارد. این مسئله توصیه‌ای برای تمرکزکردن روی برنده‌سازی یا بازاریابی نیست، بلکه این موضوع یک ضرورت مطلق برای هر پروژه است.

کرونیه فکر می‌کرد تصمیم درستی گرفته است و هیچ قصد بدی هم از انجام این کار نداشت، اما این کار او بر بازار ارزهای دیجیتال تأثیر منفی گذاشت؛ چراکه این توسعه‌دهنده در جامعه ارزهای دیجیتال فرد محبوبی بود و دنبال‌کنندگانش نیز نسبت به او متعهد بودند.

از راه‌اندازی ۴۵,۰۰۰ درصد رشد کرد، اما کمی بعد معامله‌گران این توکن جعلی متوجه شدند که نمی‌توانند هیچ کدام از توکن‌های ایشان را در هیچ صرافی‌ای بفروشند.

سرمایه‌گذاران مال‌باخته اسکوپید گیم در نهایت متوجه شدند که تمام توسعه‌دهندگان این پروژه ناشناس هستند و بخش نظرات صفحه‌های اجتماعی مربوط به این پروژه نیز مسدود شده است. فعالان صنعت ارزهای دیجیتال اکنون نسبت به توسعه‌دهندگان ناشناس بی‌اعتماد شده‌اند. این را می‌توان در واکنش منفی آنها به پروژه‌هایی که بنیان‌گذاران ناشناسی داشته‌اند، مشاهده کرد. برای مثال، می‌توان به بنیان‌گذاران مجموعه توکن‌های غیرمتشابه (NFT) آزوکی (Azuki) اشاره کرد که در سه پروژه NFT دیگر هم مشارکت داشتند، ولی در نهایت آنها را ترک کرده و چیز جز فایل‌های تصویری بی‌ارزش برای هولدرهای این NFT‌ها به جا نگذاشتند.

واندرلند (Wonderland) با توکن «TIME»، پروژه دیگری بود که توسعه‌دهندگان ناشناسی داشت و در اوایل سال ۲۰۲۲ مشخص شد که مدیر خزانه این پروژه با نام مستعار «0xSifu»، کسی نبود جز مایکل پاترین (Michael Patry). پاترین یکی از بنیان‌گذاران صرافی منحل شده کوادریگا سی‌ایکس (QuadrigaCX) است که در حال حاضر به ارتکاب جرایم مالی متهم شده است.

دنیل سستاگالی (Daniele Sestagalli)، توسعه‌دهندگان Abracadabra.Money «ادعاها بی درباره یکی از اعضای تیم ما، یعنی ۰xSifu متنشر خواهد شد. می‌خواهم همه بدانند که من از این موضوع آگاه بودم ولی باور داشتم که گذشته یک فرد آینده او را تعیین نمی‌کند. ترجیح می‌دادم بدون اینکه از گذشته‌اش خبر داشته باشم، بیش از هر چیز برای زمانی که با هم گذرانده‌ایم ارزش قائل شوم.

افشای این ارتباط باعث شد که پروژه‌های محبوب زیادی مثل واندرلند و پاپسیکل فاینس (Popsicle Finance) سقوط کنند. علاوه بر این، افراد زیادی هم از دنیل سستاگالی انتقاد کردند. قبل از افشاگری این مسئله، میزان پذیرش هر سه پروتکل میان کاربران افزایش یافته بود، اما بعد از آن تمام این پروتکل‌ها به شدت ضعیف شدند.

داشتن توسعه‌دهندگان ناشناس، مسئولیت پذیری بنیان‌گذاران پروژه را از بین می‌برد و هنگام برخورد با پروتکل‌های چندمیلیون دلاری ارز دیجیتال، یک زنگ خطر محسوب می‌شود.



را به دارندگان توکن‌هایش داده است، اما بدون مشورت و تأیید آنها، تصمیم مهمی را در رابطه با پروتکل می‌گیرد.

برای مثال می‌توان به یکی از تصمیمات توسعه‌دهندگان ترا اشاره کرد. توسعه‌دهندگان این شبکه چندی پیش تصمیم گرفتند بیت‌کوین را به عنوان وثیقه‌ای برای استabil کوین «UST» به خزانه خود اضافه کنند. این مسئله بسیار خبرساز شد و مورد تحسین بسیاری از افراد قرار گرفت، اما این حرکت هرگز در جامعه ترا به رأی گذاشته نشده بود و هولدرهای لونا هرگز در این باره نظری نداده بودند.

اگر برای اجرای این طرح رأی گیری هم می‌شد، جامعه ترا به احتمال زیاد آن را تأیید می‌کرد و شبکه ترا باز هم سقوط می‌کرد؛ اما در این صورت ممکن بود بیشتر تصریح‌ها متوجه جامعه ترا شود، نه دو کوان که رهبر این پروژه است. همچنین گفتنی است که دو کوان مثل قهرمان‌ها رفتار می‌کرد و پیروان زیادی برای خودش پیدا کرده بود و علاوه بر این، مدام در توییتر به افراد مختلف توهین می‌کرد.

به خاطر داشته باشید که یکی از اصول بنیادین صنعت ارزهای دیجیتال، پایبندی به تمرکز‌زدایی است و بی‌توجهی به این موضوع غالب باعث می‌شود که شبکه یک ارز دیجیتال به مشکل بخورد و سرمایه‌گذاران آن نامید شوند.

منبع: ارز دیجیتال

زمانی که می‌بینید یک توسعه‌دهنده مرتکب هیچ خطای نمی‌شود و به ظاهر خالی از هرگونه ایراد است، باید مراقب باشید. این را هم به یاد داشته باشید که دنبال کنندگان این فهرمان‌های ساختگی ممکن است کارهایی کنند که تأثیرش بیشتر از جامعه پروژه مربوط به آن فرد باشد.

تمرکز‌زدایی به مشارکت جامعه نیاز دارد، نه حرف!

در آخر باید مراقب آن دسته از سازمان‌های خودگردان غیرمت مرکز (DAO) و پروتکل‌های دیفای باشید که ساختاری مت مرکز دارند، اما خود را غیرمت مرکز معرفی می‌کنند. معمول‌آخیلی از این پروتکل‌ها ادعا می‌کنند که غیرمت مرکز هستند، اما برای اینکه از عملکرد صحیح خود مطمئن شوند، به سرویس‌دهندگان مت مرکزی مثل آمازون وب‌سرویس (Amazon Web Service) متکی هستند.

صرفی غیرمت مرکز «dxdy» یکی از پروتکل‌هایی بود که به خاطر همین مسئله با مشکلاتی مواجه شد. در ۷ دسامبر ۲۰۲۱ (۱۶ آذر ۱۴۰۰) این صرافی در حساب کاربری خود در توییتر نوشت: به دلیل قطعی آمازون وب‌سرویس، فعالیت صرافی dYdX هم متوقف شده است. در حال حاضر سرویس‌ها تأخیر دارند و به خاطر کارنکردن پایانه‌های شبکه و باز نشدن وب‌سایت عملکرد آنها هم مختل شده است.

مثال دیگر زمانی است که پروژه‌ای ادعا می‌کند حقوق حاکمیتی



عوامل آخرین سقوط ارزهای دیجیتال

■ ترجمه: سلیم حیدری ■

این اتفاق پس از برداشت‌های گسترده دارایی‌های نقدی از ارز دیجیتال ترا رخ داد که ترس از سقوط سکه را برانگیخت و باعث شد تا معامله‌گران بیشتری از آن خارج شوند. بزرگ‌ترین استیبل کوین جهان، تتر، نیز برای مدت کوتاهی بدون پشتوانه شد و قیمت آن به کمتر از ۱ دلار آمریکا کاهش یافت.

توطئه یا ظاهرسازی؟

برخی در فضای رمزگاری حدس می‌زنند که این یک حمله سازمان‌یافته برای تضعیف شهرت استیبل کوین‌ها بوده است. اما ارزهای دیجیتال نیز با شرایط در حال تعییر اقتصاد جهانی دست‌وپنجه نرم می‌کنند.

اولریش لوشتمن، رئیس بخش ارز در کامرز بانک گفت: «ما در زمان عدم اطمینان بیشتر هستیم. شما می‌توانید این را در بازار ضعیف سهام ببینید و این را در تمام دارایی‌های دیگر که در حال حاضر نیز نوسان دارند، می‌بینید؛ بنابراین ارزهای رمز پایه اکنون بهشدت در نوسان هستند و از این اتفاق رنج می‌برند.»

مردم در بازار رمزگاری به نوسانات بزرگ عادت دارند. اما محیط اقتصادی غیرمعمولی که اکنون در آن هستیم، حتی سرمایه‌گذاران ستی را هم نگران کرده است.

هفته گذشته پس از اینکه فدرال رزرو ایالات متحده نرخ های بهره را افزایش داد، شاخص‌های عمدۀ سهام در ایالات متحده شاهد فروش بودند که بخشی از طرح آن برای مبارزه با افزایش قیمت‌های مصرف‌کننده بود.

در بسیاری از کشورها، سال‌ها نرخ بهره بانکی بسیار پایین همراه با محرك‌های دولتی که در طول همه‌گیری منتشر شده است، جریان‌های نقدی را به سمت سرمایه‌گذاری‌های پرخطرتر، مانند سهام فناوری و ارزهای دیجیتال فرستاد.

پس از آن که یکی از قابل‌اعتماد‌ترین ارزهای دیجیتال، یعنی ارز ترا، سقوط کرد، سرمایه‌گذاران ارزهای دیجیتال از این دارایی پرخطر فرار کردند. کاهش قیمت طولانی‌مدت ارزهای دیجیتال می‌تواند بازارهای تجاری نوظهوری مانند بازار کشور السالادور را بی‌ثبات کند. راستی چه چیزی عامل آخرین سقوط ارزهای دیجیتال شد؟

میلیاردرهای ارزهای دیجیتال بیش از نیمی از ثروت خود را در طی هفته‌های گذشته از دست داده‌اند، زیرا سرمایه‌گذاران پول نقد سرمایه‌گذاری شده خود را از این دارایی ناپایدار بیرون کشیدند.

طبق گزارش وب‌سایت تعیین قیمت کوین مارکت، با فروش بیش از ۲۰۰ میلیارد دلار (۱۹۲ میلیارد یورو) تنها در ۲۴ ساعت این حجم پول از بازار ارزهای دیجیتال حذف شد. اما ثروتمندان تنها کسانی نیستند که در معرض خطر هستند.

آخرین رکود به دلیل رفتارهای عجیب و غریب به‌اصطلاح استیبل کوین‌ها (ارزهای رمز پایه) به وجود آمد. منظور از استیبل کوین‌ها این است که یک دارایی خارجی مانند طلا یا دلار آمریکا آن‌ها را پایدار نگه دارند.

این امر باعث می‌شود آنها نسبت به سایر ارزهای دیجیتال، مانند بیت‌کوین (محبوب‌ترین ارز رمزگاری شده جهان که به‌حاطر ریسک‌های بزرگ و پاداش‌های بزرگ‌شش شناخته می‌شود) از نوسان قیمتی کمتری برخوردار باشند.

پشتوانه یک دارایی خارجی یا الگوریتمی که عرضه ارز دیجیتال را کنترل می‌کند، قیمت یک استیبل کوین را ثابت نگه می‌دارد. وعده تر رای USD که همچنین به نام UST شناخته می‌شود (سومین استیبل کوین بزرگ جهان) این بود که همیشه نرخ برابری با دلار آمریکا را حفظ کند. در زمان انتشار این گزارش، ارزش این ارز دیجیتال به طور کامل کاهش یافته است.

پر اساد گفت: «پذیرفتن یک دارایی مالی سوداگرانه به عنوان ارز قانونی ملی یک اقدام احمقانه است که می‌تواند عواقب شدیدی برای اقتصادهای در حال توسعه و شهروندان آنها باشد که برخی از آنها در حال حاضر آشکار می‌شوند.»

گزارش سال ۲۰۲۱ بانک آمریکا نشان داد که پس از ایالات متحده، بازارهای نوظهور پیشتر تجارت، استخراج و خرچ ارزهای دیجیتال بودند. رهبران این جریان چین، کلمبیا، هند، قزاقستان، کنیا، نیجریه، آفریقای جنوبی، اوکراین و ویتنام بودند.

به گزارش فایننشال تایمز، در ژانویه (دی)، صندوق بین‌المللی پول هشدار داد که نوسانات ارزهای دیجیتال تأثیر «یی ثبات کننده» بر جریان سرمایه در بازارهای نوظهور دارد و استفاده از آن به جای ارزهای سنتی «خطرات فوری و حاد» دارد.

مقررات در کارت

هنوز مشخص نیست که آیا این سقوط ارزش ناشی از ترکیدن حباب رمزنگاری است که از مدت‌ها پیش توسط شکاکان پیش‌بینی می‌شد یا خیر. بنیان‌گذار ترا توکن USD در حال تلاش برای تأمین مالی خارجی جهت بازگرداندن برابری دلاری سکه است.

این در حالی است که تتر، استیبل کوین اصلی که برای خرید بیت‌کوین استفاده می‌شود، مجدداً پیوند خود را به دست آورد. به نظر می‌رسد که مدیریت این ارز دیجیتال تا حد زیادی از این بحران بی‌تفاوت بود.

لوشتمن می‌گوید: «در مورد ارزهای دیجیتال، هنوز این خطر وجود دارد که این یا آن ارزهای دیجیتال، یا در کل ارزهای دیجیتال، ناگهان به یک طبقه دارایی تبدیل شوند که دیگر هیچ‌کس به آن‌ها علاقه‌ای ندارد؛ بنابراین، ما همیشه این خطر را داریم که شاهد یک سقوط بزرگ در این یا آن ارز دیجیتال باشیم، زیرا سرمایه‌گذاران سوداگر دیگر برنمی‌گردند.»

آنچه واضح است این است که وضعیت متزلزل اقتصاد جهانی باعث شده است که یک کریپتوکراش (تصادف در ارز دیجیتال) نیز برای تنظیم کننده‌ها محتمل‌تر شود.

جانت یلن، وزیر خزانه‌داری آمریکا برای تنظیم دارایی‌های دیجیتال تلاش کرد.

او گفت با توجه به «خطرات فراوان مرتبط با ارزهای دیجیتال» مقررات استیبل کوین‌ها تا پایان سال ۲۰۲۲ «بسیار مناسب» خواهد شد.

منبع: دویچه‌وله

اکنون این ابتکارات در حال ازین‌رفتن هستند و پتانسیل تورم که بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد، بسیاری را به سمت سرمایه‌گذاری مطمئن‌تر از گذشته سوق داده است.

اسوار پر اساد، استاد اقتصاد در دانشگاه کرنل در ایالات متحده، گفت: «مفهوم ارزهای دیجیتال غیرمت مرکز مانند بیت‌کوین که به عنوان محافظ تورم عمل می‌کنند، به‌وضوح با کاهش شدید قیمت‌های آنها در مواجهه با افزایش تورم در سراسر جهان رد شده است.»

زمستان ارزهای دیجیتال در راه است...

بیت‌کوین همچنین به حدود سطح مهم ۲۰۰۰۰ دلار سقوط کرد قیمتی که در ۱۶ ماه گذشته بی‌سابقه بوده است.

در آن بازه زمانی، جهان شاهد بود که خودروسازی تسلا ۱.۵ میلیارد دلار بیت‌کوین به ترازنامه خود اضافه کرد و کشورهای السالوادور و جمهوری‌های آفریقای مرکزی این ارز دیجیتال را به‌نوعی ارز قانونی تبدیل کردند. شرکت‌هایی مانند Starbucks و PayPal شروع به پذیرش آن به عنوان پول نقد کردند.

مجموعه این اقدامات به مشروعیت بخشیدن به بیت‌کوین و بازار ارزهای دیجیتال کمک کرد که در طول همه‌گیری شاهد دستاوردهای بزرگی بود. این ارز دیجیتال در نوامبر (آبان) ۲۰۲۱ به بالای ۶۸۰۰۰ دلار رسید.

افجخار در دنیای رمزارز و کاهش تدریجی متنهی به آن، اکنون صحبت‌های زیادی را در مورد ایجاد بالقوه یک «زمستان رمزنگاری» مطرح کرده است.

طبق گزارش فایننشال تایمز، بازار جهانی دارایی‌های دیجیتال نیمی از ارزش خود را از زمان اوج خود در نوامبر (آبان) سال گذشته از دست داده است.

ریسک برای بازارهای نوظهور

این امر به‌ویژه برای بازارهای نوظهور مانند السالوادور که سرمایه‌گذاری زیادی روی ارزهای دیجیتال انجام داده‌اند، نگران‌کننده است. طبق گزارش بلومبرگ، این کشور که از سپتامبر (شهریور) گذشته حداقل ۱۰۵ میلیون دلار در بیت‌کوین سرمایه‌گذاری کرده است، از ماه مارس (فروردین) حدود ۴۰ میلیون دلار ضرر کرده است.

این نگرانی بیشتر ناشی از بدھی السالوادور برای پرداخت اوراق قرضه خارجی بعدی خود در ماه ژوئن (خرداد) است.

ارز دیجیتال نسل سوم بلاکچین



نسل سوم بلاکچین چیست؟

عدم قابلیت همکاری بیشتر و ظرفیت تراکنش محدود باعث شد، بلاکچین در سه نسل خود را به روزرسانی کند. نسل اول بلاکچین تحت عنوان بیتکوین و نسل دوم به عنوان تریوم (Ethereum) شناخته می‌شود.

در نسل سوم بلاکچین، ارزهای دیجیتال و پروژه‌هایی مانند EOS، Cardano و Algorand تعریف شدند. همان‌طور که گفته شد، آنها به منظور رفع مشکلاتی روی کار آمدند.

برخی از این پلتفرم‌های نسل سوم این فناوری را تکمیل‌تر می‌کنند یا برخی دیگر پلتفرم کاملاً جدیدی را ارائه می‌دهند. به طور کلی بلاکچین قدرت بیشتر و سرعت بیشتری در نسل سوم پیدا کرد.

خوب است بدانید که این نسل‌های مختلف با یکدیگر قابلیت همکاری ندارند. البته پروژه‌هایی مثل کاردانو و پولکادات راهکارهایی را برای حل این مشکل ارائه می‌دهند.

در ادامه دو مورد از بهترین Cryptocurrency‌ها یا به بیانی دیگر دو مورد از بهترین ارزهای دیجیتال نسل سوم بلاکچین را به شما معرفی می‌کنیم.

Cardano

کاردانو یکی از محبوب‌ترین شکل‌های ارز دیجیتال است. این نوع ارز دیجیتال که فقط به صورت آنلاین وجود دارد. مانند بسیاری دیگر از کریپتوها، Cardano نیز یک توکن است. کاردانو در سال ۲۰۱۵ تأسیس شد و در اکتبر ۲۰۱۷ تجارت خود را با قیمت چند سنت به ازای هر ارز یا کوین آغاز کرد. طبق CoinMarketCap.com، این ارز در بین ۱۰ ارز دیجیتال بالرتبه کل دنیا قرار دارد.

عدم قابلیت همکاری بیشتر و ظرفیت تراکنش محدود باعث شد، ارزهای دیجیتال نسل سوم بلاکچین ایجاد شود از نسل اول بلاکچین بیتکوین و نسل دوم به اتریوم (Ethereum) اشاره می‌شود.

بلاکچین فناوری است که به خریداران و فروشنده‌گان این امکان را می‌دهد تا به صورت مستقیم و بدون واسطه با هم در ارتباط باشند. بلاکچین در سه نسل تلاش کرد که فناوری‌های بهتر و به روزتری را ارائه دهد. اگر به خرید پولکادات علاقه‌مند هستید؛ توصیه می‌کنیم این مطلب را نیز از دست ندهید. ما در این مقاله شما را با موضوعاتی همچون بهترین ارزهای دیجیتال نسل سوم بلاکچین آشنا خواهیم کرد.

همیشه برای امور مالی در نهایت به بانک‌های دولتی و خصوصی نیاز داریم، اما فناوری بلاکچین این امکان را می‌دهد تا بدون واسطه و یا به‌اصطلاح بدون حضور یک شخص ثالث بتوان ارزهای دیجیتال را معامله کرد.

این فناوری با استفاده از تکنولوژی رمزگذاری، امینت بی‌نظیری را هنگام خرید و فروش ارز دیجیتال ایجاد می‌کند.

داده‌های موجود در شبکه بلاکچین از طریق ساختاری به نام بلوک‌ها (Blocks) وارد پایگاه موردنظر می‌شوند. هر بلاک شامل اطلاعاتی است که آن را به بلوک قبلی وصل می‌کند. چون بلوک‌ها به یکدیگر متصل هستند به آنها زنجیر یا Chain می‌گویند.

در واقع بلاکچین تکنولوژی‌ای است که کاربران اینترنتی بتوانند دارایی‌های دیجیتالی خود را برابر با انتقال بدهنند. با استفاده از این فناوری، سهامداران می‌توانند تراکنش‌های مالی خود را بدون نیاز به یک نهاد یا فرد دیگر انجام دهند.

سیستم به روز و کارآمد فناوری از بلاکچین است.

چگونه کار می‌کند؟ EOS

هدف EOS ساخت یک بلاکچین غیرمت مرکز بود که بتواند تراکنش‌ها را به صورت فوق سریع و رایگان پردازش کند و همچنین از قراردادهای هوشمند پشتیبانی کند.

EOS با ارائه خدماتی همچون cloud storage (ذخیره‌سازی server hosting)، user authentication (احراز هویت) و تلاش می‌کند تا به عنوان یک سیستم عامل عالی عمل کند. برای استفاده از بلاکچین و منابع EOS، توسعه‌دهنگان باید ارزها یا توکن‌های EOS را نگه دارند. برای استفاده از EOS نیازی به پرداخت هزینه ندارید، فقط باید مقداری کوین برای دسترسی به آن نگه دارید.

در برخی موارد، EOS شبیه اتریوم است. هر دوی آنها قادر به میزبانی dApps هستند که با استفاده از قراردادهای هوشمند ساخته شده‌اند. تفاوت‌های اصلی آنها در این است که EOS برای پردازش هزاران تراکنش در ثانیه کارایی دارد اما اتریوم قادر به پردازش ۱۵ تراکنش در ثانیه است. EOS یک‌لایه بیشتر از اتریوم دارد و مشکلات مقیاس‌پذیری را حل کرده است. با این حال ارزش بازار ارزهای EOS به طور دائم به اتریوم مرتبط است.

ویژگی‌های EOS

مقیاس‌پذیری: همان‌طور که گفته شد EOS برای توسعه dApps در مقیاس صنعتی طراحی شد. این شبکه نسبت به رقبای خود مقیاس‌پذیرتر و کارآمدتر است.

رایگان بودن: هدف این پلتفرم این بود که برنامه‌های کاربردی طراحی کند تا دسترسی به آن برای کاربران بلاکچین رایگان و مزایای پلتفرم برای همه باز باشد.

توکن کاربردی: توکن بومی EOS یک توکن کاربردی است یعنی امکان داشتن bandwidth و فضای ذخیره‌سازی بلاکچین را نیز به سهام‌داران می‌دهد که متناسب با کل سهام است. برای مثال با داشتن ۱٪ از توکن‌های EOS می‌توان تا ۱٪ از پهنهای باند بلاکچین بتوان استفاده کرد.

۲ در آخر

امید است درباره بهترین ارزهای دیجیتال نسل سوم بلاکچین اطلاعاتی کسب کرده باشد. به یاد داشته باشید ارزهای خوب دیگری نیز وجود دارند که می‌توانید از آنها نیز استفاده کنید.

منبع: صدای بورس

Cardano توسط چارلز هاسکینسون، یکی از بنیان‌گذاران Ethereum یکی دیگر از ارزهای رمزنگاری شده محبوب است با استفاده از فناوری بلاکچین ایجاد شد که بلاکچین آن توانایی غیرمت مرکز، یکپارچه، بدون خطأ و با امنیت بودن تراکنش‌ها را می‌دهد.

کارданو از سیستم «اثبات سهام» استفاده می‌کند. در این سیستم، صاحبان ارز موظفاند در ازای دریافت پاداش، تراکنش‌ها را اعتبارسنجی کنند. این پاداش «شرکت کردن در اعتبار سنجی‌ها» می‌تواند راهی جذاب برای درآمد بیشتر باشد.

مانند بسیاری از ارزهای دیجیتال، قیمت کوین‌های Cardano نیز بسیار متغیر است. البته از طریق کاردانو همچنان افرادی درآمدهای قابل توجهی به دست آورده‌اند. اگر اولین بار در سال ۲۰۱۷ که این کوین عرضه شد آنها را خرید کرده و نگه می‌داشتد تا الان پول زیادی به دست می‌آورده‌اند. اگر تجارت با کوین‌های Cardano یا سایر ارزهای دیجیتال را دوست دارید، انتظار نوسانات چشمگیر بازار را در نظر داشته باشد. با این حال Cardano یکی از بهترین ارزهای دیجیتال نسل سوم بلاکچین است.

ویژگی‌های Cardano

انتقال ارزهای دیجیتال: با کیف پول رمزنگاری شده می‌توانید؛ کوین‌های کاردانو را ارسال و دریافت کنید.

اجرای قراردادهای از پیش تعیین شده: کاردانو می‌تواند قراردادهای هوشمند را فعال کند.

انجام امور مالی بدون واسطه: کاردانو به افراد این امکان را می‌دهد تا بدون نیاز به بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی، کارهای خود را انجام دهند تا مستقیماً و بدون مجوز و یا بدون همکاری با نهادهای دیگر پول‌های خود را معامله کنند.

داشتن برنامه‌های دیجیتال برای امور مالی: به عنوان یک شبکه مالی غیرمت مرکز، کاردانو می‌تواند وام، بیمه و سایر خدمات مالی معمولی را فعال کند.

بنابراین با داشتن این ویژگی‌ها درست به نظر می‌رسد که به شبکه‌ای بی‌نظیر و یکی از بهترین ارزهای دیجیتال نسل سوم بلاکچین می‌گویند.

EOS

کوین‌های EOS نشانه اصلی یک شبکه کلی به نام EOSIO هستند. این نوعی شبکه نوعی فناوری زیر نظر نسل سوم بلاکچین بوده که خود را به عنوان یک سیستم عامل غیرمت مرکز معرفی می‌کند. در حالت کلی با ارائه مجموعه‌ای از ابزارها و خدمات لازم یک



ربات معامله‌گر Trader Bot یا ربات معامله‌گر

■ تینا سلطانی

ربات تریدر (Trader Bot) یا ربات معامله‌گر ارزهای دیجیتال به وجود آمده است تا به سرمایه‌گذاران در این زمینه کمک کند. معامله‌گران می‌توانند با بهره‌گیری از قوانین مشخص در ربات تریدر، از آن برای دادوستدان استفاده کنند.

بی‌شک وجود فناوری‌های جدید موجب آسان‌تر شدن کارهای گوناگون می‌شود. امروزه با رشد چشمگیر سرمایه‌گذاران حوزه ارزهای دیجیتال و گسترش نوآوری‌های مالی در این عرصه، بار دیگر دانش و فناوری‌های نوین به کمک ما آمده‌اند تا سرعت نقل و انتقالات مالی و معاملاتمان را افزایش دهیم.

ارزهای دیجیتال دارایی‌های پرنوسانی هستند و برخلاف برخی از بازارهای سنتی، معاملات در ارزهای دیجیتال به ساعت خاصی محدود نشده و معامله‌گران ممکن است توانند واکنش سریع و درستی در برابر تغییرات قیمت و بازو بسته کردن معاملات خود نشان دهند؛ بنابراین، ربات تریدر (Trader Bot) یا ربات معامله‌گر ارزهای دیجیتال به وجود آمده است تا به سرمایه‌گذاران در این زمینه کمک کند. معامله‌گران می‌توانند با بهره‌گیری از قوانین مشخص در ربات تریدر، از آن برای دادوستدان استفاده کنند.

این ربات‌ها تبادلات مالی را به طور خودکار انجام و به کاربر اجازه می‌دهند بهجای صرف وقت زیاد و رصد مداوم بازار، روی مسائل دیگری تمرکز کند. با استفاده از این ابزارهای جدید می‌توان پارامترهای گوناگونی مانند نوع استراتژی‌های معاملاتی یا بازه‌های زمانی مطلوب را برای معاملات تعیین کرد.

در این مقاله، قصد داریم درباره ماهیت ربات‌های تریدر و مزایا و معایب‌شان صحبت کنیم و به این پرسش پاسخ دهیم که آیا این فناوری جدید می‌تواند به فرایند کسب و کار معامله‌گران کمک کند یا خیر. پس تا پایان این مطلب همراه ما باشید.

ربات تریدر یا ربات معامله‌گر چیست و چگونه کار می‌کند؟

ربات تریدر یا ربات معامله‌گر ارزهای دیجیتال سیستم خودکاری است که بهجای سرمایه‌گذار کار و امکان انجام معاملات به صورت خودکار را برای او فراهم می‌کند. این ربات‌ها اطلاعاتی مانند قیمت‌های فعلی و سطوح نوسانی را نیز در نظر می‌گیرند و موقعیت‌های خرید یا فروش را باز و بسته می‌کنند. روی هم رفته می‌توان گفت که ربات‌های تریدر انجام معاملات را تسهیل می‌کنند.

ربات تریدر به دلیل نداشتن احساسات و تأثیرگذاری این شاخص بر روند معاملات، در مقایسه با انسان اغلب کارایی بهتری از خود نشان می‌دهد. به طور کلی، کاربرانی که از این ابزارها استفاده می‌کنند،

نیز بیندازند.

اغلب اوقات حرص و طمع معامله گر را از خرید یا فروش بهموقع

باز می دارد که این مسئله با استفاده از ریات تریدر پیشگیری کردنی است.

از آنجاکه نوسان های بازار اغلب به مسائلی مانند تحولات و اخبار و حتی توییت های اینفلوئنسر های ارز دیجیتال وابسته است، می توان گفت در حال حاضر توانایی برخی ریات ها برای رسیدن به موفقیت و کسب سود محدود شده است. با توجه به اینکه ریات ها بر اساس داده های خام و عملکرد گذشته هر دارایی کار می کنند، انتظار اینکه چنین ابزاری بتواند بنا بر رویدادهای خبری و تحولات جاری عمل کند، موضوعی دور از ذهن به نظر می رسد.

انواع ریات معامله گر

ریات های معاملاتی ارزهای دیجیتال بسیار منعطف و تنظیم شدنی هستند. شما می توانید الگوریتم ریات را بر اساس برنامه های سرمایه گذاری بلندمدت یا کوتاهمدت تنظیم کنید. در ادامه، برخی از ریات های محبوب موجود در حوزه ارزهای دیجیتال را معرفی می کنیم.

{ انواع ریات های معامله گر }



ریات های آربیتراژ

انواع گوناگونی از ریات های تریدر ارزهای دیجیتال وجود دارند. یکی از این ریات ها، ریات های آربیتراژ است. ریات های آربیتراژ ابزارهایی هستند که قیمت ها را در صرافی ها بررسی می کنند و با استفاده از تفاوت قیمت میان این مؤسسات مالی، خرید و فروش را انجام می دهند.

از آنجاکه قیمت ارزهای دیجیتالی مانند بیت کوین در صرافی های مختلف متغیر است، ریات هایی که بتوانند به سرعت عمل کنند، از اختلاف قیمت ها برای رسیدن به سود می توانند بهره ببرند. نکته دیگر اینکه زمانی که فرصت مناسب برای کسب سود از اختلاف قیمت ها در صرافی ها وجود دارد، ریات های آربیتراژ به تنظیم خود کار سفارش های خرید و فروش کمک می کنند.

گوناگونی طراحی شده اند.

اختلاف نظرهای متعددی بر سر این موضوع وجود دارد که آیا ریات ها در معاملات ارزهای دیجیتال مفید هستند یا خیر؛ اما حقیقت این است که این وسائل نو ظهور توансه اند عملکرد موفقی از خود نشان دهند. با این حال برای به حداقل رساندن تأثیر ریات، کاربر باید چگونگی استفاده از آن را به درستی بداند. این نکته را نباید فراموش کرد که در بسیاری از موقعیت، تنها کاربر است که باید برخی تصمیمات مهم معاملاتی مانند تعیین زمان خرید یا فروش را اتخاذ کند.

معامله گرانی که بدون صرف زمان و تلاش به دنبال راه حلی سریع برای رسیدن به موفقیت و ثروتمند شدن هستند، باید بدانند که ریات های معامله گر ارزهای دیجیتال گزینه مناسبی برای آنها نخواهند بود.

ریات معامله گر از کجا می فهمند که باید چه کاری انجام دهند؟

تجزیه و تحلیل مبنای کار و انجام معاملات به واسطه ریات هاست. این ویژگی می تواند برای معامله گرانی بسیار مفید باشد که احساسات بر آنان تأثیر می گذارد و باعث می شود معاملات شان را بر این اساس انجام دهند.

ریات ها معمولاً بر اساس مجموعه ای از الگوریتم هایی کار می کنند که اغلب توسعه دهنده انها را پیاده سازی می کنند. بدین ترتیب، موفقیت آنها اکثر اوقات به درک توسعه دهنده از نحوه عملکرد بازار ارزهای دیجیتال بستگی دارد. این ابزارها اغلب می توانند برای معامله گران حرفه ای که تحلیل های خاص خود را از بازار دارند، خسته کننده باشند؛ زیرا برخی از این نرم افزارها دامنه محدودی برای شخصی سازی ارائه می کنند.

ریات ها نمی توانند مانند انسان ها بر اساس حدس و گمان خرید و فروش کنند و تنها بر اساس شاخص های فنی معامله می کنند. اگر شاخص های انتخابی نشان دهنده فرصت خرید باشد و ریات نیز برای انجام این کار پیکربندی و تنظیم شده باشد، بدون چون و چرا همان الگو را دنبال می کند. البته گاهی اوقات کاربران برای رسیدن به سود بیشتر می توانند ریات تریدر را طبق روند پورتفو معامله گران حرفه ای تنظیم کنند.

زمانی که از فروش ارز دیجیتال سخن به میان می آید، می توان زمانی را برای فروش تنظیم کرد؛ البته با این شرط که دارایی مدنظر به سود مشخص شده ای رسیده باشد. در عین حال می توان برای هر ریات نقطه توقف ضرر (Stop Loss) تعریف کرد. در این حالت، اگر ارزش ارز دیجیتال کمتر از میزان تعیین شده شود، این ارز به طور خود کار فروخته خواهد شد. یکی از مزایای مهم ریات های ترید این است که می توانند علاوه بر استفاده از شاخص های تخصصی و جست و جوی فرست ها، نگاهی دقیق به سرمایه گذاری های فعلی

ربات‌های معامله‌باز اساس روند بازار

همان‌طور که از نام این ربات پیداست، ابزاری مناسب برای معاملات روند یا تренд (Trend) به حساب می‌آید. این نوع از ربات‌ها حرکت قیمت دارایی خاصی را پیش از اجرای سفارش خرید یا فروش در نظر می‌گیرند. اگر روند نشان‌دهنده افزایش قیمت باشد، ربات موقعیت خرید را باز می‌کند و به طور مشابه، هنگامی که روند کاهش قیمت را نشان دهد، ربات موقعیت فروش را باز می‌کند.

ربات‌های وام‌دهنده

این ربات‌ها به شما امکان می‌دهند ارزهای دیجیتال را به عنوان وام به معامله‌گران مارجین قرض دهید؛ البته باید توجه کنید که این وام‌ها با بهره بازگردانده می‌شوند. ربات‌های وام‌دهنده کمک می‌کنند فرایند وام‌دهی را به طور خودکار انجام دهید و زمان کمتری را برای جست‌وجوی نرخ‌های مختلف بهره صرف کنند.

ربات‌های بازارساز

ربات‌های بازارساز سفارش‌های سریع خرید و فروش را انجام می‌دهند. به عنوان مثال، اگر X با ۱ دلار معامله می‌شود، ربات یک سفارش خرید به قیمت ۰.۹۹ دلار و یک سفارش فروش به قیمت ۰.۱۰۱ دلار ثبت می‌کند. اگر هر دو سفارش تأیید شوند، کاربر ۰.۰۲ دلار سود کرده است. این نوع از ربات‌ها یکی از ربات‌های برتر ترید محسوب می‌شوند.

ربات‌های معاملاتی الگوریتمی

ربات‌های الگوریتمی در حقیقت برنامه‌های کدمحوری هستند که می‌توانند سیگنال‌های خرید و فروش را در بازار تولید و اجرا کنند. اجزای اصلی این ربات‌ها قوانینی را در بر می‌گیرند که زمان خرید یا فروش را نشان می‌دهند. ربات‌های یادشده شاخص‌های متعددی مانند زمان بستن موقعیت و تعیین اندازه سفارش و تخصیص پورتفو را در خود جای داده‌اند.

ربات‌های اتوماسیون پورتفو

این ربات‌ها به جای انجام معاملات فعلی، به طور ویژه روی ایجاد و حفظ پورتفو کاربران متمن‌کرند. کاربران به منظور خودکارسازی فرایندهای متدال و خسته‌کننده از چنین ربات‌هایی استفاده می‌کنند. برای مثال، تصور کنید که ربات اتوماسیون پورتفو شاخصی دارد که سبدی از ۲۰ کوین برتر را بر اساس ارزش بازار باید تشکیل دهد. هنگامی که قیمت ارز دیجیتال نوسان می‌کند، ربات به طور خودکار با فروش دارایی‌هایی که عملکردشان ضعیف است، سبد مالی سرمایه‌گذار را متعادل‌سازی می‌کنند.

ربات‌های تحلیل تکنیکال

ربات‌های تحلیل تکنیکال از جمله ربات‌های محبوب و پرکاربرد

بازار و بهترین دوست معامله‌گران محافظه‌کار هستند. این ربات‌ها از اندیکاتورها و سیگنال‌ها برای پیش‌بینی تغییرات قیمت در آینده و کسب سود استفاده می‌کنند.

مزایای استفاده از ربات معامله‌گر

در این بخش، برخی از مزایای ربات‌های معامله‌گر ارزهای دیجیتال را بررسی و درنهایت به این نکته اشاره می‌کنیم که آیا ورود این ابزار به کسب و کارتان می‌تواند مفید باشد یا خیر.

استفاده آسان

استفاده از ربات‌های معاملاتی ارزهای دیجیتال آسان است و به دانش برنامه‌نویسی نیازی ندارد. تنها چیزی که در این میان به آن نیاز دارد، فهرستی از دارایی‌هایی است که می‌خواهید ربات با آنها معامله کند و شرایط ورودی یا خروجی و تعداد دفعاتی که باید از استراتژی‌های مشخص شده استفاده کند. تمامی این شاخص‌ها را کاربر برای ربات باید تعیین کند.

این سیستم‌های خودکار می‌توانند هم‌زمان در چندین صرافی استفاده شوند. اگر معامله‌گری فعال هستید که بخشی از زمان‌تان را صرف جایه‌جایی دارایی‌تان میان صرافی‌های مختلف ارزهای دیجیتال می‌کنید، استفاده از ربات‌ها باعث صرف‌جویی بیشتری در زمان و انرژی شما می‌شود.

ناگفته نماند ربات‌های معامله‌گر را با استراتژی‌های معاملاتی خود می‌توانید تنظیم کنید. علاوه بر این، برای رصد تغییرات قیمت نیازی نیست کل روز مراقب سبد دارایی‌هایتان باشید؛ چراکه ربات‌ها تمامی این وظایف را انجام می‌دهند.

مدیریت‌ریسک

ربات‌های معامله‌گر ارزهای دیجیتال این امکان را فراهم می‌کنند که قوانین مشخصی را برای معاملاتتان تعیین کنید تا اگر یکی از آنها انجام نشد، ربات سفارش‌های دیگر را الغو و معاملات را متوقف کند. این امر مانع از آن می‌شود که معامله‌گران کل موجودی شان را بایک یا چند معامله بد نابود کنند. همچنین، این سیستم‌های خودکار به افرادی که شباهه‌روزی قیمت‌ها را رصد نمی‌کنند، اجازه می‌دهند که همچنان در بازارهای ارزهای دیجیتال با حداقل ریسک مشارکت کنند.

یکی دیگر از ویژگی‌های مثبت ربات‌های ترید این است که با کمک آنها می‌توانید استراتژی‌های معاملاتی خود را آزمایش کنید. این بدان معناست که ابتدا در بازاری شبیه‌سازی شده بدون ازدست‌دادن سرمایه می‌توانید معامله کنید. سپس، این پارامترها را بهینه‌سازی و پس از اتمام این فرایند، تنظیمات ایجادشده را به حساب کاربری اصلی خود منتقل کنید و درنهایت، با سرمایه اصلی خود وارد بازار شوید.

برخی از معامله‌گران حتی از چندین ربات معاملاتی برای کاهش

هدف قرار دهنده باوجود این، با غیرفعال کردن برداشت‌های خودکار، خطرهای این حملات را می‌توانید کاهش دهید.

همه ربات‌ها سودآور نیستند

در حال حاضر، ربات‌های معامله‌گر متعددی در بازار وجود دارند؛ باوجود این، باید مراقب باشید و حتماً بر معاملات خود نظارت کنید. در ابتدا ربات را با مقادیر اندک سرمایه آزمایش کنید تا مطمئن شوید که این ابزار ارز دیجیتال برایتان سودآور است یا خیر. شایان ذکر است بسیاری از ربات‌ها حتی زمانی که بدستی کار می‌کنند، فقط بازده اندک و حاشیه‌ای را ارائه می‌دهند. افزون بر این، استفاده از برخی از اندک و حاشیه‌ای را ارائه می‌دهند. افزون بر این، استفاده از برخی از ربات‌ها به دلیل پیچیدگی‌های خاص برای کاربران چندان ساده نیست.

جمع‌بندی

ربات‌تریدر ابزار مناسبی برای خودکارسازی سرمایه‌گذاری در حوزه ارزهای دیجیتال و مدیریت ریسک و ایجاد قوانینی برای انجام معاملات است. شما می‌توانید استراتژی‌هایی را بر اساس داده‌های قبلی بازار تنظیم یا محبوب‌ترین روش‌های موجود را انتخاب کنید که سایر کاربران آن را آزمایش کرده‌اند. داشتن چنین ابزار مناسبی می‌تواند برای معامله‌گران هوشمند ضروری باشد؛ اما نباید فراموش کرد که حضور و نظارت کاربر همچنان برای به حداقل رساندن سود

و جلوگیری از ضررها چشمگیر ضروری است.

ربات‌های تریدر در کنار مزایای بسیارشان، معایبی نیز دارند. به‌حاطر بسپارید که ربات‌ها بر اساس شرایط و اقداماتی کار می‌کنند که شما برایشان تعیین کرده‌اید؛ بنابراین، باید درک درستی از ارزهای دیجیتال داشته باشید و در عین حال از استراتژی سرمایه‌گذاری مناسبی بهره ببرید. علاوه بر این، باید به‌حاطر بسپارید که اگر به دنبال درآمد غیرفعال (Passive Income) هستید، ربات‌های معاملاتی مناسب نیستند؛ چراکه دریافت نتایج مناسب از چنین نرم‌افزاری مستلزم صرف زمان و تلاش مستمر است.

ربات‌های معاملاتی روزبه روز در حال پیشرفت هستند. هوش مصنوعی و یادگیری ماشین نیز به ربات‌های معاملاتی کمک می‌کنند دائمًا تکامل پیدا کنند؛ اما هنوز راه طولانی تا شکستدادن توانایی انسان در این عرصه وجود دارد.

نکته مهم دیگر اینکه تقریباً بعید است که ربات‌ها بتوانند تهدیدهای فاجعه‌بار بازار ارزهای دیجیتال را شناسایی کنند یا میزان اهمیت فناوری نوظهور را بسنجند.

منبع: ارز دیجیتال

ریسک سبد سرمایه‌گذاری شان استفاده می‌کنند. این فرایند سرمایه کاربر را در برابر سقوط بازار محافظت می‌کند؛ زیرا دارایی‌ها در صرافی‌ها و با استراتژی‌های گوناگون در حال مبالغه هستند.

شفافیت

بیشتر ربات‌های معامله‌گر ارزهای دیجیتال متن‌بار (Open Source) هستند تا هر کسی بتواند کد آن‌ها را بررسی کند. با استفاده از این سیستم‌های خودکار، دقیقاً می‌دانید که ربات ترید در حال انجام چه کاری است. در این میان، هیچ هزینه پنهان یا مکانیسم عجیب و مرموزی نیز وجود ندارد.

به‌طور کلی، ربات‌های معاملاتی ارزهای دیجیتال می‌توانند با تنظیم قوانینی که از انجام معاملات بدون سود جلوگیری می‌کنند، در زمان صرفه‌جویی کنند و با همین شیوه میزان سود سرمایه‌گذار را در طول زمان افزایش دهند. با این حال، این ابزارهای نوین نباید به عنوان جایگزینی برای معاملات دستی معامله‌گران در نظر گرفته شوند.

معایب استفاده از ربات معامله‌گر

استفاده از ربات تریدر علاوه بر مزایای فراوانش، معایبی نیز دارد که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌کنیم.

نیاز به دانش کاربر

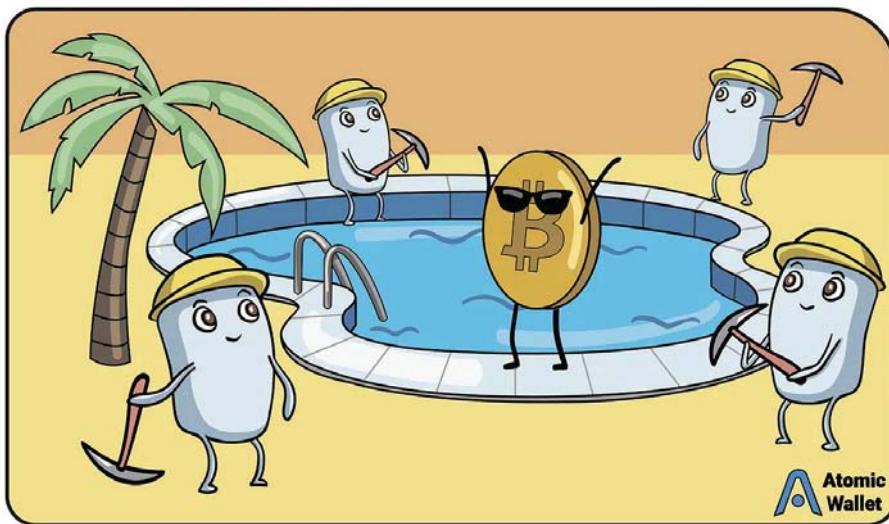
استفاده موفق از ربات مستلزم کسب دانش عمیق از بازار ارزهای دیجیتال و داشتن برنامه سرمایه‌گذاری عالی است. برای برخی از سرمایه‌گذاران، ربات تریدر می‌تواند ابزار مفیدی برای کمک به معاملات ارزهای دیجیتال آنان باشد. با این حال، برخی ترجیح می‌دهند به جای زمانی که باید صرف یادگیری سازوکار ربات کنند، آن را به یادگیری معاملات به صورت دستی اختصاص دهند.

لزوم نظارت دائمی

ربات‌های معامله‌گر ارز دیجیتال اغلب کارهای تکراری را به صورت خودکار انجام می‌دهند؛ اما باید این ابزارها به طور مرتبت بررسی شوند تا از عملکرد آن‌ها اطمینان حاصل شود. بدون نظارت بر عملکرد نمی‌توان ربات‌ها را رها کرد تا به صورت مستقل کار کند. همان‌طور که اشاره کردیم، برای تنظیم قوانین مؤثر و اطمینان از عملکرد ربات تریدر، به درک کاملی از معاملات ارزهای دیجیتال نیاز است.

ضعفهای امنیتی

علاوه بر معایب گفته شده، ضعفهای امنیتی احتمالی نیز در ربات‌ها وجود دارد. ربات‌های معامله‌گر ارز دیجیتال معاملات را از طریق رابطه‌ای برنامه‌نویسی (API) انجام می‌دهند. مجرمان سایبری معمولاً از بلاک‌چین‌ها دور می‌مانند؛ چراکه به اندازه کافی ایمن هستند؛ اما این احتمال وجود دارد که ربات‌ها یا صرافی‌های ارزهای دیجیتال را



ماینینگ و استخراج شبکه بیت‌کوین

■ ندار حمانی

آیا چیزی از فرایند تولید بلاک بیت‌کوین می‌دانید؟ می‌دانید نقش استخراج در تولید بلاک بیت‌کوین چیست؟ در بیت‌کوین، دسته‌ای از تراکنش‌ها به نام بلاک به صورت دوره‌ای به ساقه تراکنش مشترکی به نام بلاک چین اضافه می‌شوند. ماینرها برای اضافه کردن هر بلاک در این فرایند پر زحمت رقابت می‌کنند که اگر مطابق با قوانین پروتکل انجام شود، بیت‌کوین‌های جدید و کارمزد تراکنش از بلاک را به آنها پاداش می‌دهد. این فرایند از همان آغاز بلاک چین با ۹۹.۹۹٪ زمان فعالیت (Uptime) ادامه یافته است و اکنون بیش از ۷۰۰,۰۰۰ بلاک دارد. با این حال، امروزه ماینرها به ندرت خودشان بلاک اضافه می‌کنند. در عوض، بلاک‌ها تقریباً همیشه توسط نهادهایی به نام استخراج‌های استخراج، معماری و اضافه می‌شوند. این مقاله شما را با چندوچون این فرایند آشنا خواهد کرد.

تمرکزتر از نهادها اضافه می‌شوند و خطرات متمن‌کرزاژی خاصی

استخراج‌ها هم کار ماینرها را هماهنگ می‌کنند و هم هزینه‌ها را ایجاد می‌کنند.

اثر اولی به ایجاد زمینه‌ای که اکنون یک صنعت استخراج میلیارد دلاری در سطح جهانی با شرکت‌های خصوصی و سهامی عام است، کمک کرد. با این حال، مورد دوم، موضوعی مورد مناقشه در بین دارندگان بیت‌کوین بوده است که در مراحل مختلف تاریخ بیت‌کوین نگران رشد بیش از حد سریع و وسیع استخراج‌های ماینینگ بوده‌اند.

نگرانی‌ها بیشتر حول خطرات حمله ۵۱ درصدی معطوف است. با این حال، علی‌رغم نگرانی‌های مربوط به استخراج‌های استخراج بهشت بزرگ که خطر امنیتی بیت‌کوین ایجاد می‌کنند، هیچ شواهدی مبنی بر حمله موقفيت‌آمیز به استخراج تا به امروز وجود ندارد و ما نیز انتظار آن را نداریم.

برای اینکه در جریان این موضوع قرار بگیریم، ارزش آن را دارد که داستان تولید بلاک بیت‌کوین را بهتر درک کنیم و ببینم چه زمانی خطر تمرکز ماینینگ در اوج بود. با این کار، پاسخ این سؤالات را نیز می‌یابیم که دقیقاً چه کسی بلاک‌ها را به زنجیره

نقش استخراج ماینینگ در تولید بلاک بیت‌کوین

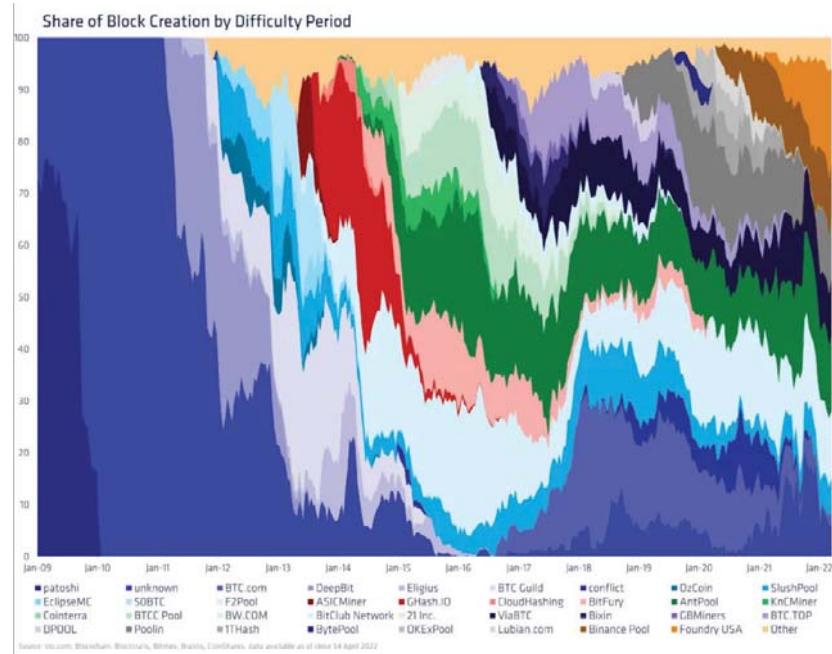
استخراج‌ها هم کار ماینرها را هماهنگ می‌کنند و هم هزینه‌ها را پرداخت می‌کنند و گروه بزرگ‌تری از شرکت‌های وابسته را تشکیل می‌دهند که می‌توانند در مقایسه با یک فرد به طور مداوم بلاک‌ها را ایجاد کرده و پاداش استخراج را دریافت کنند. این روند کمک می‌کند تا اختلاف پاداش‌ها برای ماینرها افزایشی که در غیر این صورت مجبور بودند هفته‌ها یا ماه‌ها برای هر بلاک پیدا شده صبر کنند، هموار شود.

در عمل، ماینرها انتخاب می‌کنند که برای کدام استخراج‌های ماینینگ تلاش کنند، و هر چه کار بیشتری از طریق یک استخراج خاص هماهنگ شود، شانس جمعی آنها برای اضافه کردن موفقیت‌آمیز بلاک بعدی بیشتر می‌شود.

ظهور استخراج‌های دارو اثر به خصوص جالب داشته است:

- ماینرها می‌توانند اختلاف کسب پاداش را با فروش کار خود به یک استخراج کاهش دهند و امکان پیش‌بینی مالی بهتر، جریان نقدی پایدار و سرمایه‌گذاری‌های کم خطر را فراهم کنند.

- سهم بزرگی از بلاک‌های جدید اکنون توسط مجموعه‌ای



گرفته نشود) که در آن خرج شده است و اختصاص استخراها به چنین آدرس هایی بر اساس داده های عمومی از blockchain.com موقعيت آمیزی مرتبط با استخر وجود نداشته است؟

علاوه بر اين، از همان روش حل تعارض متیو رومیتی (Matteo Romiti) و همكاران، در گزارش سال ۲۰۱۸ خود استفاده کرده ايم

اضافه می کند، تولید بلاک چقدر تمرکز است و چرا حملات

گسترش تکامل تولید بلاک از ساتوشي تا استخراهای بزرگ و اخیر استخراهای ناشناخته

برای تجزیه و تحلیل تمرکز فعالیت ماینینگ در طول دوره های مختلف تاریخ بیت کوین، باید بینیم که هر استخر استخراج در طول زمان چند بلاک پیدا کرده است. ما سهم فعالیت ماینینگ بر استخر را به صورت درصد بدلاک های یافت شده در هر دوره دشواری (بلوک) بررسی کردیم.

از دید وسیع، به نظر می رسد که تمرکز فعالیت استخراج در بین استخراها به طور کلی در طول تاریخ بیت کوین کاهش یافته است. طیف گستره های از بازیکنان و رتبه بندی دائم التغییر در این روند درگیر بوده اند که در آن ماینر انفرادی یا استخر بیشترین سهم را دارد. علاوه بر این، ماینینگ انفرادی که در نمودار بالا تحت دسته بندی «ناشناخته» قبل از ۲۰۱۳ ثبت شده است، در مقیاس های مربوط به شبکه تنها چند سال پس از تولد بیت کوین عملاً منقرض شدند.

همچنین هشدار می دهیم که حتی اگر دو استخر به عنوان نهادهای جداگانه فهرست شوند، ممکن است متعلق به یک فرد یا گروه باشند که درک عدم تمرکز را مختل می کند. این اتفاق رایج نیست، اما اتفاق می افتد و بنابراین باید در نظر گرفته شود.

خوانندگان کنجدکار مان بدانند که روش ما برای انجام این کار این است که هر بلاک را با جمع آوری آدرس دریافتی هر تراکنش کوین بیس (با شرکتی که به نام آن تراکنش انجام می شود، اشتبا

روزهای غالب پاتوши و پیش گامان ماینینگ تولید بلاک تمرکز

متوجه شدیم که تمرکز تولید بلاک در روزهای اولیه بیت کوین در اوج خود بود و در واقع یک نهاد واحد ۱۰۰٪ ریت را کنترل می کرد. در ژانویه ۲۰۰۹ در بلاک اولیه، ماینینگ صنعت به حساب نمی آمد و صرفاً بینان گذار مستعار آن، ساتوشي ناکاموتو (Satoshi Nakamoto) را شامل می شد و نه هیچ کس دیگری. با این حال، برخلاف امروز، همه کاربرانی که به شبکه بیت کوین می پیوندند، در آن زمان ماینر بودند، سخت افزار تخصصی برای تهیه یا استخراج برای رقابت وجود نداشت. تنها چیزی که لازم بود یک CPU مشترک و نرم افزار بیت کوین بود. در مجموع، پتانسیل فردی برای به دست آوردن سهم بزرگی از کل تلاش ماینینگ بسیار ناچیز بود. اگر چندین کامپیوتور رومیزی استاندارد داشتیم، می توانستیم ماینر بزرگی باشید.

در مراحل اولیه تاریخ بلاک، فقط یک ماینر بود که تخمین زده می شود در طول یک سال و نیم ۴۴ میلیارد دلار با قیمت بیت کوین امروز یا معادل ۱۰.۱۰ میلیون بیت کوین به دست آورد و بسیاری معتقدند آن فرد ساتوشي است. ماینر غالب تا ژوئیه ۲۰۰۹ به طور مداوم ۷۰٪ از بلاک ها را هر روز با استفاده از استراتژی منحصر به فردی اضافه می کرد که از سرنخ ها می توان به این نتیجه

Early Mining Centralisation					
Difficulty Period	Period Start Date	1st Miner (%)	2nd Miner (%)	3rd Miner (%)	Sum %
78	12/12/2011	DeepBit (33.76)	BTC Guild (12.64)	Eligius (3.87)	50.27
79	12/26/2011	DeepBit (37.08)	BTC Guild (12.59)	Eligius (2.88)	52.55
80	1/8/2012	DeepBit (38.13)	BTC Guild (12.00)	SlushPool (6.94)	57.07
81	1/22/2012	DeepBit (36.94)	BTC Guild (12.59)	SlushPool (12.20)	61.73
82	2/4/2012	DeepBit (37.63)	SlushPool (12.54)	BTC Guild (12.00)	62.17
83	2/18/2012	DeepBit (35.10)	BTC Guild (12.99)	SlushPool (12.25)	60.34
84	3/2/2012	DeepBit (31.63)	BTC Guild (12.15)	SlushPool (11.80)	55.58
85	3/16/2012	DeepBit (32.03)	BTC Guild (12.05)	SlushPool (11.06)	55.14
86	3/29/2012	DeepBit (31.28)	BTC Guild (12.64)	SlushPool (10.81)	54.73
87	4/12/2012	DeepBit (26.28)	BTC Guild (13.44)	SlushPool (10.26)	49.98

Source: CoinShares Research

سرگرمی آن زمان) با تولید بلاک در شبکه بیت‌کوین توجه بسیاری از افراد را به خود جلب کردند. ظهور استخراها به این معنی بود که نیروی کار اکنون می‌توانست در بین ماینرها همکاری داشته باشد و درآمدها به اشتراک گذاشته شود و رقابت بین گروههای ماینر را به جای افراد امکان‌پذیر کند.

با ظهور DeepBit که ۳۹ درصد از بلاک‌ها را در اواخر ماه مه ۲۰۱۱ (۶۲ مین دوره دشواری) اضافه کرد، استخراها در سال ۲۰۱۱ شروع به جذب قابل توجهی از سهم هش ریت کردند و بحث‌های زیادی را در جامعه در مورد خطرات تمرکز ماینینگ و استخراهای بزرگ برانگیختند.

خوب یا بد، تمرکز بر تولید بلاک در این زمان ادامه داشت. بیش از نیمی از تمام بلاک‌های جدید از سه استخراج برتر در تقریباً چهار ماه متوالی در ابتدای سال ۲۰۱۲ به دست آمدند. بدتر از آن، این بلاک‌ها عمدتاً از سه استخراج DeepBit، BTC Guild و SlushPool به دست آمد.

همان‌طور که استخراهای ماینینگ پتانسیل درآمدی خود را به عنوان سرمایه‌گذاری تجاری نشان می‌دادند، استخراهای جدید شروع به رقابت برای هش ریت کردند. این استخراها به دنبال جذب ماینرها با کارمزدهای کمتر، تجربه کاربری بهتر، امنیت پیشرفته و خدمات جانبی بودند.

ماینرها با لذت بردن از رقابت بیشتر برای کسب و کار خود، به خوبی به قدرت چانه‌زنی در برابر استخراهای استخراج مجهر شده بودند. ماهیت کاملاً دیجیتالی و مستقل کار ماینرها، موانع را برای جابه‌جایی بین استخراها کاهش داد و در حالی که استخراها می‌توانستند با هزینه کم شروع به کار کنند، کسب و کار آنها کاملاً

رسید که احتمالاً کار یک نفر است. گمان می‌کنیم که این کار ممکن است بازی تدافعی بینان‌گذار بیت‌کوین در مرحله راه‌اندازی شبکه باشد تا با حفظ بی‌سرو صدای بخش بزرگی از فعالیت‌های ماینینگ اطمینان یابد که پژوهه در آسیب‌پذیرترین و آزمایشی‌ترین مرحله خود ادامه خواهد یافت.

در حالی که داده‌ها در نسبت دادن بلاک‌های اولیه به ماینرها فردی کم هستند، چندین ماینر قابل توجه وجود دارند که شایسته ذکر هستند. تخمین زده می‌شود که داسینین Trammel (Trammel)، اولین کسی که بلاک خارج از ساتوشی تولید کرد، در اواخر سال ۲۰۰۹ نزدیک به ۲۰ درصد هش ریت را به دست آورد. سهم توسعه‌دهنگان اولیه هال فینی (Hal Finney) و مارتی مالمی (Martti Malmi) هر کدام تقریباً ۳٪ برآورد شده‌اند و از دستاوردهای بهره‌وری استخراج GPU، لازلو (با شهرت قابل توجهی در بیت‌کوین) در اواسط سال ۲۰۱۰ به نزدیک به ۱۰ درصد رسید.

قبل از اینکه استخراج به اندازه کافی گسترش دشود تا تلاش‌های مشترک را تشویق کند، تولید بلاک اغلب به طور نامنظم‌منی به دست افرادی محدود تمرکز می‌شد. در حالی که انگیزه و پاداش این کار ممکن بود برای حمله بسیار کوچک باشد، قطعاً زمانی بود که انجام آن بسیار محتمل بود و با این حال، هیچ نمونه موفقیت‌آمیزی از حملات مرتبط با ماینینگ وجود نداشت.

تعداد وجود استخراها، مانعی برای ایجاد بلاک

باتوجه به توانایی استخراهای استخراج در ایجاد درآمدهای پایدارتر برای ماینرها، جای تعجب نیست که اولین استخراهای استخراج فوراً در تجارت (یا اگر بخواهیم منصفانه بگوییم، در

استخراهای ماینینگ، مانند تأثیر واحدهای سخت افزاری جدیدتر و فوق العاده کار آمد اسیک (ASIC) یا میزان وسیع فعالیت های ماینینگ واقع در چین مطرح شد.

در حالی که همه این نگرانی ها موضع بالقوه واقعی بودند، هیچ مشکلی با هیچ پیامد واقعی ایجاد نشد و این گواهی است بر انعطاف پذیری بیت کوین که صرف نظر از این موارد ادامه می یابد. در واقع، حتی زمانی که استخراهایی که ادعای می کنند بیش از ۹۰ درصد از هش ریت بیت کوین را نمایندگی می کنند، زمانی که در طول جنگ بلاک سایز برای تغییر پروتکل بیت کوین در کنار هم قرار گرفتند، توسط ماینرها و دارندگان بیت کوین که در نهایت استخراها به آنها وابسته بودند، تحریر شدند و شکست خوردن و نگرانی در مورد مرکز بودن فرایند ماینینگ از بین رفت. اخیراً، به نظر می رسد که سه استخراج برتر در مجموع سهم ثابت تری از تولید بلاک را در محدوده ۴۰ تا ۵۰ درصد پیدا کرده اند.

اثرات منوعیت ماینینگ چین بر تولید بلاک و استخراهای ماینینگ

امروزه، با توجه به توزیع جغرافیایی ماینرها، تجهیزات مورداستفاده، و توزیع بین استخراهای ماینینگ، تولید بلاک تقریباً مثل همیشه غیر مرکز است.

روندهای اخیر نشان می دهد که استخراها جایگاه برتر خود را از دست می دهند و یک استخراج جدید به استخراج غالب تبدیل می شود و تعداد بلاک های «ناشناخته» که نمی توان آنها را به هیچ استخراج نسبت داد، در حال افزایش است. کاتالیزور احتمالی این تغییرات به نگرانی ای مربوط می شود که قبل از عنوان خطر اصلی مرکز برای بیت کوین تبلیغ می شد یعنی تمرکز فعالیت ماینرها در چین.

در اوایل ماه می ۲۰۲۱، چین منوعیت های اجباری را برای استخراج ارز دیجیتال تعیین کرد که باعث خروج گسترده عملیات استخراج از این کشور شد. مهاجرت به خارج از چین باعث تغییرات چشمگیری در گسترش جغرافیایی ماینرها شد به طور خاص، مهاجرت قابل توجه به ایالات متحده و اسکان در کشورهای دارای انرژی فراوان در شرق، مانند فراقستان و روسیه.

از دیدگاه ماینرها چینی، این رویداد چالش لجستیکی عظیمی را آغاز کرد که شامل جایه جایی ماشین ها، یافتن زیرساخت ها و بستن قرارداد با مالکان جدید، مقامات دولتی و تأمین کنندگان انرژی بود. در این میان، داده ها نشان می دهد که بسیاری از ماینرها نیز در مورد اینکه کدام استخراج به بهترین وجه منافع آنها را تأمین می کند، تجدیدنظر کرده اند.

به تولید موقعيت آمیز بلاک های جدید توسط ماینرها وابسته بود. به عبارت دیگر، ماینرها به شدت از اقدام علیه منافع مشتریان خود با حمله به شبکه منصرف شدند.

ماینرها افرادی، دلیل وجود استخراها

به نظر می رسد این قدرت چانه زنی همیشه در اختیار خود ماینرها بوده است. در اوایل سال ۲۰۱۱، اعضای انجمن های بزرگ ماینینگ، خدمات ارائه شده توسط اولین استخراها را مقایسه کرده و به دلخواه خودشان بهترین استخراها را انتخاب می کردند. برخی از ماینرها حتی شرکت در پول هاپینگ (Pool Hopping) را اقدامی استراتژیک قلمداد می کنند.

تکنیکی که پرداخت های مورد انتظار هش ریت هدایت شده را به استخراهای مختلف بین هر بلاک جدید و سپس جایه جایی از استخراج به استخراج دیگر یا استخراج افرادی را برای به حداقل رساندن درآمد مقایسه می کند. این روش با رویکرد ماینینگ «تمام وقت» با یک استخراج متفاوت بود و راهی برای ماینرها بود تا با تخمین لحظات مناسب برای ماینینگ در یک استخراج خاص، پاداشی بالاتر از میانگین کسب کنند.

جالب توجه است که علی رغم داشتن گزینه های فراوان، ماینرها اغلب تمایل داشتند در یک استخراج مرکز شوند که شاید نشان دهنده نوعی نقطه کانونی شلینگ (Schelling) از حداقل سود باشد. استخراج غالب تمایل به تغییر داشت و در طول چهار سال اول استخراج تلفیقی، سه استخراج مختلف تقریباً ۴۰ درصد بلاک های اضافه شده در یک دوره سختی را تحت الشاعع قرار دادند.

استخراهای مختلف در دوره های گوناگون بر فرایند تولید بلاک در شبکه بیت کوین سلط داشته اند که منجر به ساخت الگویی از استخراهای برتر شده است که سهم بسیار مهمی از بلاک ها را تولید می کرند و اغلب تنها در یک دوره زمانی نسبتاً کوتاه، دیگر خبری از آنها نبوده است.

در طول این دوران، موضوع تمرکز ماینرها از الگوی مشابهی پیروی می کرد. نگرانی های قبلی مربوط به DeepBit سال ها بعد با GHash.io، زمانی که به سطح مشابهی از تولید بلاک یعنی حدوداً ۴۱ درصد رسید، بر طرف شد. سپس بررسی های دقیق تری در سطح بعدی استخراهای در حال ظهور، BTC.com، AntPool، و ViaBTC انجام شد که همگی متعلق به بزرگ ترین تولید کنندگان سخت افزار استخراج Bitmain بودند.

علاوه بر این، سایر نگرانی های متتمرکز سازی غیر مرتبط با



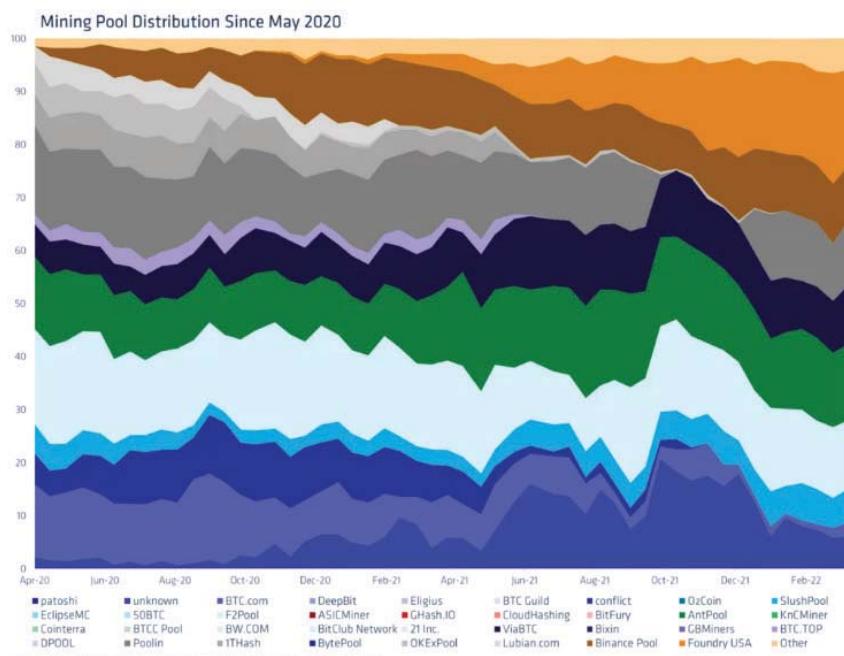
بودند، اکنون با توجه به موضع تهاجمی چین علیه استخراج ممکن است تلاش‌های هماهنگی برای پنهان کردن آدرس‌ها و عملیات خود انجام دهند.

این روند را از داده‌های مرکز تأمین مالی جایگزین کمبریج (CCAF) نیز می‌توان دریافت که سهم جغرافیایی در شبکه استخراج بیت‌کوین را بر اساس آدرس‌های IP ماینرها اندازه‌گیری می‌کند. در ماه‌های پس از ممنوعیت استخراج در چین، CCAF تخلیه کامل فعالیتها از چین و افزایش بزرگ در مناطق ایرلند و آلمانی را نشان داد. مشکل این است که قیمت برق هم در ایرلند و هم در آلمان به قدری بالاست که هیچ ماینینگ مرتبط نمی‌تواند در آنجا انجام شود.

گمان ما این است که این فعالیت در واقع به بهترین وجه به ماینرها چینی زیرزمینی نسبت داده می‌شود که به دنبال کار غیرقابل شناسایی با استفاده از VPN و آدرس‌های IP پروکسی تنظیم شده در مکان‌های دیگر کشورها هستند. همچنین مشکوکیم

با جایه‌جایی بسیاری از ماینرها به ایالات متحده، استخر Foundry USA جریان‌های هش بسیار زیادی دریافت کرد که علی‌رغم راهاندازی اش در اکتبر ۲۰۲۰ به برترین استخر استخراج شبکه تبدیل شد. نکته مهم این است که در ماه‌های Lubian، پس از ممنوعیت، چندین استخر مستقر در چین مانند، BTC.top و ۱THash ظاهراً فعالیت خود را متوقف کردند و جریان فعالیت را برای جایگزین‌های موجود فراهم کردند. استخر Foundry USA در حال حاضر به دقت توسط رقبای خود یعنی F2Pool با دردست داشتن ۱۴ درصد قدرت شبکه و AntPool با دردست داشتن ۱۳ درصد قدرت شبکه، دنبال می‌شود که این استخر مجموعاً با هم ۴۵ درصد از تولید بلاک در شبکه بیت‌کوین را تشکیل می‌دهند.

با این حال، کاهش استخرهای چینی نیز با افزایش قابل توجه تعداد بلاک‌های غیر قابل انتساب یا «ناشناخته» همزمان است که نشان می‌دهد استخرهای غالب قبلی که همگی وابسته به چین



آسیب برسانند، فوراً خود را نابود خواهند کرد. قدرت استخرهای استخراج احتمالاً کمتر هم می‌شود. در حال حاضر، شاید بزرگ‌ترین مسئولیت استخر استخراج، معماری هر بلاک باشد. یعنی دستور می‌دهند دسته‌ای از تراکنش‌ها گنجانده شود و قالب بلاک را برای ماینرها ارسال می‌کنند تا کار را انجام دهند.

با این حال، یک پروتکل جدید در حال توسعه ماینینگ به نام *Stratum V2*، نحوه تعامل ماینرها و استخرهای ماینینگ را (در صورت اجرا) تغییر خواهد داد. در حالی که باز کردن کامل پروتکل جدید در این مقاله نمی‌گنجد، جز مهمنی از این پروتکل این است که ماینرها می‌توانند انتخاب کنند که کدام تراکنش‌ها در بلاک‌هایشان گنجانده شود.

اگر ماینرها تصمیم بگیرند که بلاک‌های خود را معماری کنند، این تصمیم به طور کامل توانایی استخر را برای کم یا دوباره کردن هزینه از بین می‌برد. پس از آن استخرها چیزی بیش از بازارهایی برای هش ریت نخواهند بود که برای جذب ماینرها به پلتفرم‌های خود پیشنهاد می‌دهند.

در حالی که باید دید که آیا *Stratum V2* پذیرش قابل توجهی دارد یا خیر، اگر ماینرها در نهایت قدرت معماری بلاک‌های خود را در واقعیت موجود موانع اقتصادی سنگین بر ترفندهایی در سطح استخر دویاره به دست آورند، همچنان بحث پیرامون مشکلات متمن‌کرزاژ استخر وجود خواهد داشت.

کلام آخر

در این مقاله علاوه بر آنکه با تاریخچه تولید بلاک بیت‌کوین آشنا شدید، خواندید که ظهور استخرهای ماینینگ چطور به ماینرها کمک کرد تا علاوه بر کسب پاداش در ازای تولید هر بلاک بیت‌کوین بتوانند بلاک‌های متمن‌کری تولید کنند. گفته شد که متمن‌کر فعالیت استخراج در بین استخرها به طور کلی در طول تاریخ بیت‌کوین کاهش یافته است، زیرا با افزایش تعداد استخرها، ماینرها بین این استخرها پراکنده شده‌اند و متمن‌کر ماینینگ از یک استخر بین استخرهای مختلف توزیع شده است. نظر شما درباره ادامه فعالیت استخرهای ماینینگ چیست؟ به نظر شما استخرها می‌توانند تهدیدی برای شبکه بیت‌کوین باشند؟ نظرات خود را با ما در میان بگذارید.

منبع: میهن‌بلاک چین

منبع نمودارها: coinshares.com

که استراتژی مشابهی ممکن است در میان استخرهای چینی استفاده شود که سعی دارد آدرس کیف پول آنها را در میان پوشش بسیار خطرناک‌تری از فشار دولتی پنهان کند. اخیراً، تعداد بلاک‌های غیر قابل انتساب به استخرهای ماینینگ، از سال ۲۰۱۴ به بالاترین میزان خود رسیده است، زمانی که هش‌ریت ۰۰۳ درصد امروز بود و استخراج صنعتی هنوز در مراحل ابتدایی خود بود.

با این حال، با نگاهی به بلاک‌های قابل انتساب آسان‌تر، این روند نشان می‌دهد که استخرها وارد دوره‌ای متعادل‌تر می‌شوند. در ظاهر این امر با توجه به نگرانی‌های مربوط به تمرکز استخر بسیار مشبت است، اما با افزایش تعداد بلاک‌های ناشناخته، آینده سنجش تمرکز ماینینگ دشوارتر خواهد بود و ممکن است نتیجه به طور عمده توسط استخرها در مکان‌هایی با مقررات سختگیرانه مختل شود.

نقش پروتکل جدید استخراج در متمن‌کرزاژ استخر

از این تجزیه و تحلیل‌ها می‌توان فهمید که تمرکز استخر ماینینگ در حال حاضر یا در آینده تهدیدی جدی برای حمله ۵۱ درصدی نیست. بدیهی است که هیچ راهی برای دانستن اینکه اگر مجموعه‌ای از استخرها یک حمله کاملاً مهندسی شده را ایجاد کنند، دقیقاً چه اتفاقی می‌افتد، وجود ندارد، اما این کار به نفع اقتصادی آنها نیست و تاریخ بهوضوح نشان می‌دهد که استخرهای ماینینگ قادر بسیار کمی برای اعمال بر بیت‌کوین دارند.

دلیل عدمه این امر این است که مالکیت دستگاه‌های ماینر ارائه‌دهنده کار به جای اینکه به استخر منتقل شود، همیشه در اختیار ماینرها باقی می‌ماند. به این معنا که دستگاه‌هایی که در واقع بلاک‌های جدید تولید می‌کنند، بدون توجه به اینکه با کدام استخر در گیر هستند، متعلق به ماینرها هستند و توسط آنها اداره می‌شوند. این موضوع، ریسک طرف مقابل را برای استخراج تلفیقی محدود می‌کند و به ماینرها اجازه می‌دهد تا بررسی کنند که در کدام زنجیره مشارکت دارند و آیا قوانین پروتکل بیت‌کوین را زیر پا می‌گذارند یا نه.

همان‌طور که در بالا ذکر شد، هزینه کم سوئیچینگ بین استخرها قدرت چانه‌زنی قابل توجهی را برای ماینرها ایجاد می‌کند و این واقعیت که هم استخرها و هم ماینرها پاداش‌های بیت‌کوین را دریافت می‌کنند، حمایت از شبکه را تشویق می‌کند. ماینرها که تولید بیت‌کوین آتی را از طریق ASIC‌های خود پیش خرید کرده‌اند، با آسیب برسانند و استخرها که ارائه‌دهندگان صرف خدمات در صنعت بهشت روابط محور هستند، اگر به منافع مشتریان خود



امضای الکترونیکی و تحول در امنیت تجارت الکترونیکی

اگرچند دهه پیش، تصور مفهوم امضا اسناد به شکل الکترونیکی سخت بود، اکنون برای همه ثابت شده که برای بهبود گردش کار، این‌گونه امضا ضروری است، چراکه امضا امنیتی الکترونیکی اساساً نوعی فرایند است که از رایانه برای احراز هویت امضاکننده و تأیید صحت سند استفاده می‌کند و پر مسلم است که به دلایلی زیادی همچون امنیت، قانونی بودن و رضایتمندی مشتریان، این نوع امضا نسبت به اجداد مبتنی بر جوهر خود برتری دارند. از طرفی از آن‌رو که تجارت الکترونیکی، ارتباط آنلاین با مشتریان خود برقرار می‌کند، این‌گونه امضا مناسب‌ترین گزینه برای این‌گونه تجارت و کسب‌وکارهای آنلاین محسوب می‌شود. در این نوشته، امنیتی را که این امضا در تجارت‌های آنلاین ایجاد کرده است، مورد بررسی قرار می‌دهیم.

امضاکننده هستید، حتی از این هم ساده‌تر است: پس از امضاکردن
همه فیلد‌های لازم، آن را ارسال می‌کنید.

امضای الکترونیکی چیست؟

امضای الکترونیکی یک اصطلاح گسترده برای هر نوع امضا در قالب الکترونیکی است، به طوری که امضاکنندگان را قادر می‌سازد، تا شرایط یک سند را تأیید یا با آن موافقت کنند، درست مانند امضای خیس.

امضای الکترونیکی نسبت به امضاهای سنتی مزایای بسیاری دارد که در این نوشته به چند مورد آن اشاره می‌کنیم:
امنیت: واضح‌ترین دلیل استفاده از امضاهای الکترونیک برای کسب‌وکار آنلاین، امنیت آن است، چراکه برخی از امضاها در اسناد یا قابل سرقت است یا جعلی است.
راحت بودن: امضاهای الکترونیکی بسیار راحت‌تر از امضاهای سنتی هستند، زیرا به طرفین اجازه داده می‌شود، سند را از راه دور بررسی و امضا کنند و نتیجه آنی آن را دریافت نمایند. طرفین مجبور نیستند سند خود را چاپ، امضا، اسکن و سپس دوباره ارسال کنند.

به صرفه بودن: اکثر خدمات امضاهای الکترونیکی به اندازه کافی برای هر بودجه کسب‌وکار کوچک، مقرن به صرفه هستند. این

مقررات اتحادیه اروپا امضاهای الکترونیکی را این‌گونه تعریف کرده است: «امضاهای الکترونیکی به داده‌هایی به شکل الکترونیکی اطلاق می‌شود که به سایر داده‌ها به شکل الکترونیکی متصل شده یا به طور منطقی با آن‌ها مرتبط است و امضاکننده آن را برای امضا استفاده می‌کند.» در واقع، مکانیسم‌های مختلفی وجود دارند که می‌توانند به صورت الکترونیکی یک امضا را تولید و اعمال کنند، از پدھای امضاهای الکترونیکی ساده گرفته تا سیستم‌های امضاهای الکترونیکی پیشرفته و واجد شرایط در مقیاس بزرگ.

در واقع، وقتی شما به دنبال تأیید یا موافقت شخصی هستید، سند خود را به اشتراک می‌گذارید، جاهای را که نیاز به امضا دارند تعریف می‌کنید و سند را برای طرف مقابل ارسال می‌کنید. وقتی

تجارت الکترونیکی از جمله اطلاعات مدیریت (MIS)، تبادل الکترونیکی داده (EDI)، سیستم سفارش الکترونیکی (EOS)، شبکه ارزش افزوده تجاری (VAN) و... را تنوع بخشیده است.

تحول در امنیت تجارت الکترونیکی با امضای الکترونیکی

صنعت تجارت الکترونیک در سال‌های اخیر به طور قابل توجهی در حال تحول است و دلیل این امر آن است که مصرف‌کنندگان و صاحبان کسب‌وکارها می‌توانند به صورت آنلاین با هم در تعامل باشند. از طرفی، کاربردهای فناوری امضای الکترونیکی به دلیل حفاظت از یکپارچگی داده‌ها و حفظ حریم خصوصی برای امنیت تجارت الکترونیک در حال افزایش است. این گونه امضا قادر است خطاهای احتمالی در اسناد مهم را کاهش دهد و احتمال تقلب و خطر امضاهای جعلی را از بین ببرد.

گسترش تجارت الکترونیکی، بانکداری و دولت الکترونیکی در کشور، مستلزم ایجاد اطمینان و اعتماد عمومی نسبت به این نوع از تجارت از طریق تضمین امنیت تبادل داده‌های الکترونیکی است و امضای الکترونیکی، زیرینای امنیت تبادلات الکترونیکی محسوب می‌شود. به‌طورقطعی، ضعف در زیرساخت‌های فنی و قوانین موردنیاز امضا و گواهی دیجیتالی باعث رشد جرایم رایانه‌ای و عدم اعتماد عمومی در تجارت الکترونیکی خواهد شد.

امنیت داده‌ها؛ فاکتور اصلی در تحول دیجیتال

اینکه چگونه می‌توانیم از امنیت داده‌های منتقل شده از طریق اینترنت و هویت طوفین تجاری، اطمینان حاصل کنیم، کلید توسعه تجارت الکترونیک است. در حقیقت، مشکل اصلی تجارت الکترونیک مشکلات امنیتی است. باز بودن شبکه و ماهیت اشتراک‌گذاری نیز منجر به آسیب شدید امنیت شبکه می‌شود. در یک بستر اینترنتی باز، جنایات سنتی و رفتارهای غیراخلاقی در زندگی اجتماعی ظریفتر و کترول آن دشوار می‌شود؛ بنابراین، امنیت تجارت الکترونیک، به یک گلوگاه بزرگ محدودکننده توسعه این گونه تجارت تبدیل شده است، چراکه در صورت کوچکترین سهل‌انگاری، داده‌های مشتریان، میزان فروش، اعتبار برنده و در نهایت اعتماد مشتریان به خطر می‌افتد.

شرکت‌هایی که تجارت الکترونیک انجام می‌دهند، برای این‌منی باید اطمینان حاصل کنند که افرادی که از آن‌ها خرید می‌کنند، مجرم سایبری نیستند و مجاز به استفاده از روش‌های پرداختی هستند که ارائه می‌کنند. در واقع، امضای الکترونیکی بسیار بیشتر از یک تیک برای گفتن «موافق» است.

امضای کاهش اتلاف منابع انسانی و غیرانسانی، به افراد کمک می‌کند، در پول و منابع خود صرفه‌جویی کنند.

قانونی بودن: امضاهای الکترونیکی به‌اندازه امضاهای مبتنی بر جوهر از نظر قانونی الزام‌آور هستند. سازمان‌های تجارت الکترونیک باید توجه داشته باشند که تمام عملیات آن‌ها ایمن و از نظر قانونی قابل دفاع است.

افزایش رضایتمندی مشتریان: هر سازمان و مؤسسه‌ای در پی کسب رضایت مشتریان خود است. امضای الکترونیکی با مزایایی که نسبت به امضای سنتی دارد، سهم بزرگی را در رضایتمندی مشتریان به خود اختصاص داده است.

دوستدار محیط‌زیست بودن: حقیقت این است که چاپ، اسکن و فکس برای محیط‌زیست مضرند. هرچه شما دستگاه‌های بیشتری را از معادله خارج کنید، به‌نوعی زندگی خودتان را بر روی سیاره بهتر کرده‌اید. این موضوع برای تمام درختانی نیز صدق می‌کند که باید برای چاپ امضاهای خیس شما قطع شوند.

تجارت الکترونیکی چگونه تجارتی است؟

در شرایط اقتصادی کنونی و چالش‌هایی که برای نیروی کار و کسب‌وکارها ایجاد شده است، بسیاری از کسب‌وکارها فعالیت از راه دور را برای صرفه اقتصادی خود انتخاب کرده‌اند و اطلاعات آن‌ها در تمام سطوح به صورت الکترونیکی جمع‌آوری، تحویل، پردازش و نمایش داده می‌شوند. در واقع، در چند سال اخیر، تجارت الکترونیک به بخش جدایی ناپذیری از زندگی ما تبدیل شده است. این تجارت که معمولاً به عنوان بازاریابی الکترونیکی نیز شناخته می‌شود، مدلی از کسب‌وکار است که به افراد و شرکت‌ها اجازه می‌دهد، تا اقلام خود را از طریق اینترنت مبادله کنند که شامل خرید، فروش و مبادله کالاهای و خدمات از طریق سیستم‌های الکترونیکی مانند اینترنت یا سایر شبکه‌های رایانه‌ای است که از طریق آن تراکنش‌ها با شرایط فروش به صورت الکترونیکی انجام می‌شود.

در حال حاضر، کاربردهای اینترنت تأثیر زیادی بر کار سنتی دارد؛ بنابراین، برای اکثر مشاغل، قدم گذاشتن در تجارت الکترونیک، یک مزیت بزرگ محسوب می‌شود. در نتیجه به آن‌ها کمک می‌کند، تا با تأمین کنندگان و همچنین با مشتریان به راحتی عملیات خود را انجام دهند، خدمات مشتریان را بهبود بخشنده و وارد بازارهای جدید شوند.

از طرفی، توسعه سریع اینترنت نیز تجارت الکترونیک را به مدل جدیدی برای فعالیت‌های تجاری تبدیل کرده و سیستم‌های

الکترونیک، نیاز به امضای الکترونیک نیز رشد می‌کند. ایجاد امنیت این گونه امضا در انواع مختلف تجارت الکترونیک تأثیر گذاشته است. برای مثال، در تجارت بین شرکت‌ها با یکدیگر (B2B) یا شرکت‌ها با مصرف‌کننده (B2C) یا مصرف‌کننده با شرکت‌ها (C2B) یا مصرف‌کننده با مصرف‌کننده (C2C)، امنیت امضای الکترونیک بر همه این نوع تجارت‌ها مثل یک چتر سایه افکنده و تبادل الکترونیکی محصولات، خدمات یا اطلاعات را رشد داده است.

سخن پایانی

تجارت الکترونیک در دنیای اقتصادی مفهوم جدیدی نیست، با این حال، در سال‌های اخیر به طور چشمگیری در حال رشد و تکامل بوده و به این پیشرفت ادامه خواهد داد تا روندی امن بین دو طرف معامله برقرار شود. در واقع، در دنیای دیجیتال، کسب‌وکارهایی می‌توانند موفقیت را از آن خود کنند که مطمئن شوند از امضای الکترونیکی به طور مؤثر استفاده می‌کنند، چراکه این گونه امضا بخش مهمی از زیرساخت امنیتی معاملات آنلاین است و به صراحت می‌توان گفت هدف اصلی آن، ایمن‌سازی معاملات تجارت الکترونیک است.

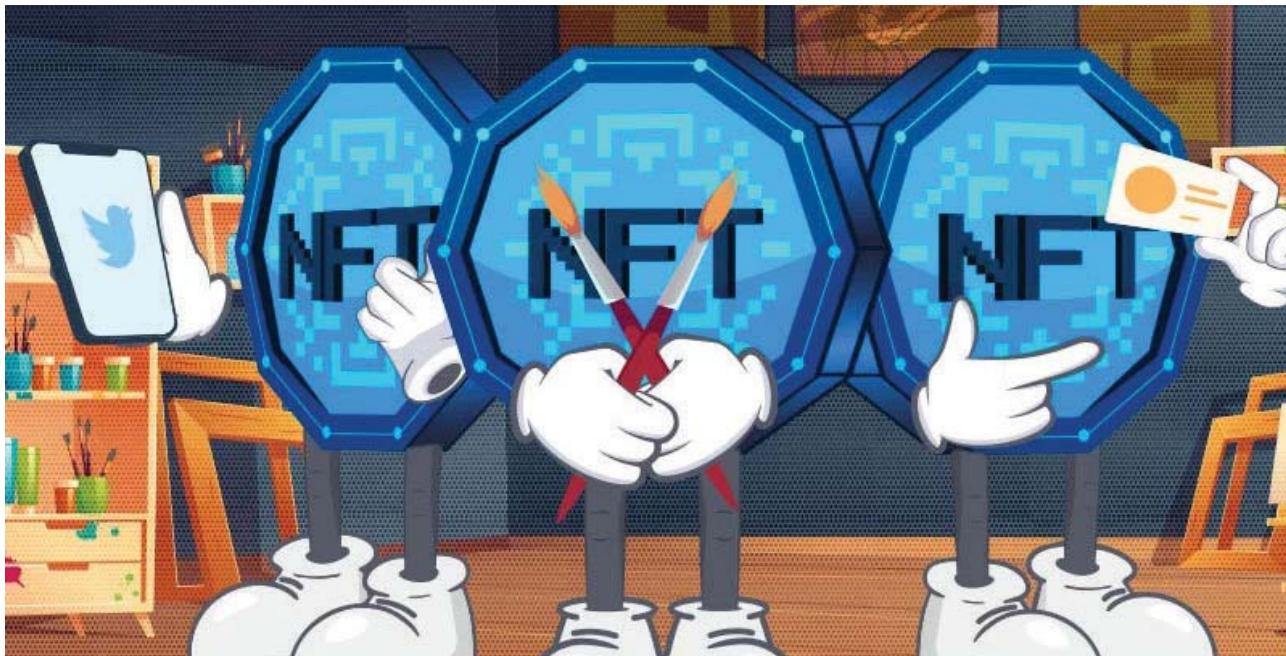
منبع: هوشیو

این امضا توانته است بازار تجارت الکترونیک را بادقت و امنیت خود متحول کند و انگیزه بهتری برای علاقه‌مندان به این حوزه کسب‌وکار ایجاد کند. در حقیقت، این امضا برای صاحبان کسب‌وکار این اطمینان را حاصل می‌کند که کاربران صراحتاً شرایط وب‌سایت خود را تأیید می‌کنند و برای اطمینان از این امر، شرایطی که در توافق‌نامه عنوان شده باید به زبانی واضح و ساده باشد و برای افراد غیرعادی نیز قابل درک باشد.

قانون و رگولاتوری؛ پشتونهای برای تحقق امضای الکترونیکی

از آن‌رو که امضای الکترونیک، سیستمی الزام‌آور و قانونی دارد، لذا نهادهای مختلف ملی و بین‌المللی، روش‌های مختلفی برای موظف کردن قانونی مصرف‌کنندگان و نحوه ذخیره داده‌های آن‌ها دارند و حتی اگر در این مورد، اختلافی وجود داشته باشد، متخلف طبق قوانین مربوط به حوزه قضایی خاص، محاکمه خواهد شد. برای ثبت قراردادها و انجام معاملات در تجارت الکترونیک، دستیابی به امضای کاربر با فناوری امضای الکترونیک کاملاً آسان انجام می‌گیرد. این مسئله نقش مهمی در امنیت تجارت الکترونیک ایفا می‌کند، چراکه آن‌ها باید اطمینان حاصل کنند که افرادی که با آن‌ها معامله می‌کنند، مجرم نیستند و مجازند که با شرکت‌های تجارت الکترونیک معامله کنند. در حقیقت، با رشد تجارت





کاربردانواع مختلف توکن‌های بی‌همتا

■ زهرا کریمی

در حال حاضر توکن‌های بی‌همتا (NFT) کاربردهایی فراتر از استفاده در هنر و جمع‌آوری در کلکسیون‌ها دارند. پروژه‌های NFT بیشتر و بیشتر شروع به توانمندسازی ابزارهای متنوع می‌کنند، تا تجربه استفاده بهتری را برای خریداران به ارمغان بیاورند. در طول بازار نزولی آن دسته از پروژه‌های NFT که کاملاً بی‌پشوانه هستند ناپدید می‌شوند و آن NFT‌هایی که داستان، کاربرد و جامعه خوبی دارند می‌توانند عمر طولانی داشته باشند. باید به دوستداران توکن‌های بی‌همتا کمک کرد تا با موانع کمتری به NFT مورد نظر خود دسترسی پیدا کنند و همچنین به پروژه‌های باکیفیت کمک کرد تا جامعه خود را گسترش دهند. در این مقاله انواع توکن‌های NFT را بر اساس کاربردشان طبقه‌بندی می‌کنیم. با ما همراه باشید.

فهرست شده در مارکت پلیس خرید خود را انجام دهند. به طور کلی فروش مجدد آثار هنری در بازار اولیه دشوار است؛ اما در مورد آثار هنری NFT، این موضوع نگران‌کننده نیست. توکن‌های بی‌همتا علاوه بر رفع این نگرانی‌ها، مزایای بیشتری نیز به همراه دارند. علی‌رغم درآمد اولیه از فروش، توکن‌های بی‌همتا تا ابد به هنرمندان این امکان را می‌دهند که حق امتیاز قابل سفارشی‌سازی و دائمی برای همه فروش‌های ثانویه آثار هنری خود دریافت کنند.

تصاویر نمایه PFP

PFP مخفف «Picture For Proof» است که معمولاً به عنوان تصویر نمایه شناخته می‌شود. سایر شبکه‌های اجتماعی نیز در حال تقویت استفاده می‌شوند. سایر شبکه‌های اجتماعی نیز در حال برنامه‌ریزی برای استفاده از PFP در برنامه‌های خود هستند. در حال حاضر یکی از نگرانی‌های اولیه برای PFP‌ها این است

NFT‌های هنری

اشکال هنر در دهه‌های اخیر دائماً در حال تغییر بوده است. اکنون هنر به دنیای دیجیتال آمده است. هنرمندان و خریداران، نگرانی‌های مشترکی در مورد تبلیغات، هزینه مقرون‌به‌صرفه برای ایجاد و فروش آثار هنری خود دارند. توکن‌های بی‌همتا این نگرانی‌ها را برطرف می‌سازد.

مانند اینستاگرام و توییتر، مارکت پلیس OpenSea پلتفرم دیگری برای هنرمندان است تا آثار هنری NFT خود را بفروشند و در معرض دید عموم قرار بگیرند. علاوه بر این، یکی از بزرگ‌ترین سؤالات هنگام خرید آثار هنری این است که آیا قیمت آن برای خریدار مقرون‌به‌صرفه است یا خیر.

ایجاد NFT به خریداران این امکان را می‌دهد که از طریق قرارداد هوشمند قیمت پیشنهادی خود را ارائه دهند یا با قیمت

استفاده از زمین NFT برای تبلیغات، معاشرت، بازی و کار به دست می‌آورد. کاربران می‌توانند پس از تملک یک زمین در متاورس، از مزایای زیر بهره‌مند شوند:

تبلیغات: اگر زمین کاربری در یک منطقه خوب و محبوب باشد و بازدیدکنندگان زیادی را به خود جذب کند، کاربران می‌توانند برای تبلیغات هزینه کنند.

کاربرد اجتماعی: کاربران می‌توانند رویدادهایی را از جمله کنسرت‌ها، کنفرانس‌ها و جلسات اجتماعی در سرزمین دیجیتال خود میزبانی کنند.

بازی: امکان استفاده از زمین NFT کاربر در یک بازی ویدئویی NFT وجود دارد.

کار: زمینی که با آواتار سه‌بعدی قابل کاوش است، می‌تواند به عنوان فضای اداری مجازی یا ارائه خدمات دیجیتال استفاده شود.

بازی

مالکیت دارایی‌های دیجیتالی مانند آواتارها، تجهیزات و کارت‌های بازی را در بازی‌های کریپتویی نشان می‌دهد. NFT‌ها در بازی می‌توانند قفل را باز کنند و به گیم پلی که قبلاً تجربه کرده‌اید ارزش اضافه کنند. این بازی‌های NFT جایی هستند که در آن به زمان و تلاش کاربران ارزش واقعی داده می‌شود.

برای نشان‌دادن محبوبیت بازی‌های NFT می‌توان به این مورد اشاره کرد که طول همه‌گیری کرونا بیش از یک میلیون فیلیپینی روزانه بازی‌های کریپتویی را انجام می‌دادند که از این طریق درآمد بیشتری نسبت به حقوق ماهانه خود کسب می‌کردند. با افزایش محبوبیت بازی‌های بلاک چینی، تنوع بازی‌هایی مانند Axie Infinity (الهام گرفته از Pokemon Go) تا STEPN (یک بازی خلاقانه برای تناسب‌اندام) بسیار افزایش یافته است.

عضویت

کلمه عضویت برای مدت طولانی در وب ۲ وجود داشته است. با این حال، حفظ حریم خصوصی کاربران، مدیریت داده‌ها و مالکیت همچنان از مشکلات کلیدی در وب ۲ هستند. NFT‌های عضویت به طور مؤثری می‌توانند تجربه عضویت را با حل مشکلات ذکر شده متتحول کنند. اولین مزیت این است که لازم نیست تعداد زیادی رمز عبور را برای پلتفرم‌های مختلف به خاطر بسپاریم بلکه فقط کافی است یک عبارت اولیه را به خاطر بسپاریم. علاوه بر این اتصال کیف پول ما به قرارداد هوشمند امکان دسترسی به عملکردهای مختلف را به ما می‌دهد. در آخر باید



که اگر کسی یک عکس نمایه را کپی کند، چه می‌شود؟ توییتر این مشکل را حل کرده است. توییتر تصویر نمایه NFT کاربران خود را تأیید می‌کند و در صورت معتبر بودن آن به کاربر یک طرح تاییده به شکل شش‌ضلعی (Hexagonal Outline) می‌دهد. این امر باعث می‌شود که PFP از تصویر پروفایل بقیه کاربران که به شکل گرد است، متمایز شود و به کاربران اجازه می‌دهد از مالکیت توکن‌های NFT خود استفاده کنند.

علاوه بر این به کاربران امکان می‌دهد تا به اعضای انجمن، توسعه‌دهندگان سازمان مستقل غیرمت مرکز (DAO) و سرمایه‌گذاران اولیه برای پروژه‌ای با پتانسیل زیاد تبدیل شوند. علاوه بر این صاحبان PFP ممکن است فرصت دسترسی به بازی‌ها یا سایر محصولاتی را که جامعه تصمیم به ایجاد آن‌ها دارد را به دست آورند.

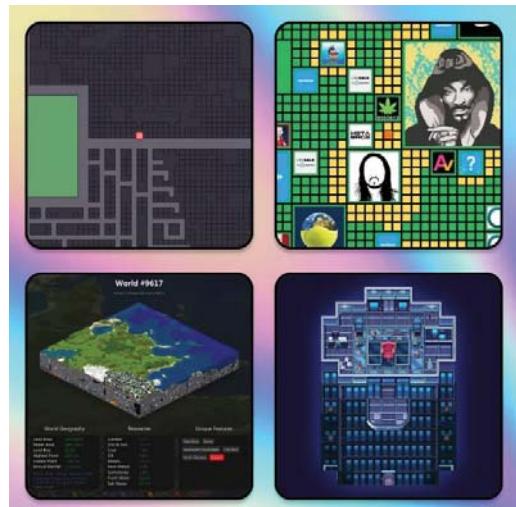
زمین‌های مجازی

زمین‌های مجازی NFT یک منطقه از زمین دیجیتال در یک پلتفرم متاورس است که قابلیت مالکیت دارد. این قطعات زمین شیوه Minecraft هستند که در آن کاربر از آزادی خلاقیت برخوردار است، با این تفاوت که زمین دیجیتال کاملاً متعلق به کاربران است. برخلاف Minecraft که در آن مایکروسافت مالک آثار کاربران است. زمانی که کاربر دارای زمین دیجیتالی است، زمین به طور کامل متعلق به اوست و مزایای زیادی از جمله امکان



به دارندگان اجازه می‌دهد تا نظر عمومی را در مورد آهنگ ارائه دهند. از طرف دیگر هنرمندان می‌توانند موسیقی خود را تا ۴ سطح کمی بر روی Pianity تقسیم کنند و نسخه منحصر به فرد موزیک خود را ارزشمندتر کنند.

در مورد مالکیت حق امتیاز نیز پلتفرم‌هایی مانند Royal.io و Rocki.com به کلکسیون داران اجازه می‌دهند تا روی حق امتیاز نیز در قالب توکن بی‌عنوان سرمایه‌گذاری کنند. به عبارت دیگر درآمد حاصل از استریم بر اساس حق امتیاز تقسیم می‌شود و برای دارندگان NFT قابل مطالبه است.



استفاده در برندها

رونق استفاده از NFT‌ها باعث شد که برندها به دلیل پتانسیل بالای توکن‌های بی‌عنوان دارایی دیجیتال در آینده، به سمت حوزه NFT هجوم ببرند. در میان این برندها، آدیداس و نایک از پیشروترین شرکت‌ها هستند. شرکت نایک با خرید RTFKT وارد فضای NFT شد. آنها از جدیدترین تکنولوژی‌های درون بازی و فناوری NFT برای ایجاد کفش‌های ورزشی و مصنوعات دیجیتالی بی‌نظیر استفاده می‌کنند.

تعداد زیادی NFT در قالب کفش سه‌بعدی نایک طراحی کرده است که به صاحبان این توکن‌ها این امکان را می‌دهد تا آن را در رسانه‌های اجتماعی مانند Snapchat نشان دهند. از طرف دیگر آدیداس مجموعه NFT‌های خود را با همکاری با Bored Ape Yacht Club راهاندازی کرده است. کاربردهای جالب NFT آدیداس این است که دارندگان آن نه تنها می‌توانند به سرزمین متاورس دیجیتال آدیداس دسترسی داشته باشند، بلکه می‌توانند محصولات فیزیکی آدیداس مانند لباس‌های ورزشی، هودی و غیره را نیز داشته باشند.

دامنه NFT

در وب ۲ حساب کاربری برای خود کاربران نیست. به عنوان مثال توییتر مالک تمام اطلاعات حساب است و مجاز است در هر زمانی حساب‌ها را فراخوانی یا حذف کند.

دامنه NFT یک سیستم حساب غیرمت مرکز و متن باز مبتنی بر بلاکچین است. دامنه ENS یا سرویس انتخاب نام اتریوم به کاربران این امکان را می‌دهد که آدرس کیف پول قابل خواندن توسط انسان را ایجاد کنند و آن را به آدرس کیف پول اصلی خود پیوند دهند.

منبع: میهن بلاکچین

گفت که ما امکان فروش مجدد عضویت در بازار ثانویه و کسب سود از این طریق را داریم. برخی از NFT‌های عضویت به کاربران اجازه می‌دهند تا جدیدترین پروژه‌ها را دنبال کنند، به اطلاعات تقویم خصوصی دسترسی داشته باشند و یک کیف پول برای ایجاد توکن‌های جدید تعیین کنند.

سوشال توکن‌ها

با داشتن NFT‌های اجتماعی مزایایی از جمله پیوستن به اجتماعات آنلاین و حضوری به دارندگان داده می‌شود. همان‌طور که توکن‌های بی‌عنوان محبوب‌تر می‌شوند، شبکه‌های اجتماعی بیشتری در حال برنامه‌ریزی برای استفاده از NFT به عنوان یک رسانه انتخابی هستند. یک پروژه موفق اجتماعی NFT به کاربران تأثیرگذار همراه با جامعه فعال نیاز دارد.

توکن بی‌عنوان VeeFriends (Vaynerchuk) که یک یوتیوبر و کارآفرین بانفوذ است، ایجاد شد. با داشتن VeeFriend NFT، مالکان بلافارم تبدیل به بخشی از جامعه VeeFriends می‌شوند و به VeeCon دسترسی پیدا می‌کنند. دارندگان توکن بی‌عنوان VeeFriends می‌توانند در رویدادهای اجتماعی مختلف که توسط گری واينرچوک برگزار می‌شود، شرکت کنند.

موزیک

یکی از انواع توکن‌های NFT، صنعت درحال رشد توکن‌های بی‌عنوان موسیقی است. جوایز طرفداران و حق امتیاز، دو تفاوت مهم بین مجموعه موسیقی‌های وب ۲ و وب ۳ است. هدف بسیاری از پلتفرم‌ها ایجاد یک بازار موسیقی مشارکتی یا بستری برای پخش موسیقی است.

علی‌رغم مالکیت موسیقی sound.xyz NFT، پلتفرم همچنین

بلاکچین در زندگی

■ زهره اکرمی

امروزه دیگر فناوری بلاکچین نه تنها برای کاربران ارزهای دیجیتال و بانک‌های دیجیتالی ناآشنا نیست، بلکه به سرعت در بین گیمیرها هم در حال گسترش است. در همین راستا برنامه‌های کاربردی بسیاری در این صنعت به ویژه در بخش مدیریت زنجیره تأمین ایجاد شده است که از طریق آن‌ها، فناوری بلاکچین می‌تواند امور زندگی خانگی مانند اطمینان از کیفیت بالای مواد غذایی یا جلوگیری از خرید داروهای تقلبی را ارتقا ببخشد.

با این وجود، ضریب نفوذ بلاکچین در سطح خانوارها بسیار کم است و کاربرد روزمره آن برای توسعه‌دهندگان بلاکچین به اندازه کافی مورد توجه قرار نگرفته است. حالا رسانه کوین‌تلگراف (Cointelegraph) به بررسی سرعت پیشرفت بلاکچین و تأثیراتی پرداخته است که تا امروز بر زندگی بشریت گذاشته.

(Whygreen) از فناوری‌های انرژی سبز، بلاکچین مبتنی بر ابر (Whygreen) است که به کاربران اجازه می‌دهد تا «نیروگاه‌های مجازی» خود را برای معامله‌های بر پایه انرژی ایجاد کنند. با این حال، این پروژه در حال حاضر در مرحله آزمایشی قرار دارد. فناوری Whygreen در راستای فعالیت‌های خود با شرکت‌های آب و برق و صاحبان پنل‌های خورشیدی، باتری‌ها و وسایل نقلیه الکتریکی همکاری می‌کند. این شرکت با خدمات نوینی که به مشتریان خود ارائه می‌دهد، توانسته در جلب اعتماد آنها موفق عمل کند. از جمله این افراد، کاربرانی هستند که از طریق برنامه Whygreen خود را تأمین کنند؛ چرا که آنها می‌توانند خودروهای برقی خود را در ساعات کم‌صرف روز که قیمت انرژی پایین‌تری دارند، شارژ کنند. همچنین با اتکا به این فناوری، کاربران در ساعات اوج مصرف و زمانی که قیمت‌ها بالاتر است، انرژی ذخیره شده اضافی را با فروش مجدد آن به شرکت برق تخلیه می‌کنند. «پاتریک فلیپس» به کوین‌تلگراف گفت: «رانندگان خودروهای برقی به طور بالقوه می‌توانند از Whygreen نه تنها برای پوشش هزینه‌های شارژ خودروهای خود، بلکه حتی برای کسب سود استفاده کنند».

نرم‌افزار Whygreen همچنین می‌تواند با نیازهای مصرف‌کنندگان مانند گرمایش و سرمایش خانه که به طور معمول بزرگ‌ترین نیاز انرژی خانوار است، سازگار شود. این سیستم با

«کریستوف»، «سیمون جنتش» و «استفان توآل» که در سال ۲۰۱۶ اولین سازمان مستقل غیرمتمرکز (DAO) و کوتاه‌مدت خود را ایجاد کردند، در همان سال از فناوری Slock.it با عنوان «اولین پیاده‌سازی فیزیکی فناوری بلاکچین» رونمایی کردند. فناوری Slock.it دستگاه‌هایی مانند قفل‌ها و سیستم‌های پرداخت را در اینترنت اشیا (IoT) را به روشنی ایمن و غیرواسطه‌ای متصل می‌کند که می‌توان از آن‌ها برای اموری چون اجاره اشیا و اموال استفاده کرد. این فناوری در سال ۲۰۱۹، توسط سایت رسمی بلاکچین خریداری شد و تا به امروز به ارائه خدمات خود ادامه می‌دهد.

امروزه تعامل دستگاه‌های اینترنت اشیا در جهت بهبود زندگی در خانه با چالش بزرگی روبرو است؛ چرا که ممکن است اکوسیستم‌های Amazon Alexa، Apple HomeKit، Samsung SmartThings و Google Assistant با هیچ یک از دستگاه‌های هوشمند موجود در خانه کار نکند. اتحادیه استانداردهای ارتباطات در تلاش است تا برای بهبود مدیریت فناوری خانه هوشمند، یک پروتکل اتصال مبتنی بر بلاکچین به نام Matter را راه‌اندازی کند. انتظار می‌رود بعد از دو سال تأخیر، امسال فناوری Matter به نمایش درآید.

انرژی سبز حوزه دیگری است که بلاکچین می‌تواند با اتکا به آن، از طریق راه حل‌های بزرگ مقیاس سر از خانه‌ها درآورد. یکی

که از یک منظره جهنمی می‌گذرد تا یک بسته را تحویل دهد. در دنیای واقعی، بازیکنان با استفاده از گوشی‌های هوشمند در دست و هدفون در گوش در حال دویدن هستند. همچنین یک بازی به نام **Dustland Rider** در متاورس برای دوچرخه‌سواران و با تم تناس‌اندام نیز در دست ساخت است.

«کیث رومجان» هم بینانگذار و مدیر عامل OliveX در بیانیه‌ای به کوین تلگراف گفت: «ما در مورد راه اندازی بازی Dustland Runner خود در iOS بسیار هیجان‌زده هستیم. در نهایت می‌توانیم قدرت و پتانسیل بازی خود را نشان دهیم و مردم را به تغییر و فعال ماندن تشویق کنیم». این بازی برخلاف بسیاری از رقبای خود، برای شروع نیازی به سرمایه‌گذاری در NFT ندارد، اما در نهایت بازیکنان باید حداقل یکی از Kettlemine NFTs خود را داشته باشند تا شروع به کسب درآمد کند. لازم به ذکر است که تا ماه مه ۲۰۲۲، یک Kettlemine NTF در OpenSea متعلق به Animoca، قیمت متوسطی معادل ۱۴۰۰۰ اتر (ETH)، کمتر از ۴ دلار دارد. این شرکت به کوین تلگراف گفت که جزئیات وجود علاقمندان به تناسب اندام که تا این حد به دنیای رمزارز جذب شده‌اند، گفت: «امیدواریم با ارتقا خدمات و حمایت‌های شرکا، محیطی خلاقانه برای بازیکنان ایجاد کنیم که روحیه همکاری را ارتقا دهد؛ چرا که این چیزی است که یک خانه معمولی را به

منع: آئی تے اے ان

استفاده از باتری خانگی می‌تواند خانه را درست قبل از بازگشت ساکنان از محل کار یا مدرسه به خانه، گرم یا خنک کند. به گفته فلپس، با بهبود فناوری باتری، امکانات جدید آنلاین رونمایی خواهد شد و می‌توان از آنها در سرگرمی‌های مجازی نیز بهره برد. پلتفرم‌های استریم مبتنی بر بلاکچین می‌توانند نسبت به فناوری Web2، بهویژه در حوزه موسیقی، مزایای بی‌شماری داشته باشند. از جمله مزایاهای این پلتفرم‌ها می‌توان به مدل اقتصادی جدید پخش زنده Web3 که هزینه‌های فناوری را مقرون به صرفه‌تر می‌کند، اشاره کرد. جالب است بدانید که کنترل روی محصولات Web3 برای بازارهای خاص سازگارتر است، زیرا پخش رویدادهای کوچک، قابلیت اجرایی بیشتری دارد. با این که شرکت‌های بزرگ نیز درگیر این موضوع شده‌اند، اما به نظر می‌رسد Web3 تاکنون تهدید کمی برای سیاست‌های تلویزیون کابلی و یوتیوب ایجاد کرده است.

برخلاف Matter که استفاده از فناوری را در خانه ساده می‌کند و Whygreen که به کاربران امکان می‌دهد برنامه‌ای را انتخاب کنند که توسط یک ابزار اجرا می‌شود، سرگرمی مبتنی بر بلاکچین به مقداری تسلط در فناوری با درخواست پرداخت به ارز دیجیتال یا استفاده از NFT، نیاز دارد. OliveXT یک شرکت دیجیتالی سلامت و تناسب‌اندام و یکی از شرکت‌های سازنده بازی Animoca Brands است که از گیمیفیکیشن واقعیت افروده برای کسب درآمد از راه تشویق مردم به ورزش استفاده می‌کند. به عنوان مثال داستان بازی Dustland Runner OliveX در ویران شهری روایت می‌شود که در آن سرنوشت جهان به شخصیت اصلی بستگی دارد





محرك‌های کلیدی فناوری متاورس

مفهوم متاورس (Metaverse) در دنیای فناوری مدام در حال تکرار است و در هر مرحله نیز بهبود می‌یابد و ما را به یک واقعیت مجازی فراگیر و تقویت‌کننده نزدیک‌تر می‌کند و ما این موضوع را مدیون محرك‌های تکنولوژیکی کلیدی تأمین‌کننده متاورس (بلاکچین، واقعیت افزوده و واقعیت مجازی، ۵G، هوش مصنوعی) هستیم.

ارائه می‌دهد و در واقع می‌توان گفت کلید موقعيت متاورس و محرك‌های کلیدی فناوری متاورس است. قدرتمندان بلاکچین مانند ارزهای ديجيتال، NFT‌ها و فراردادهای هوشمند در ارائه مدارک ديجيتالی مالکیت، قابلیت جمع‌آوری ديجيتال، انتقال ارزش، حاکمیت، قابلیت دسترسی و قابلیت همکاری در محیط، بسیار حیاتی خواهد بود. به عنوان مثال، کریپتو می‌تواند برای خرید زمین‌های مجازی در Decentraland (یک پروژه متاورس) استفاده شود، جایی که بازیکنان می‌توانند قطعات زمین را در قالب توکن‌های غیر قابل تعویض (NFT) با ارز رمزگاری شده بازی MANA خریداری کنند.

براد هال، تحلیلگر ارشد سهام گروه گلدمن ساکس، گفت که بلاکچین تنها فناوری است که می‌تواند «به طور منحصر به فرد هر شیء مجازی مستقل از یک مرجع مرکزی را شناسایی کند» و این توانایی برای شناسایی و ردیابی مالکیت برای نحوه عملکرد متاورس بسیار مهم است.

جالب توجه است، این موضوع به افراد همفکر این امکان را می‌دهد که جوامعی را تشکیل دهند که تجربیات خود را به اشتراک بگذارند، اقتصادهای موازی را توسعه دهند و با هم محتوا تولید کنند و بدین طریق، پیش روی هر چه بهتر محرك‌های کلیدی فناوری متاورس به طور دقیق انجام خواهد گرفت.

در حقیقت، هدف نهایی از رشد تکنولوژی و روی کار آمدن دستاوردهای فناوری پیشرفت، این است که انسان‌ها یک دنیای مجازی همه‌جانبه‌ای داشته باشند، تا در آن به خوبی زندگی کنند، کار کنند، برای نمونه با یک دستگاه واقعیت مجازی (VR) در آرامش و آسایش معاشرت داشته باشند.

با این حال، با وجود اینکه فناوری‌های اصلی مانند ۵G، واقعیت افزوده (AR) و فناوری واقعیت مجازی (VR) و محاسبات لبه‌ای (که هنوز در مراحل ابتدایی خود هستند)، به وجود آمده‌اند، اما احتمالاً سال‌ها تا به ثمر رسیدن یک متاورس کامل و شناسایی دقیق محرك‌های کلیدی فناوری متاورس فاصله است. با نگاهی به آینده، به طور واضح می‌توان دریافت که متاورس به طور تصاعدی در حال پیشروعی است و بهزودی ما را با واقعیتی فراگیر نزدیک‌تر می‌کند.

محرك‌های تکنولوژیکی کلیدی تأمین‌کننده متاورس

از جمله محرك‌های تکنولوژیکی کلیدی تأمین‌کننده متاورس می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

بلاکچین

در رأس زنجیره غذایی، فناوری بلاکچین نقش مهمی در توسعه متاورس ایفا می‌کند که زیرساختی غیرمتتمرکز و شفاف را



فناوری متاورس این امکان را ایجاد می‌کند. در واقع، الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند از تجربیات قبلی و داده‌های تاریخی بیاموزند، تا خروجی‌ها و بینش‌های منحصر به فردی را استنتاج کنند. به عقیده ژروم پستتی، معاون هوش مصنوعی متا، هوش مصنوعی یکی از محرک‌های تکنولوژیکی کلیدی تأمین کننده متاورس است و هوش مصنوعی متا در حال حرکت به سمت رویکرد خود ناظری دیگری است، جایی که هوش مصنوعی می‌تواند داده‌ها را بدون نظارت انسانی بیاموزد.

او در خصوص این موضوع می‌گوید: «به عنوان مثال، هنگام پرداختن به زبان، سیستم هوش مصنوعی می‌تواند کلمات را از متن ورودی حذف کند و سعی کند با استنباط الگوهایی در کلمات اطراف، آن‌ها را به دست آورد.» در حال حاضر، موارد استفاده از هوش مصنوعی در متاورس، حول محور بهینه‌سازی تعامل و تبلیغات است.

بیشتر از طراحی‌های متاورس، موجودات دیجیتالی را هدف قرار می‌دهند و هوش مصنوعی برای اشکال پیچیده‌تر ورودی، پردازش، حرکات، تولید صدا و عبارات، حیاتی محسوب می‌شود. حال با نگاهی به آینده در خواهیم یافت که افراد در کنار هوش مصنوعی، تجربیات جدیدی را کسب می‌کنند و همچنین در آینده، مدل تعامل و پارادایم‌های همکاری نیز تغییر خواهند کرد و بدین طریق، محرک‌های کلیدی فناوری متاورس روزبه روز بهبود خواهند یافت.

منبع: هوشیو

واقعیت افزوده و واقعیت مجازی

فناوری‌های واقعیت افزوده (AR) و واقعیت مجازی (VR) به عنوان محرک‌های تکنولوژیکی کلیدی تأمین کننده متاورس، دروازه‌ای به فراجهان را در اختیار ما قرار می‌دهند و غوطه‌ور شدن در دنیای سه‌بعدی آن را ممکن می‌سازند. واقعیت افزوده (AR) از نشانه‌های بصری، عناصر دیجیتال و شخصیت‌ها برای تغییر شکل دنیای واقعی استفاده می‌کند. از سوی دیگر، واقعیت مجازی (VR)، بسیار شبیه مفهوم متاورس، یک محیط مجازی کاملاً کامپیوتری تولید می‌کند که در آن کاربران می‌توانند با استفاده از هدست‌های VR، دستگاه‌های لمسی و سایر دستگاه‌های حسی به کاوش پردازنند.

با این حال، تجربه واقعیت مجازی (VR) به تجهیزات گران‌قیمتی مانند هدست واقعیت مجازی نیاز دارد. خوشبختانه، فناوری واقعیت افزوده (AR) در اکثر گوشی‌های هوشمند تعبیه شده است که پتانسیل تبدیل شدن به یک نیروی محرکه جایگزین در پشت توسعه متاورس را دارد و این باعث می‌گردد این موضوع به عنوان یکی از محرک‌های کلیدی فناوری متاورس، اهمیت پیدا کند.

5G

به طور کلی، متاورس در مورد اتصال تجربیات مجازی است، اما شبکه‌سازی با دستگاه‌های واقعیت مجازی (VR) می‌تواند روی پهنانی باند زیرساخت شبکه تأثیر بگذارد، بهویژه زمانی که جریان واقعیت مجازی (VR) فرایندی با منابع فشرده باشد. ساخت متاورس سه‌بعدی کاملاً تعاملی، پر از رسانه‌های بافت‌دار حاصل از ویدئو و صدای فرآگیر، بر فایل‌های دیجیتالی متکی است که سنگین و بسیار متراکم‌تر از انواع فایل‌های موردنیاز برای ویدئو یا محتوای دیگر است.

فناوری 5G به عنوان یکی از محرک‌های تکنولوژیکی کلیدی تأمین کننده متاورس به تدریج در سرتاسر جهان پیاده‌سازی می‌شود و کمک می‌کند سرعت و پهنانی باند لازم برای انتقال داده‌ها در زمان واقعی در متاورس فراهم شود. به دنبال این روند، شرکت‌های سخت‌افزار تلفن همراه نیز در حال توسعه تراشه‌ها و دستگاه‌های مجهز به 5G هستند که قادر به تقویت فناوری‌ها و اجرای نرم‌افزارند.

هوش مصنوعی

با وجود حجم عظیمی از داده‌ها که با سرعت به زندگی ما سرازیر می‌شوند، باید به موقع امکان پردازش آن‌ها وجود داشته باشد که هوش مصنوعی (AI) به عنوان یکی از محرک‌های کلیدی



Digital Economy

اشتراك

امکان اشتراک ماهنامه اقتصاد دیجیتال به دو گونه است:
فایل الکترونیکی (PDF) و نسخه چاپی می‌باشد.
البته نسخه الکترونیکی رنگی و نسخه چاپی محتوی تک رنگ (سیاه و سفید) می‌باشد.

نسخه چاپی تعداد ۱۲ شماره (با هزینه پست سفارشی): ۷۵۰/۰۰۰ تومان

نسخه الکترونیکی ۱۲ | شماره: ۰۰۰/۸۰/۱ تومان

جهت خرید تک نسخه و پس از چاپ: **

نسخه چاپی تعداد ۱ شماره (با هزینه پست سفارشی): ۶۵۰۰ تومان

نسخه الکترونیکی ۱ شماره: ۱۵/۰۰۰ تومان

ارسال نسخه چاپی با پست سفارشی می باشد و چنانچه تمایل ارسال با پست پیشتاز و پیک دارید هزینه ارسال اضافه می گردد

جهت اشتراک ماهنامه اقتصاد دیجیتال فرم زیر را تکمیل نمایید

مشترکان الکترونیکی نیاز به تکمیل آدرس ندارند فقط کافی است که پست الکترونیکی خود را وارد نمایید چنانچه تمایل به دریافت از طریق پیام رسان این امکان فقط از طریق واتس‌اپ و تلگرام وجود دارد و شماره تماس پیام رسان خود را در قسمت شماره همراه وارد نمایید

نام شرکت / نام:
.....

..... نام خانوادگی :

شغا: تا: از شماره: تاریخ اشتراک:

نیشانی : شهر : کد پستی :

صندوق ستي : تلف : شماره هماه : بست الکت ونک :

میبع: مور: از سماره: از پاک: سبک: رسان سند:

نوع اشتراک: چاپی | الترویجی:

پایگاه خبری

فنا هوشمند

fanahoosh.ir



رسانه تخصصی انقلاب صنعتی چهارم

Fanahoosh



www.fanahoosh.ir



fanahoosh

ما را در شبکه های دنیاگ کنید



سبز رسانه

SabzRasaneh.ir

پایگاه خبری تخصصی محیط زیست



تلفن: ۰۹۰۳۴۵۶۲۶۳۱ - ۰۹۲۲۶۴۰۰۹۶۱۲ شماره مستقیم دبیرخانه: ۶۶۵۲۱۲۸۳

ما را در شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید

