

ماهنامه

اقتصاد دیجیتال

www.digiteco.ir

شماره پیاپی ۱۲۹ (دوره جدید، شماره ۱۶)، دی ماه ۱۴۰۰،
قیمت نسخه چاپی ۴۰۰۰ تومان نسخه الکترونیکی ۱۵۰۰ تومان

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

۳۱
دوره جدید، شماره ۱۶ (ماه دی، ۱۴۰۰)



پایگاه خبری

فنا هوشمند

fanahoosh.ir



رسانه تخصصی انقلاب صنعتی چهارم

Fanahoosh



www.fanahoosh.ir



fanahoosh

ما را در شبکه های دنیاگ کنید

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 - ۰۹۲۱۲۷۸۹۴۰۶ - تماس با واتس‌اپ و تلگرام: ۶۶۵۲۲۷۳۹

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 رشید خانی

گرافیست: اشکان یحیی خو

بازرگانی و تبلیغات:

۶۶۵۲۲۷۳۹

موبایل مستقیم: ۰۹۲۱۲۷۸۹۴۰۶

تلگرام و واتس‌آپ: ۰۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵

ایمیل: Elececo.ir@gmail.com

۴..... اقتصاد دیجیتال

■ چالش‌های پیش رو در اقتصاد دیجیتال ۴
 رامین رحمتی

■ استارت آپ‌ها و مزایای پیوستن به بازار سرمایه ۶
 عبدالله احمدی

■ مهمترین چالش تحقق رشد ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال، فضای مجازی، تهدید یا فرصت؟ ۸

■ چگونگی تغییر اقتصاد با بلاکچین ۹

■ سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال از کل اقتصاد کشور ۱۰

■ با تشکیل کارگروه اقتصاد دیجیتال در دولت؛ سهم اقتصاد دیجیتال به ۱۵ درصد می‌رسد ۱۲

■ ارزش ۳۲ هزار میلیارد دلاری اقتصاد دیجیتال در سال ۲۰۲۰ ۱۴
 ترجمه: مونا مشهدی رجبی

■ پیش‌بینی سال ۲۰۲۲ از سیسکو؛ به تحلیل داده‌ها و هوش مصنوعی بیشتر توجه کنید ۱۶

■ ایران و دانش اینترنت اشیا ۱۸

■ کسب و کار هوشمند ۱۹.....
 عوامل تعیین‌کننده در اجرای موفق هوش مصنوعی در شرکت‌ها

■ چگونه با کمک هوش مصنوعی تجارت و صادرات را افزایش دهیم؟ ۲۰

■ شیوه هوش مصنوعی در «بهبود تجربه مشتریان» ۲۲
 مترجم: عاطفه جوانی

■ چالش‌های استفاده از هوش مصنوعی: نیروی متخصص گران و بالابودن هزینه ۲۴

■ جهش اقتصاد تولید محتواهای دیجیتال در سال ۲۰۲۲ ۲۶

■ طراحی تبلیغات تأثیرگذار ۲۹
 ترجمه: ای جی بلتیس مترجم: علی آل علی

فهرست



■ تأثیر هوش مصنوعی بر تجارت بین‌الملل	۳۴..... راهله حزب‌الله
■ داده‌کاوی شبکه‌های اجتماعی و موفقیت کسب‌وکارها	۳۸.....
■ فنون طراحی دوره آموزشی آنلاین با فروش بالا	۴۰..... نویسنده: فادیکی آدگبایی
■ راهکارهای بالقوه بلاکچین در حوزه املاک	۴۴..... حسین سبزیان
■ موفقیت در حوزه سئو به عنوان کارآفرین مستقل	۴۶..... نویسنده: کریستینا آزارنکو مترجم: علی آل‌علی

۵۰..... فناوری مالی (فین‌تک)

■ علت عقب ماندن صنعت بیمه ایران در رقابت با همتایان خارجی چیست؟	۵۰..... احمد رضا ضراییه
■ بانک‌های ایران وارد متاورس شوند	۵۱.....
■ استفاده از رمزارز فقط برای تبادلات خارجی کوچک امکان‌پذیر است؛ در بازگشت به فضای بین‌المللی جدی باشیم	۵۳.....
■ CBDC پول دیجیتال بانک‌های مرکزی	۵۴..... دکتر محمد برزوئی لموکی
■ وجود لندهای دارکنار بانک‌ها، ضرورتی انکار‌ناپذیر برای رشد اقتصاد دیجیتال	۵۶.....
■ رویکرد چند زنجیره‌ای؛ رویکردی که آینده صنعت بلاکچین را رقم می‌زند	۵۸..... علیرضا آقازاده
■ کدام کشورها ارز دیجیتال ملی دارند؟ و ضعیت قانونگذاری آنها چگونه است؟	۶۰..... محمدامین علی‌باری

۷۰..... ارز دیجیتال

■ کارداخو برترین بلاکچین توسعه یافته در ۲۰۲۱	۷۰.....
■ بهترین ارزهای دیجیتال برای استخراج در سال ۲۰۲۲	۷۱..... آریا قهرمانیان
■ روند قیمتی رمزارزها در سال ۲۰۲۲ چگونه خواهد بود؟	۷۸..... مهسا نجاتی
■ پرسودترین و ضرردهترین ارزهای دیجیتال در سال ۲۰۲۱	۸۰..... ریحانه کاظمیان مقدم
■ از دسترس خارج شدن شبکه سولانا! می‌توان به این شبکه اعتماد کرد؟	۸۶..... فرزاد تمیمی فرد

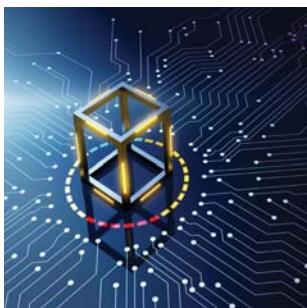
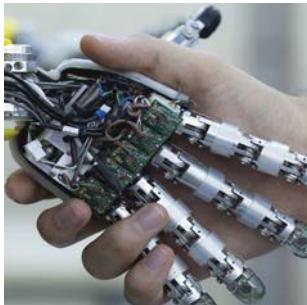
۸۹..... فناوری هوشمند

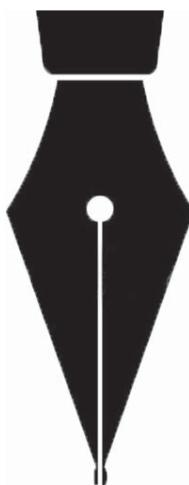
■ کاربرد فناوری بلاکچین به‌غیراز ارز دیجیتال	۸۹.....
■ متاورس در پارک‌های دیزی‌نی	۹۱.....
■ «اینترنت اشیا» چگونه می‌تواند از فناوری بلاکچین بهره‌مند شود؟	۹۲.....
■ نقش اینترنت اشیا در شهرهای هوشمند	۹۴.....
■ چگونه می‌توان هوش مصنوعی را ایمن‌تر و قابل اعتمادتر کرد؟	۹۷.....

* مطالب نشریه لزوماً 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





چالش‌های پیش رو در اقتصاد دیجیتال

■ رامین رحمتی کارشناس اقتصادی

توسعه جدید کسب و کار در سال‌های اخیر، موجی از توجهات را به سمت خود جلب کرده است؛ افزایش حمایت‌ها و توسعه زیرساخت‌ها توسط سیاست‌گذاران و فعالان صنایع و کسب و کارهای مختلف، افزایش اشتیاق افراد علاقه‌مند به کارآفرینی مبتنی بر علم و فناوری و بهره‌گیری از تجربیات استارت‌آپ‌های خارجی و بین‌المللی در توسعه کسب و کار داخل کشور مزید بر علت بوده و بر اشتیاق حرکت به این موج جدید افزوده است.

یکی از حوزه‌های موردتوجه که به گواه گزارش‌های بین‌المللی و همچنین تجربیات داخلی، ظرفیت قابل توجهی در خلق ارزش اقتصادی و پرداختن به نیازها و اولویت‌های جامعه دارد، حوزه اقتصاد دیجیتال است. متأسفانه عدم توجه به حوزه‌های نیاز محور و عدم بهره‌گیری از توانمندی‌های فناورانه و آینده محور از جمله چالش‌های اکوسیستم نوآوری و استارت‌آپی کشور است.

در حال حاضر اغلب ایده‌ها و فعالیت‌های اکوسیستم بر روی فعالیت‌های خدماتی مانند فروش، حمل و نقل و غذا به صورت آنلاین متumerک شده‌اند و با توجه به موفقیت چند شرکت در این حوزه‌ها، اغلب افراد جدیدی که تمایل دارند وارد اکوسیستم استارت‌آپی شوند به همین حوزه‌ها ورود کنند.

ترویج این موضوع باعث شده تا از یک سو نرخ شکست در این حوزه‌ها بالا رفته و از سوی دیگر منجر به سرخوردگی کارآفرینان شود و در کل کاهش اثرات اقتصادی و ایجاد اشتغال در اکوسیستم را همراه داشته باشد.

چالش‌های پیش رو

اقتصاد دیجیتال در ایران از عوامل محیطی اثرگذاری مانند فرایند اعطای مجوزها با چالش‌های بسیاری روبروست، خلاهای قانونی و عدم تناسب برخی از قوانین و مقررات با ویژگی‌های اقتصاد دیجیتال و الزامات آن از جمله مواردی است که توسعه این حوزه را با مشکل مواجه کرده است. برای مثال، یکی از حوزه‌های دارای ارزش افزوده قابل توجه در اقتصاد دیجیتال، حوزه تولید محتواست که با درنظرداشتن مسائل مربوط به حقوق مالکیت معنوی مانند عدم رعایت کپیرایت در کشور، نمی‌توان انتظار داشت بازیگران این حوزه به طور جدی به توسعه فعالیت در تولید محتوا پردازنند.

همچنین تعدد نهادهای تصمیم‌گیر فعلی در این حوزه به ویژه در سطح سیاست‌گذاری همان‌گونه که در نگاشت نهاده نیز مشخص است، شرایطی را فراهم آورده است که کارآفرینان را با عدم قطعیت در مورد محیط کسب و کار مواجه ساخته است.

از آنجاکه دسترسی به اینترنت به عنوان یکی از کلیدی‌ترین زیرساخت‌های برخی از حوزه‌های اقتصاد دیجیتال، نقش مهمی در پایداری ارائه خدمات و خلق ارزش توسط کسب و کارهای این حوزه دارد، محدودیت‌ها در دسترسی و عدم

دسترسی‌هایی وقت به این زیرساخت‌ها، از دیگر چالش‌هایی است که می‌تواند این حوزه را تحت تأثیر قرار دهد. صرف‌نظر از تعدد نهادهای تصمیم‌گیر در این خصوص، باید از جنبه فنی نیز تمهیدات لازم برای دسترسی مستمر، امن و باکیفیت به این زیرساخت‌ها، مورد بررسی قرار گیرد.

از منظر موقعیت ژئوپلیتیک و عوامل جمعیت‌شناسنامه، تلاقی بازار قابل توجه در کشورهای همسایه با فرهنگ و زبان تقریباً مشترک و جمعیت جوان عمده‌تر تحصیل کرده و آماده ورود به بازار کار، فرصتی کلیدی را برای توسعه اقتصاد دیجیتال و استفاده از قابلیت ارزآوری آن رقم‌زده است که البته این مهم، نیازمند توسعه فناوری‌های کلیدی و جهشی قابل توجه نسبت به سایر کشورهای منطقه در این حوزه است.

از نظر فرهنگی نیز می‌توان از دو زاویه به موضوع پرداخت. یک اینکه در سال‌های اخیر با توجه به سیاست‌های دولت‌ها در عدم جذب مستقیم نیروی انسانی و برونوپاری خدمات، بخش خصوصی و به خصوص استارت‌آپ‌ها توanstه‌اند موج کارآفرینی و اشتغال خصوصی را دوباره بارور سازند و این کارآفرینی مبتنی بر فناوری و نوآوری، برای توسعه اقتصاد دیجیتال بسیار ضروری است؛ اما از منظر دیگر، نبود سیستم فرهنگ‌سازی و آموزش به شهروندان و نگرانی از امنیت شبکه از دیگر مشکلاتی است که وجود دارد.

محور دیگر، تربیت نیروی انسانی متخصص است که در سال‌های اخیر، در کنار دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، بازیگرانی مانند مراکز نوآوری و شتابدهنده‌ها و همچنین شرکت‌های فعال در زمینه آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص برای اکوسیستم کسب‌وکارهای مبتنی بر دانش و فناوری ظهرور کرده‌اند.

یکی از مشکلات اکوسیستم استارت‌آپی ایران، عدم مهارت و توانمندی کافی نیروی انسانی دانش‌آموخته در نظام آموزشی است که در سال‌های اخیر با بهره‌گیری از دوره‌های آموزشی که فعالان جدید در حال توسعه آن هستند لذا تا حدی این نقیصه در حال توسعه بهبود است که البته به عزم و برنامه‌ریزی جدی برای تربیت نیروی انسانی با مهارت و توانمند برای فعالیت در اکوسیستم استارت‌آپی نیاز دارد.

محور دیگر زیرساخت‌های توسعه فناوری است که زیرساخت‌های عمومی و توسعه فناوری‌های زیرساختی دیجیتال روند رو به رشد و مثبتی داشته است و انتظار می‌رود این روند ادامه داشته باشد.

زیرساخت‌های تخصصی شکل‌گیری کسب‌وکارهای اقتصاد دیجیتال علی‌رغم رشد خوبی که در چند سال اخیر در کشور داشته‌اند اما هنوز نیازمند توسعه و تقویت بوده و زیرساخت‌هایی مانند آزمایشگاه‌های تخصصی برای توسعه اقتصاد دیجیتال بسیار کلیدی به نظر می‌رسد.

نظام تأمین مالی به عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان توسعه کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری و نوآوری، در سال‌های اخیر تکامل خوبی داشته و می‌توان گفت با بهره‌گیری از نهادهای غیردولتی فعال در زمینه تأمین مالی این حوزه مانند صندوق‌های پژوهش و فناوری و صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر، در کنار نهادهای تأمین مالی دولتی نظیر صندوق نوآوری و شکوفایی سبدی از حمایت‌های مالی و غیرمالی موردنیاز کسب‌وکارهای نوپا در کشور فراهم کرده است؛ اما نبود صندوق یا صندوق‌هایی تخصصی که به صورت متمرکز به حوزه اقتصاد دیجیتال با توجه به تنوع فراوان و گسترده‌گی آن پیردادزد، یکی از مواردی است که باید بررسی شود.

در حال حاضر با توجه به اینکه اطلاعات دقیقی از حجم بازار اقتصاد دیجیتال در دست نیست، نمی‌توان به صورت مقایسه با سایر کشورها به اظهارنظر در مورد بازار کشور پرداخت، اما آنچه مشخص است، وجود ظرفیت‌های بالقوه، نیازها و حوزه‌های اولویت‌داری است که می‌توان با استفاده از توانمندی‌های فناورانه دیجیتال، به آن‌ها پاسخ داد.

نکته قابل توجه اینکه در توسعه اقتصاد دیجیتال، نباید از ظرفیت آن در صنایع مختلف غافل شد و تنها به اینترنتی و پلتفرمی کردن خدمات مختلف اکتفا کرد. ورود این موج از فناوری‌ها و کاربرد آن در صنایع مختلف، یکی از مهم‌ترین موضوعاتی است که در کشورهای پیشرو موردنوجه قرار گرفته است و نهادهایی نیز متولی این امر در این کشورها هستند لذا تعداد نهادهای درگیر و تداخل یا همپوشانی کارکردهای آن‌ها نکته مهمی است که باید به آن توجه جدی داشت.

منبع: بازار



استارت آپ‌ها و مزایای پیوستن به بازار سرمایه

■ عبدالله احمدی؛ مشاور کسب و کار و کارآفرینی

سرانجام استارت آپ تپسی با ضوابط خاص مجوز ورود به بازار سرمایه را دریافت کرد و سد ورود استارت آپ‌ها به بازار سرمایه شکسته شد و انتظار می‌رود با ادامه این مسیر برای سایر استارت آپ‌ها، گامی در جهت توسعه اقتصاد دیجیتال کشور برداشته شود.

دانستان ورود استارت آپ‌ها به بازار سرمایه فراز و نشیب‌های زیادی در سال‌های اخیر طی کرده است؛ از زمانی که بحث ورود استارت آپ‌هایی مانند تپسی، دیجی‌کالا، کافه‌بازار، دیوار و اسنپ به بازار سرمایه مطرح شد، بهانه‌های مختلف ورود آنها به بازار سرمایه را به تأخیر انداخته است. برخی از مدیران بازار سرمایه با استناد به پر ریسک بودن آنها، ورود چنین شرکت‌هایی به بازار سرمایه را تهدیدی برای سرمایه‌گذاران تلقی می‌کردند، اما گاهی شنیده می‌شد موانعی که بیرون از بازار سرمایه هستند، به نتیجه رسیدن این موضوع را کند کرده است. با روند افزایشی سهم اقتصاد دیجیتال در تولید ناخالص داخلی (GDP) کشورها که طی فراغیری کرونا نیز تشدید شده، به نظر می‌رسد واقعیت اجتناب‌ناپذیری است که سازمان‌ها و نهادهای مرتبط باید خود را آماده کرده و با آن انطباق دهند. اگرچه سهم اقتصاد دیجیتال در GDP ایران از ۲/۶ درصد در سال ۱۳۹۲ به ۸/۷ درصد در سال ۱۳۹۹ افزایش یافته است، اما هنوز تا میانگین ارزش آن در اقتصاد جهان فاصله دارد. تأمین مالی استارت آپ‌ها طی مراحل چرخه عمر آنها از طریق روش‌های مختلفی انجام می‌شود و یکی از راههای آن ورود به بازار سرمایه است. اما فراتر از تأمین منابع مالی، ورود به بازار سرمایه مزایای دیگری برای استارت آپ‌ها و سایر ذی‌نفعان و به‌طورکلی اقتصاد کشور دارد که در ادامه مورد بررسی قرار می‌دهیم. دلیل اصلی اینکه استارت آپ‌ها به سمت بازار سرمایه می‌روند، دستیابی به منابع مالی برای رشد و توسعه فعالیت‌ها است، زیرا هرچقدر رشد بیشتر شده و ابعاد فعالیت گسترده‌تر می‌شود، نیاز به منابع مالی بیشتری احساس می‌شود تا بتوانند طرح‌های توسعه‌ای خود را اجرا کنند و بازار سرمایه یکی از مکانیزم‌های مناسب برای تأمین این منابع مالی است. از طرفی شرکت‌هایی که در بورس پذیرفته می‌شوند معمولاً مشمول معافیت مالیاتی هستند که البته الزاماتی برای آن وجود دارد و یکسری شرایط دیگر را باید احراز کنند. همچنین می‌توانند از سهام به عنوان وثیقه استفاده کرده و از سیستم بانکی تأمین مالی کنند. البته شاید این معافیت برای همه استارت آپ‌ها جذاب نباشد چون دانش‌بنیان هستند و از معافیت‌های مالیاتی بھرمند می‌شوند.

شرکت‌ها باید از فرایندها و فیلترها عبور کرده و برخی الزامات و شرایط را احراز کنند تا در بورس پذیرفته شوند و نفس این عمل سیگنال قوی به ذی‌نفعان و جامعه می‌دهد که شرکت از اعتبار خوبی برخوردار است و این به ارتقای ارزش برنده استارت‌آپ کمک می‌کند. این برندهای می‌تواند به شناخته شدن هرچه بیشتر آن شرکت و ایجاد ذهنیتی مثبت و در نهایت افزایش فروش و رشد شرکت بینجامد.

یکی از جذابیت‌های دیگر بازار سرمایه برای استارت‌آپ‌ها خاصیت محافظتی آن است، در کشوری که امتیاز آزادی اقتصادی پایین بوده و در آخرین رتبه‌بندی مؤسسه فریزر از بین ۱۶۵ کشور رتبه ۱۶۰ را کسب کرده است، خواهی نخواهی مالکان و مدیران استارت‌آپ‌ها به دنبال لنگرگاه‌هایی برای محافظت از خود می‌گردند و پیوستن به بورس یکی از آنها است. در کشورهای پیشرو دنیا، استارت‌آپ‌های کوچک با پیشنهاد ترکیبی از حقوق پایین تر و سهام جذب نیرو انجام می‌دهند تا در آینده وقتی وارد بورس شدند بتوانند با فروش سهام، بسیار بیشتر از حقوقی که دریافت می‌کردند، پول به دست بیاورند. اما در ایران تابه‌حال چون افراد افق روشی از تبدیل سهام استارت‌آپی که در آن کار می‌کرده‌اند نسبت به پول متصور نیستند معمولاً از چنین گزینه‌هایی استقبال نمی‌کنند و ترجیح می‌دهند حقوق بالاتری کسب کنند، اما ورود استارت‌آپ‌ها به بورس می‌تواند این چشم‌انداز را برای آنها ایجاد کند و به استارت‌آپ‌های کوچک‌تر این امکان را می‌دهد تا بتوانند با ترکیب حقوق و سهام، نیرو انسانی خود را جذب کنند.

ورود استارت‌آپ‌ها می‌تواند تنوعی به بازار سرمایه ببخشد و گزینه‌های بیشتری برای سبد دارایی سرمایه‌گذاران فراهم کند. استارت‌آپ‌ها که عموماً ریشه در اقتصاد دیجیتال داشته و برای دهه‌های آتی برنامه‌ریزی می‌کنند و به دنبال ایجاد تحول هستند، می‌توانند گزینه‌ای برای تنوع سبد دارایی سرمایه‌گذاران باشند و آنها را از آینده بهره‌مند سازند. استارت‌آپ‌ها کسب و کارهایی هستند که به سرعت رشد می‌کنند، اما در مراحل ابتدایی کار خود با عدم قطعیت بسیاری مواجه هستند به طوری که تقریباً بیش از ۹۰ درصد از استارت‌آپ‌ها در مراحل ابتدایی شکست‌خورده و از چرخه فعالیت خارج می‌شوند و تنها تعداد اندکی به مرحله رشد و بلوغ می‌رسند.

به دلیل همین ویژگی‌ها یعنی نرخ رشد و نرخ شکست بالا، تأمین مالی و سرمایه‌گذاری آنها به درجه‌اتی متفاوت از شرکت‌های متداول است، به گونه‌ای که بیشتر سرمایه‌گذاری‌های جسورانه یا خط‌پذیر به سمت این نوع کسب و کارها می‌روند. به‌حال سرمایه‌گذاران نیاز به ایجاد فرصت نقدشوندگی برای سرمایه‌گذاری دارند که چندین سال از آن گذشته و بازار سرمایه یکی از مکانیزم‌هایی است که این نقدشوندگی را برای آنها فراهم می‌کند. حجم سرمایه‌گذاری خط‌پذیر در سال ۱۳۹۹ در بهترین حالت یک هزار میلیارد تومان برآورد می‌شود که عدد بسیار کمی بوده و عرضه عمومی سهام استارت‌آپ‌ها در بورس، نشانه‌ای از گذراندن دوران پر ریسک و رسیدن به بقا است. به تعبیری، این اتفاق سیگنال مثبتی برای سرمایه‌گذاران و ذی‌نفعان استارت‌آپ‌ها به حساب می‌آید.

بنابراین با ورود استارت‌آپ‌ها به بورس و استقبال از آنها می‌توان انتظار داشت سرمایه‌گذاری جسورانه در مراحل مختلف رشد استارت‌آپ‌ها بیشتر شود. وقتی سرمایه‌گذاری بتواند از طریق بورس شاهد بازگشت سرمایه باشد، بازدهی استارت‌آپ‌ها برای جامعه بزرگ‌تری از سرمایه‌گذاران قابل درک می‌شود تا آنها در صورت دسترسی به سرمایه اضافی به سمت استارت‌آپ‌ها سوق پیدا کنند. منفعت شفافیت حاصل از ورود استارت‌آپ‌ها به بازار سرمایه منفعتی چندجانبه است و تمام بخش‌های اقتصاد از سیاست‌گذاری تا سرمایه‌گذاری و در نهایت مردم را متنفع می‌کند.

این موضوع هم به سرمایه‌گذارها برای سرمایه‌گذاری کمک می‌کند و هم برای شرکت‌های موجود یا استارت‌آپ‌هایی که در آینده قصد ورود به اکوسیستم استارت‌آپی را داشته باشند، چگونگی روند رشد استارت‌آپ‌ها را نشان می‌دهد همچنین با ایجاد یکسری داستان موقوفیت و الگو به استارت‌آپ‌های دیگر اجازه می‌دهد خود را با شرکت‌ها و استارت‌آپ‌های برتر و پیشرو بازار مقایسه کنند. کارآفرینان برای راه‌اندازی یک استارت‌آپ زحمت زیادی کشیده و سال‌های طولانی صرف آن کرده‌اند، برای مثال بیش از ۱۵ سال از تأسیس دیجی‌کالا می‌گذرد. بخش زیادی از ثروت این کارآفرینان نامشهود و به اصطلاح روی کاغذ است و این ثروت را نمی‌توانند به دارایی تبدیل کنند. با ورود به بورس، بخشی از ثروت کارآفرینان به آنها بر می‌گردد و تا حدی جبران زحمات می‌شود.

منبع: دنیای اقتصاد

مهم‌ترین چالش تحقق رشد ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال فضای مجازی، تهدید یا فرصت؟

یکی از مهم‌ترین چالش‌های تحقق رشد ۱۰ درصدی در اقتصاد دیجیتال، کمبود نیروی انسانی متخصص که باید تدبیر ویژه در این باره اندیشیده شود.

«پرونده حکمرانی فضای مجازی»؛ یکی از برنامه‌های دولت سیزدهم در عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات رسیدن به رشد ۱۰ درصدی در اقتصاد فضای مجازی است. در دولت کارگروه ویژه‌ای در حوزه اقتصاد دیجیتال در حال تشکیل است که با حضور ۴ نفر از وزرا و ۲ نفر از معاونین رئیس جمهور مأموریت برطرف کردن مشکلات پیش روی این حوزه را در دستور کار دارد تا پایان این دولت سهم اقتصاد دیجیتال در تولید ناخالص ملی به ۱۰ درصد برسد.

توجه به اقتصاد دیجیتال از آنجا حائز اهمیت است که با شیوع کرونا کشورهای مختلف به خصوص کشورهای پیشرفت، رشد عجیب و غریبی در این باره داشته‌اند؛ بر اساس مطالعات انجام شده در سال‌های گذشته، پیش‌بینی می‌شد که تا سال ۲۰۲۵ حدود ۲۴ درصد از سهم اقتصاد جهان مربوط به اقتصاد دیجیتال شود، اما گزارش‌های اخیر نشان می‌دهد که با همه‌گیری ویروس کرونا، رشد اقتصاد دیجیتال در جهان بیشتر از پیش‌بینی‌های گذشته افزایش یافته است و پیش‌بینی‌های قبلی زودتر محقق شده است. ما هم باید دریابیم که در این حوزه در کجای جهان ایستاده‌ایم و سهم ما از این افزایش به چه میزان است تا در زمینه اقتصاد دیجیتال دچار عقب‌ماندگی در دنیا نشویم.

کمبود نیروی انسانی متخصص؛ مهم‌ترین چالش اقتصاد دیجیتال در آینده

یکی از چالش‌های پیش رو برای تحقق رشد ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال، کمبود نیروی انسانی و متخصصان فناوری اطلاعات است که لازم است در این باره تدبیر ویژه‌ای اندیشیده شود.

تحوّل دیجیتال و فناوری‌های نوین سبب ازبین‌رفتن میلیون‌ها شغل در جهان و جایگزینی ماشین به جای انسان، خصوصاً در مشاغل ساده و دارای فرایندهای تکراری می‌شود و در مقابل مشاغلی که تخصصی و نیاز به مهارت بالا هستند با افزایش تقاضا و کمبود نیرو در بازار کار مواجه خواهد شد. از همین رو پیش‌بینی می‌شود که تا ۱۰ سال آینده کمبود نیروی متخصص فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای پیش‌تاز دنیا در حوزه فناوری اطلاعات بیشتر احساس شود و این کشورها در صدد جذب متخصصان و نخبگان سایر کشورها از جمله ایران باشند که در صورت عدم پیش‌بینی سازوکار مناسب برای بهره‌گیری مناسب از ظرفیت نخبگان داخلی و جذب نخبگان بین‌المللی، ممکن است در آینده نزدیک با مشکل کمبود نیروی نخبه و متخصص در بخش فناوری اطلاعات مواجه شویم که این موضوع توسعه اقتصاد دیجیتال در کشور را با چالش جدی روبرو خواهد کرد.

مهاجرت ۸۰ درصدی متخصصان فناوری اطلاعات به خارج کشور

نیاز به متخصصان فناوری اطلاعات برای دستیابی به رشد ۱۰ درصدی در اقتصاد دیجیتال در حالی است که متخصصان زیادی در حوزه کامپیوتر و فناوری اطلاعات به دلایل مختلف به خارج کشور مهاجرت کرده و یا در حال مهاجرت می‌باشند؛ جایگاه فعلی با توجه به سطح تحصیلات، موقعیت منطقه‌ای و جمعیت، در شان ایران نیست و با توجه به پتانسیل فنی و نیروی انسانی می‌توانیم سهم بیشتری از اقتصاد دیجیتال منطقه داشته باشیم. ایران با تربیت نیروی متخصص به رشد جایگاه سایر کشورها در اقتصاد دیجیتال کمک زیادی کرده است. ایران سالیانه دانشجوی زیادی در حوزه کامپیوتر و IT دارد ولی سالانه ۸۰ درصد دانشجویان دانشگاه‌های برتر از کشور خارج می‌شوند و تا زمانی که دیدگاه تدافعی را به نگاه فرصت طلبانه و استفاده از پتانسیل‌ها تغییر ندهیم این مسئله را خواهیم داشت.

چگونگی تغییر اقتصاد با بلاکچین

شاید بهنوعی تکنولوژی بلاکچین بسیار فراتر از دنیای جذاب سرمایه‌گذاری رمز ارزها، قرار است مبدل به یک انقلاب دیجیتال جدید شود که تا چند سال آینده تمامی ابعاد زندگی ما را تحت تأثیر خود قرار دهد. این مقاله به بررسی تغییرات این حوزه بر اقتصاد می‌پردازد.

اجرای قرارداد هوشمند امکان ایجاد تغییر وجود ندارد و قرارداد به طور دقیق و فردی‌فرد اجرا می‌شود. از این قراردادهای مختلف برای مقاصد مختلف می‌توان استفاده کرد به عنوان مثال: خرید و فروش دارایی‌های غیر متلی (NFT)؛ دارایی‌های مثل کالاهای هنری و تابلوهای نقاشی به صورت دیجیتال، قطعات موسیقی و یا حتی انتقال دارایی‌هایی مثل خانه و زمین و ماشین!

شفافیت

یکی دیگر از تأثیرات بلاکچین ایجاد شفافیت کامل برای تراکنش‌ها است.

به عنوان مثال پروسه خرید کالایی مثل قهوه را در نظر بگیرید؛ اگر از بستر بلاکچین استفاده شده باشد شما بعد از خرید یک فنجان قهوه می‌توانید با اسکن یک QR code با موبایلتان ببینید که قهوه‌ای که در دستتان هست در کدام کشور و شهر توسط چه فردی کشت شده و تمامی مراحل از کشت قهوه تا رسیدن قهوه به دست شما را ببینید و زنگیره تأمین را مشاهده کنید. این نوع شفافیت به ما کمک می‌کند تا از اصالت کالایی که می‌خریم و در دست داریم اطمینان حاصل کنیم و بدون نیاز به اعتماد به فرد خاص یا مذاکره با فروشنده کالای اصل را تهیه کنیم و در زمان صرف‌جویی کنیم.

مبادله لحظه‌ای

یکی دیگر از مزیت‌های بلاکچین امکان انتقال لحظه‌ای ارزش با امنیت و شفافیت بالا است. به عنوان مثال خرید دلار از صرافی را در نظر بگیرید؛ باید مسافتی را تا صرافی طی کنیم و در صورت موجود بودن تعداد محدودی دلار را تهیه کنیم و با درنظر گرفتن ریسک‌های امنیتی دلار را به محلی امن ببریم و در آن جا نگهداری کنیم و برای استفاده یا فروش آن از نوبتا تمام این مشکلات دست و پنجه نرم کنیم. اما در حال حاضر با همه‌گیرشدن کاربردهای بلاکچین می‌توانیم دلار را بدون هیچ ریسکی و محدودیتی به صورت دیجیتال دلارهای برترین بلاکچین را خریداری کنیم و با کمترین ریسک ممکن آن‌ها را نگهداری کنیم و با توجه به نقدی‌پذیری لحظه‌ای و بالایی که دارند از آن‌ها استفاده کنیم یا با آنها خرید کنیم.

به طور کلی این تکنولوژی یکی از جذاب‌ترین و انقلابی‌ترین اتفاقاتی است که در چند سال گذشته افتاده و از پتانسیل کاربرد بسیار بالایی برخوردار است و در آینده به طور روزافزون با کاربردها و پیشرفت‌های بیشتری در این زمینه مواجه خواهیم شد و امیدوارم در کشور عزیزان همگام با جهان بتوانیم از این تکنولوژی‌ها نهایت استفاده را به درستی ببریم.

منبع: اقتصاد آنلاین

انسان‌ها در گذشته برای مبادلات خود با مشکلات متعددی مثل:

- مسافت زیاد برای رسیدن به محل مبادله
- عدم اعتماد یکی از دو طرف مبادله به یکدیگر
- عدم وفاداری به قرارداد یکی از دو طرف
- عدم ارزش‌گذاری درست بر روی کالا
- عدم وجود امنیت هنگام خرید و حمل و نگهداری کالا و ارز
- عدم وجود شفافیت و امکان بررسی مبادله و اصالت کالا

دست و پنجه نرم می‌کردن. اما با پیشرفت تکنولوژی نهادی به وجود آمد که در حال تغییر بنیادی مدل مبادله‌ما و اقتصاد است. نام این نهاد تکنولوژی محور بلاکچین است.

تکنولوژی بلاکچین چیست؟

به طور کلی بلاکچین یک سیستم ذخیره‌سازی اطلاعات است اما در مدل ذخیره‌سازی با یک دیتابیس معمولی متفاوت است؛ در بلاکچین اطلاعات طوری ذخیره می‌شود که امکان تقلب، هک و تغییر در سیستم خیلی سخت و حتی غیرممکن است.

به طور کلی بلاکچین بستری غیرمت مرکزی برای ذخیره‌سازی اطلاعات و ارتباط بین افراد به طور فردی‌فرد است.

بلاکچین چگونه مشکلات ما در مبادلات را حل می‌کند؟

انسان‌ها همواره برای مبادله مشکل بی‌اعتمادی دارند؛ یعنی برای احساس امنیت و اعتماد در معامله نیاز به یک فرد یا نهاد ناظر مثل بانک‌ها و نهادهای خصوصی و دولتی دارند.

در شبکه اتریوم برای اولین بار قابلیتی به صورت کاربردی ارائه شد و مفهوم جدیدی به بلاکچین اضافه شد به نام قرارداد هوشمند (Smart contract).

این مفهوم درهای جدیدی را به روی اقتصاد باز کرد و دنیای جدیدی از امکانات را به بلاکچین اضافه کرد.

قراردادهای هوشمند

قراردادهای هوشمند به طور کلی پروتکل‌های نرم‌افزاری باهدف ثبت، تأیید و اجرای قرارداد به بهترین نحو بدون نیاز به مذاکره و نگرانی از نحوه عملکرد هستند.

یکی از مهم‌ترین نکات راجع به قراردادهای هوشمند این است که با ایجاد قرارداد هوشمند این واسطه‌ها حذف می‌شوند یعنی دیگر نیازی نیست که طرفین به هم‌دیگر یا یک فرد سازمان یا نهاد ناظر اعتماد کنند زیرا بعد از

سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال از کل اقتصاد کشور



همچنین بر اساس اصل (۱۲۷) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، اختیارات رئیس جمهوری و هیئت‌وزیران به عنوان نماینده ویژه به کارگروه مذکور تفویض و تصمیمات کارگروه درخصوص امور اجرایی موضوعات یادشده که با اکثریت آرای اعضاء اتخاذ می‌شود، در حکم تصمیمات رئیس جمهوری و هیئت‌وزیران بوده و با رعایت ماده (۱۹) آینین‌نامه داخلی هیئت دولت ابلاغ می‌شود. اختیارات هیئت‌وزیران در تصویب مقررات مربوط به موضوعات یادشده، بر اساس اصل (۱۳۸) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران نیز به وزرای عضو کارگروه تفویض می‌شود. ملاک تصمیم‌گیری در این موارد موافقت اکثریت وزیران عضو کارگروه است. کارگروه ویژه اقتصاد دیجیتال موظف است گزارش عملکرد ماهانه خود را به رئیس جمهوری ارائه کند.

«کارگروه ویژه توسعه اقتصاد دیجیتال» چیست؟

با مصوبه دیروز هیئت دولت به طور عملی افزایش سهم اقتصاد دیجیتال روی ریل توسعه قرار گرفت. به گزارش مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، توسعه زیرساخت‌های اقتصاد دیجیتال، برطرف کردن موانع و شتاب بخشی به شکل‌گیری زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال، حمایت از پلتفرم‌ها و کسب‌وکارهای دیجیتال و فناور پایه، بستر سازی برای توسعه اشتغال فناورانه پایه، برطرف کردن موانع فعالیت پلتفرم‌های ایرانی در سطح بین‌المللی و توسعه مهارت‌های الزام‌آور اقتصاد دیجیتال؛ از جمله وظایفی است که این کارگروه برای تحقق آنها باید تلاش کند.

بیشتر سال‌های دهه ۹۰ برای اقتصاد ایران همراه با تحریم، رکود و رشد منفی بوده. ظرفیت‌های تولیدی در داخل تضعیف شده‌اند. نرخ‌های نورم سالیانه عده‌های بالایی را به ثبت می‌رسانند. ارزش پول ملی در چندین مقطع، سقوطی آزاد را تجربه کرده است. با این حال آمارها و واقعیت‌های قابل مشاهده، راوى رشد اقتصاد دیجیتال در داخل هستند.

علی‌بهادری جهرمی در این باره گفت: «برای اساس کارگروهی با حضور وزیران ارتباطات، اقتصاد، صنعت، معدن و تجارت، معاون علمی ریاست‌جمهوری و برخی دیگر از وزرای مرتبط تشکیل خواهد شد تا در عمل، تسهیلگر و زمینه‌ساز توسعه اقتصاد دیجیتال و حمایت از فعالان این حوزه باشد.»

سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال از کل اقتصاد کشور

هیئت‌وزیران بر اساس تصمیم دولت مبنی بر تشکیل کارگروه ویژه اقتصاد دیجیتال و تعیین ترکیب و حدود اختیارات باهدف راهبری و هماهنگی توسعه اقتصاد دیجیتال و دستیابی به سهم ۱۰ درصدی آن از کل اقتصاد کشور، ترکیب کارگروه مذکور و حدود اختیارات تفویضی خود به آن را تعیین کرد.

در جلسه دیروز هیئت‌وزیران به ریاست آیت‌الله سید ابراهیم رئیسی، رئیس جمهوری، اعضای دولت با تشکیل کارگروه ویژه اقتصاد دیجیتال مرکب از وزرای ارتباطات و فناوری اطلاعات، امور اقتصادی و دارایی، صنعت، معدن و تجارت، تعاون، کار و رفاه اجتماعی و دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری و رئیس کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران موافقت کردند.

است. اما در شرایط و خیم اقتصادی فعلی ایران، این رشد از چه حکایت می‌کند؟

برای بررسی این مسئله باید به چند عامل توجه داشت. یکی از مهمترین علل این پدیده، افزایش میزان دسترسی مردم به اینترنت پسرعت است. بنا بر اعلام وزارت ارتباطات در سال ۹۶، ۵۰ درصد شهرهای کشور تحت پوشش شبکه‌های ۳G و ۴G بوده‌اند، اما امروز تمامی شهرهای ایران به اینترنت ۲G و ۴G دسترسی دارند. این مسئله انگیزه سرمایه‌گذاری در بخش اقتصاد دیجیتال را به شکل قابل توجهی افزایش داده است.

هیئت‌وزیران بر اساس تصمیم دولت مبنی بر تشکیل کارگروه ویژه اقتصاد دیجیتال و تعیین ترکیب و حدود اختیاراتش باهدف راهبری توسعه اقتصاد دیجیتال و دستیابی به سهم ۱۰ درصدی آن از کل اقتصاد کشور، ترکیب کارگروه مذکور و حدود اختیارات آن را تعیین کرد.

توسعه زیرساخت‌های اقتصاد دیجیتال، برطرف کردن موانع و شتاب بخشی به شکل‌گیری زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال، حمایت از پلتفرم‌ها و کسب‌وکارهای دیجیتال و فناور پایه، بسترسازی برای توسعه اشتغال، از جمله وظایفی است که این کارگروه برای تحقق آنها باید تلاش کند.

سهم اقتصاد دیجیتال در GDP ایران از ۶/۲ درصد در سال ۹۲ به ۷/۸ درصد در سال ۹۹ افزایش یافته است. با آنکه متوسط رشد در این بخش از متوسط رشد در سایر بخش‌های اقتصاد ایران بیشتر بوده، اما هنوز فاصله زیادی تا میانگین ارزش آن در اقتصاد جهان دارد.

منبع: شهروند

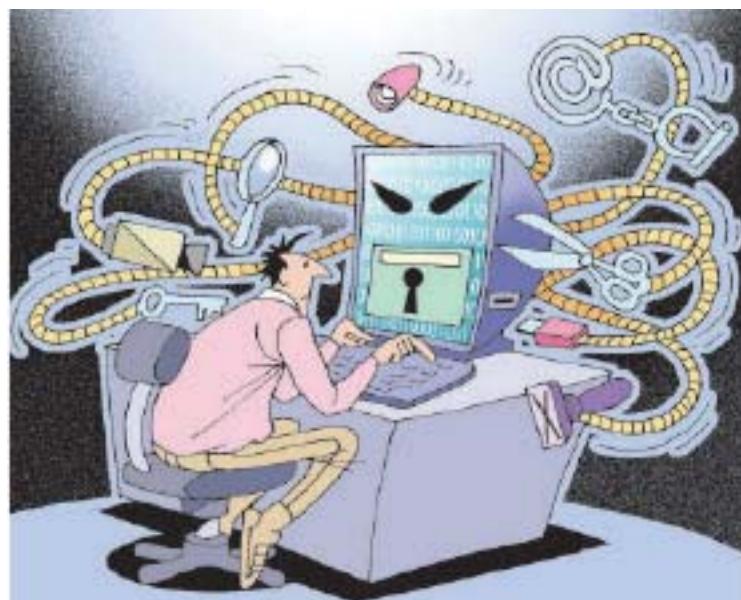
بر اساس این مصوبه، تصمیم‌گیری درباره امور اجرایی در موضوعات مربوط به اقتصاد دیجیتال و تصویب و اصلاح آینه نامه و مقررات مربوط به این بخش به وزیران عضو کارگروه تفویض شد.

تشکیل کارگروه ویژه توسعه اقتصاد دیجیتال در دولت سیزدهم که با پیگیری وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات صورت گرفت، حکایت از اراده و اهتمام جدی دولت در دوره جدید برای توسعه فناوری اطلاعات و اقتصاد دیجیتال دارد.

وضعیت ایران در اقتصاد دیجیتال

آمارهای مربوط به اقتصاد دیجیتال در داخل کمی متناقض به نظر می‌آیند، اما افزایش نفوذ تکنولوژی‌های نوین در میان ایرانیان در دهه ۹۰ خورشیدی قابل لمس است. طی گزارشی که در اردیبهشت ماه ۱۴۰۰ تهیه شده بود: «سهم اقتصاد دیجیتال در GDP ایران از ۶/۲ درصد در سال ۹۲ به ۷/۸ درصد در سال ۹۹ افزایش یافته است. با آنکه متوسط رشد در سایر بخش‌های اقتصاد ایران بیشتر بوده، اما هنوز فاصله زیادی تا میانگین ارزش آن در اقتصاد جهان دارد. پیش‌بینی کارشناسان این است که سهم اقتصاد دیجیتال از GDP تا پایان امسال به ۷/۵۴ درصد برسد.»

این ارقام اگرچه نزدیک به آمار وزیر سابق ارتباطات و فناوری اطلاعات دولت دوازدهم است، اما کمی با آن تفاوت دارند. جهرمی سهم اقتصاد دیجیتال از GDP را برای سال ۱/۷، ۹۲ درصد و برای سال ۹۹، ۶/۴ درصد عنوان کرده بود. پیش‌بینی او برای پایان سال نیز نسبت ۷/۲ درصد بود. این رقم طبق آمار رسمی دولت امارات متحده عربی، برای همسایه جنوبی مان در خلیج فارس، ۳/۴ درصد



با تشکیل کارگروه اقتصاد دیجیتال در دولت؛ سهم اقتصاد دیجیتال به ۱۵ درصد می‌رسد



بوده است.

آبائی با بیان اینکه فضای مجازی با ارتقای بهره‌وری می‌تواند به خلق فرصت‌های جدید و ایجاد ارزش‌افزوده منجر شود، افزوده فضای مجازی را می‌توان به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر تولید به حساب آورد که توسعه و بهبود آن تأثیر مستقیمی بر ارتقای بهره‌وری خواهد داشت.

این مقام صنفی با بیان این که آمارها نشان از رشد اقتصاد دیجیتال در داخل کشور دارند، تاکید کرد: یکی از مهم‌ترین عوامل رشد اقتصاد دیجیتال، افزایش میزان دسترسی مردم به اینترنت پرسرعت است. اکنون همه شهرهای ایران به اینترنت نسل سه و چهار، متصل هستند و این موضوع، انگیزه سرمایه‌گذاری در بخش اقتصاد دیجیتال را به شکل قابل توجهی افزایش داده است.

سهم ایران از اقتصاد دیجیتال افزایش می‌یابد

وی گفت: سالیان اخیر سهم ارتباطات و فناوری اطلاعات از اقتصاد کشورها به صورت پیوسته و با شتابی قابل توجه در حال رشد بوده است؛ تا جایی که در کشورهای پیشرو سهم این بخش از اقتصاد ملی به ۳۰ درصد رسیده است.

آبائی با بیان این که با لحاظ کردن سهم غیرمستقیم فناوری اطلاعات در توانمندسازی سایر بخش‌های اقتصادی، این رقم بسیار بالاتر است، افزود: در حال حاضر سهم مستقیم اقتصاد دیجیتال در اقتصاد کشور ما حدود ۶ درصد است و پیش‌بینی می‌شود در صورت استفاده درست از ظرفیت نیروی انسانی، شبکه‌ها و زیرساخت‌های موجود در کشور، امکان رسیدن این رقم به حداقل

شیوع ویروس کرونا و تغییرات پیش‌آمده

در سطح جهانی نشان داد که بسیاری از معیارها و استانداردهای حال حاضر نیاز به بازتعریف دارند؛ شیوع این ویروس در جهان، محدودیت در رفت و آمدّها و قرنطینه شدن عده زیادی از مردم جهان در خانه، استفاده از اینترنت را افزایش داد؛ بنابراین یکی از موارد مهمی که باید به آن توجه شود بازتعریف اقدامات کلاسیک در ساختار جدید جهانی است.

چهارمین دوره از انقلاب صنعتی، بدون انقلابی دیجیتال هرگز شروع نمی‌شد. گسترش نفوذ اینترنت و فناوری‌های نوین دیجیتال به زندگی مردم، اقتصادها را وارد عصر جدیدی کرده است. «اقتصاد دیجیتال» اصطلاح نسبتاً تازه‌ای است که نخستین بار سال ۱۹۹۵ شنیده شد، حالا به اندازه‌ای در این حوزه ارزش‌افزوده خلق می‌شود که هیچ دولت و سرمایه‌گذاری حاضر به چشم‌پوشی از آن نیست. ارزشی که سهم آن در تولیدات ملی کشورها سال‌به‌سال در حال افزایش است.

خلق فرصت‌های جدید و ایجاد ارزش‌افزوده

در این زمینه، «سادینا آبائی» نایب‌رئيس اتحادیه صادرکنندگان صنعت مخابرات ایران گفت: اکنون که توجه سیاستگذاران، بیش از پیش به مسئله مدیریت و ساماندهی فضای مجازی جلب شده، صحبت درباره ابعاد اقتصادی این فضا و نقش قابل توجه آن بر برونو رفت کشور از شرایط فعلی ضروری است. در دهه‌های اخیر سهم افزایش بهره‌وری در رشد اقتصادی در کانون توجه قرار داشته و اثرات فضای مجازی بر این موضوع همواره مورد بحث

حمایت از پلتفرم‌ها و کسب‌وکارهای دیجیتال و فناوری پایه، برطرف کردن موانع فعالیت پلتفرم‌های ایرانی در سطح بین‌المللی و توسعه مهارت‌های الزام‌آور اقتصاد دیجیتال، از جمله وظایفی است که این کارگروه برای تحقق آنها باید تلاش کند.

کارگروه ویژه اقتصاد دیجیتال تشکیل شد

هیئت دولت در جلسه هیئت‌وزیران در راستای تصمیم دولت مبنی بر تشکیل کارگروه ویژه اقتصاد دیجیتال و تعیین ترکیب و حدود اختیاراتش باهدف راهبری و هماهنگی توسعه اقتصاد دیجیتال و دستیابی به سهم ۱۰ درصدی آن از کل اقتصاد کشور، مصوبه‌ای را تصویب کرد.

در این جلسه اعضای دولت با تشکیل کارگروه ویژه اقتصاد دیجیتال مرکب از وزرای ارتباطات و فناوری اطلاعات، امور اقتصادی و دارایی، صنعت، معدن و تجارت، تعاون، کار و رفاه اجتماعی و دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهور و رئیس‌کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران موافقت کردند.

توسعه زیرساخت‌های اقتصاد دیجیتال، برطرف کردن موانع و شتاب بخشی به شکل‌گیری زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال و فناوری پایه در کشور، بستر سازی برای توسعه اشتغال فناوری پایه در کشور، برطرف کردن موانع فعالیت پلتفرم‌های ایرانی در سطح بین‌المللی و توسعه مهارت‌های الزام‌آور اقتصاد دیجیتال، از جمله وظایف این کارگروه است.

منبع: ایرنا

۱۵ درصد در طول چهار سال آینده نیز مهیا باشد.

نائب رئیس اتحادیه صادرکنندگان صنعت مخابرات ایران، با اشاره به مصوبه هفته گذشته هیئت دولت برای تشکیل «کارگروه ویژه توسعه اقتصاد دیجیتال» به ریاست وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات و دبیری وزیر اقتصاد گفت: با این اقدام می‌توان گفت به طور عملی، افزایش سهم اقتصاد دیجیتال روی ریل توسعه قرار گرفته است. البته حضور و اثربخشی، بخش خصوصی در این میان غیرقابل انکار است و باید به آن توجه کرد.

بهبود جایگاه جهانی ایران در حوزه فناوری اطلاعات

وی خاطرنشان کرد: باید به این مهم توجه داشت که برای ارتقای سهم اقتصاد دیجیتال لزوماً توسعه زیرساخت‌های ارتباطی و توسعه فناوری‌های تحول‌آفرین نتیجه بخش نخواهد بود. در حال حاضر طبق گزارش‌های بین‌المللی، وضعیت کشور در زیر شاخص‌های ارتباطی مانند زیر شاخص دسترسی، در وضعیت مناسب‌تری نسبت به متوسط منطقه و جهان قرار دارد اما بهبود این جایگاه نیاز به توانمندسازی افراد، توسعه و تسهیل کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات، توسعه اینترنت، بازنگری در قوانین مربوط به حوزه اقتصاد دیجیتال، گسترش همکاری‌ها و تعاملات بین‌المللی در سایه همکاری و تعامل سازنده میان همه بخش‌ها و نهادهای مرتبط با اقتصاد دیجیتال در کشور دارد.

آبائی تصریح کرد: باید بتوان اقتصادی بر پایه هوش و حکمرانی داده ایجاد کرد که اگر چنین نشود، دچار چالش‌های سختی در آینده نه‌چندان دور خواهیم شد.

نائب رئیس اتحادیه صادرکنندگان صنعت مخابرات ایران تصریح کرد: توسعه زیرساخت‌های اقتصاد دیجیتال، برطرف کردن موانع و شتاب بخشی به شکل‌گیری زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال،

پایگاه خبری و اطلاع رسانی



اقتصاد الکترونیکی

www.elececo.ir

مارکارهای اجتماعی دنبال کنید

-  elececo
-  elececo.ir
-  elececoir
-  elececoir

به روزترین مقالات و گزارش‌ها و آخرین اخبار



ماهنهام



www.DigitEco.ir

جهت ارسال مقاله، گزارش و خبر:

تلگرام و اتساب: +۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵
شماره مستقیم سردبیر: +۹۳۱۲۷۸۹۴۰۶

دفتر نشریه: ۶۶۵۲۱۲۸۳
ایمیل: elececo.ir@gmail.com

ارزش ۳۲ هزار میلیارد دلاری اقتصاد دیجیتال در سال ۲۰۲۰

■ ترجمه: مونا مشهدی رجبی

در یک سال گذشته میزان درآمد شرکت‌های فعال در دنیای اینترنت در چین ۱۴.۹ درصد رشد کرد و پیش‌بینی می‌شود در سال جاری هم رشدی بالغ بر ۱۸ درصد در درآمد این شرکت‌ها تجربه شود. اقتصاد دیجیتال سهم بزرگی در اقتصاد جهان دارد و ارزش آن با سرعت زیادی در حال افزایش است. با وجود اینکه بحث اقتصاد دیجیتال و افزایش سهم آن در اقتصاد کشورها از سال‌ها قبل شروع شده بود ولی اگر همه‌گیری کرونا اتفاق نمی‌افتد، ما به این سرعت در مسیر دیجیتالی شدن حرکت نمی‌کردیم. با همه‌گیری کرونا روند ورود به چهارمین انقلاب صنعتی در دنیا سرعت گرفته است و کشورها سرمایه‌گذاری‌های زیادی را برای استفاده از فرصت‌های موجود در دنیای دیجیتال آغاز کرده‌اند.

هر سال رشد کند و این سرعت رشد سالانه تا سال ۲۰۳۰ ادامه داشته باشد. از طرف دیگر تجارت خدمات هم در دنیا رشد خواهد کرد و از ۱۶ درصد در سال ۲۰۱۶ به ۲۵ درصد در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید که این رشد هم به تکنولوژی‌های دیجیتال اختصاص خواهد داشت.

امريكا و چين، دو صدرنشين

طبق گزارش منتشر شده توسط آکادمي تکنولوژي اطلاعات و ارتباطات چين (CAICT) ارزش اقتصاد دیجیتال در ۴۷ کشور موردمطالعه در سال ۲۰۲۰ به ۳۲.۶ هزار میلیارد دلار رسید که ۳ درصد نسبت به سال قبل از آن رشد کرده بود. سهم اقتصاد دیجیتال به کل اقتصاد دنیا در سال قبل برابر با ۴۳.۷ را می‌توان افزایش به کارگیری دنیای اقتصاد دیجیتال در سال ۲۰۲۰ را می‌دانست. سهم صنعت در توسعه اقتصاد تکنولوژي در بخش صنعتی دانست. سهم صنعت در توسعه اقتصاد دیجیتال در یک سال اخیر برابر با ۸۴.۴ درصد برآورد شده است و چين بيشترین سرمایه‌گذاری را در اين زمينه انجام داد.

بر مبنای اين گزارش ارزش اقتصاد دیجیتال در امريكا در سال ۲۰۲۰ به ۱۳.۶ هزار میلیارد دلار رسید که ۶۰ درصد کل ارزش اقتصاد اين کشور است. نرخ رشد سهم اقتصاد دیجیتال به کل اقتصاد در سال ۲۰۲۰ برابر با ۵ درصد اعلام شد و دومین نرخ رشد بالاي اقتصاد دیجیتال ظرف يك سال را به خود اختصاص داد. بالاترین نرخ رشد سالانه اقتصاد دیجیتال در سال ۲۰۲۰ به چين اختصاص داشت.

اين گزارش نشان داد با وجود اينکه ارزش اقتصاد دیجیتال در کشورهای آلمان و بریتانیا كمتر از چين است ولی سهم اقتصاد دیجیتال به کل اقتصاد اين کشورها بالغ بر ۶۰ درصد است. در سال ۲۰۲۰ ارزش اقتصاد دیجیتال در آلمان برابر با ۲.۵۴ هزار میلیارد دلار، در ژاپن برابر با ۲.۴۸ هزار میلیارد دلار و در بریتانیا برابر با ۱.۷۹ هزار

در يك سال اخير ما شاهد افزایش استفاده از دنیای مجازی برای کار، تحصیل، تفریح و حتی برگزاری جلسات بین‌المللی بودیم. استفاده از فضای مجازی برای خرید کالاهای مختلف یا شناسایی شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات در میان مردم رواج زیادی پیدا کرده است. همین مسئله سبب شد تا در این روزها اینترنت و فضای آنلاین به بخش جدانشدنی و مهمی از زندگی تبدیل شود. اما سؤال مهم این است که ارزش اقتصاد دیجیتال در دنیا چقدر است و آيا پتانسیل بیشتری برای رشد در این فضا وجود دارد یا خير؟

در دوران همه‌گیری کرونا اقتصاد دیجیتال با سرعت زیادی رشد کرد. این بحران سلامتی نشان داد که تاب‌آوري اقتصاد دیجیتال در شرایط بحرانی بسیار بالا است و به همین دلیل سرمایه‌گذاری در این دنیا می‌تواند کمک زیادی در جهت گذر از روزهای سخت و بحرانی محسوب شود. حتی مدل‌های تازه اقتصادی هم خبر از نقش کلیدی اقتصاد دیجیتال برای دوره پساکرونا و تسریع روند بازسازی اقتصادی دارد. البته هنوز خطراتی هم در این فضا وجود دارد که باید برطرف شود. خطراتی از قبیل احتمال دزدی اطلاعات و حملات سایبری که در يك سال اخير در بخش‌های مختلف اقتصاد شاهد آن بودیم.

چين يکی از کشورهایی است که در سال‌های اخیر برای توسعه اقتصاد دیجیتال سرمایه‌گذاری زیادی انجام داده است و در نظر دارد سهم اقتصاد دیجیتال به کل تولید ناخالص داخلی خود را تا سال ۲۰۲۵ به مرز ۵۰ درصد برساند. اين در حالی است که در سال ۲۰۲۰ سهم اقتصاد دیجیتال در اين کشور برابر با ۴۰ درصد تولید ناخالص داخلی بود و رشد ۲.۵ درصدی را نسبت به سال قبل از آن تجربه کرده بود.

سازمان تجارت جهانی پیش‌بینی کرده است توسعه استفاده از تکنولوژی‌های دیجیتال سبب شود ارزش تجارت در دنیا ۲ درصد در

استراتژی‌های مختلف در توسعه دیجیتالی

در بخش دیگری از این گزارش به استراتژی به کار گرفته شده توسط برخی از کشورها در جهت توسعه اقتصاد دیجیتال هم پرداخته شده است. مطالعات نشان داد رویکرد چین در این زمینه توسعه استفاده از اقتصاد دیجیتال در بخش صنعتی بود. سیاستی که باعث می‌شد حجم فعالیت‌های صنعتی رشد کند و تابآوری آن در مقابل بحران‌های سلامتی مانند بحران کرونا و موج‌های مختلف آن افزایش پیدا کند. به عنوان مثال می‌توان از توسعه استفاده از روش‌های پرداختی با موبایل‌ها با استفاده از تکنولوژی فایو جی اشاره کرد. این کشور برای توسعه استفاده از تکنولوژی‌های فایو جی در یک سال اخیر سرمایه‌گذاری زیادی انجام داده است.

اما امریکا رویکرد متفاوتی را در پیش گرفته است و بیشتر سرمایه‌ها را صرف فعالیت‌های خلاقانه و نوآورانه در دنیای تکنولوژی کرد. این سیاست می‌تواند مزایای زیادی برای اقتصاد دیجیتال در سطح دنیا ایجاد کند و مزیت‌های اقتصادی زیادی را نیز نصیب امریکا خواهد کرد زیرا به کشور پیش‌گام و صادرکننده این تکنولوژی‌ها تبدیل شده است. سرمایه‌گذاری انجام شده در اتحادیه اروپا روى ایجاد یک مدیریت یکپارچه در دنیای دیجیتال است که بستر را برای ایجاد یک اکولوژی اقتصاد دیجیتال یکسان در تمامی اروپا فراهم می‌کند. البته ایجاد پایه‌های قوی و قابل اعتماد اقتصاد دیجیتال هم در دستور کار اروپا قرار دارد.

در میان کشورهای اروپایی، آلمان بیشترین منافع اقتصادی را از دیجیتالی شدن بخش تولید به دست آورده است. این کشور را می‌توان به عنوان یکی از کشورهای پیش‌گام در زمینه تحول دیجیتالی بخش تولید معرفی کرد و این سیاست منافع زیادی را هم نصیب صنعت بهخصوص صنعت خودروسازی کرده است. آلمان صنعتی ترین کشور اروپا است و در یک سال اخیر تلاش کرده است تا آسیب‌پذیری بخش تولید را در مقابل بحران‌هایی مانند کرونا به حداقل برساند. سرمایه‌گذاری در توسعه دیجیتال این کشور راهی است که برای ایجاد توازن در عرصه اقتصادی در دستور کار دولت قرار گرفته است.

در پایان باید در نظر داشت که اقتصاد دیجیتال نقش مهمی در اقتصاد آینده دنیا خواهد داشت و همسو شدن با این تحولات، هم برای اقتصاد کلان کشورها ضروری است و هم برای افرادی که قصد ورود به بازار کار را دارند. در این روزها داشتن مهارت‌هایی که در دنیای دیجیتال برای اشتغال ضروری است از اهمیت بالایی برخوردار است و افرادی که از این مهارت‌ها بی‌بهره باشند نخواهند توانست در گذر از اقتصاد سنتی به اقتصاد دیجیتال از فرصت‌های کافی و مناسب شغلی برخوردار باشند.

منبع: آینده‌نگر از CAICT

میلیارد دلار بود.

بر مبنای این گزارش چین از نظر بزرگی اقتصاد دیجیتال در دنیا جایگاه دوم را دارد ولی سهم اقتصاد دیجیتال به کل اقتصاد این کشور با توجه به رشد ۲.۴ درصدی در یک سال منتهی به پایان سال ۲۰۲۰ به ۴۰ درصد رسید. ارزش اقتصاد دیجیتال چین در سال قبل برابر با ۱.۶ هزار میلیارد دلار بود. در یک سال گذشته اقتصاد دیجیتال در این کشور با سرعت بالایی رشد کرد و این رشد در توان تولیدی چین هم مشاهده شد. نکته دیگر سرعت بالایی رشد اقتصاد دیجیتال است که با توجه به میزان درآمد شرکت‌های فعال در ارائه خدمات اینترنتی و افزایش شمار این قبیل شرکت‌ها در کشور می‌توان انتظار داشت که فرصت‌های زیادی برای رشد اقتصاد دیجیتال در چین فراهم است. آمارهای ارائه شده توسط وزارت ارتباطات چین نشان می‌دهد در یک سال گذشته میزان درآمد شرکت‌های فعال در دنیای اینترنت ۱۴.۹ درصد رشد کرد و پیش‌بینی می‌شود در سال جاری هم رشدی بالغ بر ۱۸ درصد در درآمد این شرکت‌ها تجربه شود.

افزایش ثبات در اقتصاد دیجیتال چین

آمارها نشان داد با وجود همه گیری کرونا و چالش‌هایی که برای اقتصاد ایجاد کرد، اقتصاد دیجیتال در چین به ثبات بالاتری رسید و طی یک سال با سرعت ۹.۶ درصد رشد کرد. این کشور توانست بالاترین نرخ رشد اقتصاد دیجیتال را در یک سال به خود اختصاص دهد و حاصل این رشد بالا در اقتصاد دیجیتال چین را می‌توان در افزایش ۴ درصدی سهم اقتصاد دیجیتال به کل تولید ناخالص داخلی کشور تنها ظرف یک سال مشاهده کرد.

دلیل رشد اقتصاد دیجیتال در این سال را می‌توان افزایش محدودیت‌های کرونایی و نقش مهم دنیای دیجیتال برای تداوم تولید و تجارت در کشور دانست. از طرف دیگر از خریدهای آنلاین گرفته تا کلاس‌های درس آنلاین، دنیای دیجیتال هر روز بیشتر از روز قبل در زندگی انسان‌ها جا باز کرده است و دولت چین با سرمایه‌گذاری هایی که در جهت توسعه زیرساخت‌های تکنولوژی و افزایش شمار طرح‌های خلاقانه داشت، بستر را برای تداوم استفاده از دنیای مجازی در اقتصاد فراهم کرد.

در این گزارش نقش مهم توسعه اقتصاد دیجیتال در شرایط کنونی حاکم بر اقتصاد مورد تأکید قرار گرفت. در این گزارش آمده است: «در شرایط کنونی که چالش‌هایی مانند رشد پایین اقتصادی و افزایش متوجه سنبه جمعیت در اغلب کشورها تجربه می‌شود، توسعه اقتصاد دیجیتال می‌تواند بستر را برای توسعه اقتصادی جامع و فرآگیر در کشور فراهم کند و به افراد سالمند امکان دهد تا ضمن دریافت خدمات از طریق دنیای دیجیتال برای دوره طولانی تری در بازار کار مشغول باشند و به خدمات رسانی به اقتصاد کشورشان بپردازند.»



۵ پیش‌بینی سال ۱۴۰۲ از سیسکو؛ به تحلیل داده‌ها و هوش مصنوعی بیشتر توجه کنید

با شروع سال میلادی، سیسکو بزرگ‌ترین روندهای اثرگذار در حوزه فناوری را که انتظار می‌رود در سال ۱۴۰۲ محقق شود، را پیش‌بینی کرده که می‌تواند برای فعالان حوزه اقتصاد دیجیتال بسیار حائز اهمیت باشد.

تکنولوژی دائمًا در حال تکامل است و در مسیرهای جدید و هیجان‌انگیز حرکت می‌کند. با مطالعه چگونگی تغییر این بخش برای پاسخگویی به نیازهای مصرف‌کنندگان، می‌توانیم تعریف مجموعه‌ای از روندهایی که در سال ۱۴۰۲ شاهد آن هستیم را رصد کنیم و اهداف شرکت‌ها و حتی سیاست‌گذاری در این باره را بازتعریف و بهروزرسانی کرد.

جدید سوق می‌دهد.

– براین اساس مصرف‌کنندگان رابطه خود را با شرکت‌ها بر اساس برنامه‌هایی که استفاده می‌کنند، تعریف می‌کنند. با اتخاذ این رویکرد، شرکت‌ها توانایی خود را برای رشد کسب‌وکار خود در طول همه‌گیری نشان داده‌اند. در نتیجه، ما شاهد اهمیت روزافزون برنامه‌های کاربردی مشتری نهایی و همچنین ارتباطات بین شرکتی و دستگاه به ماشین خواهیم بود.

– تعاملات بیشتر بین این برنامه‌ها، داده‌های بیشتری را برای تولید اطلاعات پیش‌بینی کننده فراهم می‌کند و این منجر به ذخیره‌سازی مرکزی داده‌ها و نیاز به پیش‌پردازش برخی داده‌ها در آینده نزدیک می‌شود.

اگر علاقه‌مند به ساختن آینده‌ای فراگیر باشیم، هوش مصنوعی اخلاقی، مسئولانه و قابل توضیح از طراحی و توسعه تا اجرا به اولویت اصلی مشاغل و دولت‌ها در سراسر جهان تبدیل خواهد شد.

دوم: اگر ما واقعاً علاقه‌مند به ساختن آینده‌ای فراگیر باشیم، هوش مصنوعی اخلاقی، مسئولانه و قابل توضیح از طراحی و توسعه تا اجرا به اولویت اصلی مشاغل و دولت‌ها در سراسر جهان تبدیل خواهد شد.

– فناوری‌های جدید و تعاملات دیجیتالی داده‌هایی را در سطوح بی‌سابقه‌ای ایجاد می‌کنند که باید هوشمندانه و بموقع و

سیسکو سیستمز تغییرات قابل توجه مشاهده شده در سال گذشته را بررسی کرده و فهرستی از روندهای کلیدی که مصرف‌کنندگان، مشاغل و سازمان‌های دولتی باید در طول سال ۱۴۰۲ از آنها آگاه باشند، تهیه کرده است. این فهرست از این جهت حائز اهمیت است که شرکت سیسکو بزرگ‌ترین و معروف‌ترین شرکت تولیدکننده تجهیزات شبکه و ارتباطات در دنیا و یک هلدینگ چندملیتی واقع در ناحیه‌ای معروف به سیلیکان ولی است و این فعال بزرگ اقتصاد دیجیتال در حوزه‌های طراحی، تولید و فروش سخت‌افزارهای شبکه، تجهیزات ارتباطاتی و ارتباطات راه دور و دیگر خدمات و محصولات‌های تک فعالیت دارد.

سیسکو همچنین مالک طیف گسترده‌ای از شرکت‌های وابسته به بازارهای فن آوری خاص مانند اینترنت اشیا (IoT)، امنیت دامنه و مدیریت انرژی از قبیل WebEx، Jabber و OpenDNS، Jasper

در ادامه به ۵ پیش‌بینی که در واقع رویکردهای الزامی سیاست‌گذاران و فعالان حوزه اقتصاد دیجیتال است را به‌اعتصار اشاره می‌کنیم.

پیش‌بینی‌های از سیسکو برای سال ۱۴۰۲

اول: سیل داده‌ها و جذابیت آن و نیاز به داده‌های پیش‌بینی کننده، لبه را به سمت توسعه برنامه‌های کاربردی و مدل‌های تجربی کاملاً

پیش‌بینی و اینترنت و امکان دسترسی به فناوری‌ها و نوآوری‌ها در همه‌جا قادر خواهیم بود وارد دنیای متأورس شویم.

- تقاضا برای اتصال و ارتباطات نامحدود به رشد خود ادامه خواهد داد بهخصوص که تغییر الگوهای کار و زندگی همچنان به سمت فعالیت و تلاش بیشتر حرکت می‌کند.
- افزایش سطح دسترسی مداوم به اینترنت می‌تواند در بهبود دسترسی به اقتصاد مدرن در مناطق روستایی مؤثر بوده و نقشی اساسی در پرکردن شکاف اجتماعی و اقتصادی کنونی ایفا کند که میلیون‌ها نفر در سراسر جهان از آن رنج می‌برند.
- ضروری است که ارتباطات بی‌سیم قابل اطمینان، در همه‌جا و با قیمت پایین با اتصال یکپارچه و تقویت‌شده با هوش مصنوعی بین همه دستگاه‌های سلولی، شبکه‌های WiFi و موارد دیگر فراهم شود تا همه بتوانند از مزایای آن بهره‌مند شوند.
- پنجم: محاسبات کوانتمومی، ارتباطات و امنیت آینده‌ای سریع‌تر و این‌تر را از طریق اینترنت پیش‌رفته با تأخیر کمتر و پهنه‌ای باند بالاتر ایجاد می‌کند که مستلزم اختراع مجدد روش کار سیستم‌ها است.
- برخلاف محاسبات سنتی، محاسبات کوانتمومی مبتنی بر پدیده‌ای است که ما هنوز در تلاش برای درک آن هستیم. برای شبکه‌های کوانتمومی، این بدان معناست که می‌توان از آنها برای اشتراک‌گذاری یا انتقال اطلاعات استفاده کرد.
- ایده گرد هم آوردن کامپیوترهای کوانتمومی کوچک برای ایجاد یک کامپیوتر کوانتمومی عظیم یک مفهوم عالی است. شبکه‌های کوانتمومی این پتانسیل را دارند که نوع جدیدی از ارتباط امن بین دستگاه‌های دیجیتال ایجاد کنند و هک آنها را عمل غیرممکن کنند. این فناوری‌ها، به‌محض اینکه در دسترس قرار بگیرند، محافظت قوی در برابر تقلب در تراکشن‌ها و همچنین محافظت از ارتباطات صوتی و داده‌ها را در برابر تداخل خارجی ممکن می‌سازند.

منبع: بازار

واقع‌گرایانه پردازش شوند. فناوری‌های یادگیری ماشین و هوش مصنوعی در ارائه اطلاعات فوری حیاتی خواهند بود. این باید با یافتن جواب به سؤالاتی در مورد مالکیت داده‌ها، حاکمیت، حریم خصوصی و... محقق شود. علاوه بر این،

- سوگیری‌های ذاتی در هوش مصنوعی چگونه بر این اطلاعات تأثیر می‌گذارد؟ این همان چیزی است که در توسعه هوش مصنوعی اخلاقی، مسئولیت‌پذیر و قابل تفسیر شفافیت را در طول چرخه عمر آن از طراحی و توسعه تا اجرا بسیار حائز اهمیت می‌کند.

سوم: آینده نوآوری و کسب و کار در مورد آزادکردن قدرت داده‌ها در دنیای برنامه محور است که با ذهنیتی مبتنی بر امنیت، مشاهده و API‌ها (اصطلاح API مخفف عبارت Application Programming Interface به معنی "رباط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی" است) ساخته شده است.

- برای به دست آوردن این مزیت تجاری و حیاتی، شرکت‌ها باید بتوانند از داده‌هایی که جمع‌آوری می‌کنند ارزش استخراج کنند. با اجرای فرایندهای یکپارچه جمع‌آوری داده، نظارت، پیوند و ارتقاء به روشهایی که در چارچوب محدودیت‌های قانونی و اخلاقی عمل کند، ارزش بسیار بیشتری برای ایجاد راه حل‌های نوآورانه به دست می‌آید. با ارائه اطلاعات زمینه‌ای کسب و کار مبتنی بر داده، شرکت‌ها قادر خواهند بود وظایف پیچیده را اتوماتیک و خودکار کرده و رویه‌های خودکار و خود تعمیری را برای حذف پیچیدگی‌ها از فرایندهای تجاری ایجاد کنند.

- برای رسیدن به این هدف، برنامه‌ها باید با ذهنیت اتوماسیون و نظارت و API طراحی شوند که امنیت را در هسته خود داشته باشد.

افزایش سطح دسترسی مداوم به اینترنت می‌تواند در بهبود دسترسی به اقتصاد مدرن در مناطق روستایی مؤثر بوده و نقشی اساسی در پرکردن شکاف اجتماعی و اقتصادی کنونی ایفا کند که میلیون‌ها نفر در سراسر جهان از آن رنج می‌برند.

چهارم: ما تنها با فراهم کردن دسترسی به داده‌های با قابلیت

به روزترین مقالات و گزارش‌ها و آخرین اخبار

فناوری هوشمند در

ایران و دانش اینترنت اشیا

ایران بیستمین کشور در دنیا است که به دارندگان فناوری اینترنت اشیا پیوسته است. این مفهوم برای نخستین بار توسط یکی از کارآفرینان و توسعه دهنده اینترنت مطرح شد و از آن زمان تاکنون با سرعت بالایی در حال توسعه یافتن است.

پیش‌بینی‌ها تا ۱۰ سال آینده این بازار را به چهارتا ۱۱ تریلیون دلار برسانند.

فناوری اینترنت اشیا با تلاش فعالان این حوزه بومی‌سازی شده و فناوران ایرانی در آن نقش پررنگی را بازی خواهند کرد و از این رو معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری برنامه شناسایی و حمایت از این شرکت‌ها را در دستور کار قرارداد تا آنها را زیر یک سقف مشترک جمع کند، بازیگرانی که هر کدام نقشی مؤثر در توسعه این زیست‌بوم دارند.

توسعه صنعت نساجی با کمک اینترنت اشیا

به طور مثال شرکتی دانش‌بنیان به حوزه اینترنت اشیا و ارتباط آن با صنعت نساجی برآمد و توانست این حوزه را در کشور به سمت این فناوری سوق دهد. این مجموعه با تولید دستگاه کنترل از راه دور صنایع به یاری صنعت نساجی آمد و بهره‌وری آن را بالا برداشت. این محصول توسط شرکت پامداد ایده و فناوری آراز توسعه یافته است و این امکان را به وجود آورده که دستگاه‌های مختلف در صنایع نساجی برای مثال اگر یک کیلومتر با یکدیگر فاصله دارند، به یکدیگر متصل شوند و مدیریت فرایند تسهیل شود.

دستگاه‌های مختلف به واسطه مودم به یکدیگر وصل می‌شوند و یک شبکه کنترل در کارخانه ایجاد می‌شود که از طریق آن شبکه مجموعه مدیریت می‌شود. بهره‌گیری از اینترنت اشیا فرصت را ایجاد می‌کند تا در سیستم قطعی ایجاد نشود و اطلاعات نیز مفقود نشوند.

مجموعه دستگاه کنترل از راه دور، هزینه مدیریت مجموعه را بهشت کاهش می‌دهد و این امر سبب شده تا نظر مشتریان خارجی را نیز جلب کند و رویه صادرات دستگاه کنترل از راه دور با استفاده از اینترنت اشیا در دستور کار قرار گیرد. دستگاه کنترل از راه دور با وجود داشتن پشتیبانی، یک‌پنجم نمونه خارجی قیمت دارد.

فناوری اینترنت اشیا به رونق کسب و کارهای صنعتی منجر می‌شود و سرعت تغییرات را در بنگاه‌های اقتصادی بالا می‌برد. آمارها حاکی از این است که کسب و کارهایی که از اینترنت اشیا در زیرساخت‌های خود استفاده می‌کنند، به طور چشمگیری در زمینه‌های همچون امنیت، بهره‌وری و همچنین سودآوری، رشد داشته‌اند.

منبع: پایگاه اطلاع‌رسانی بنیاد ملی نخبگان

اینترنت اشیا علم جدیدی نیست و سال‌ها است در دنیا به عنوان یکی از فناوری‌های کاربردی در توسعه صنایع و فناوری‌های نقش‌آفرینی می‌کند. این علم با ایجاد شبکه‌ای از ابزارها به شرکمک می‌کند تا با سرعت و سهولت بیشتری کار خود را پیش ببرد. کشاورزی، سلامت، آموزش، پژوهشکی، حمل و نقل، نساجی وغیره از جمله صنایع برخوردار از مزایای این فناوری هستند و کارآمدی خود را ارتقا داده‌اند. در این نوع از فناوری همه اشیا در هم تنیده می‌شوند و در قالب یک شبکه، اطلاعات و داده‌ها را در دسترس قرار می‌دهند. هر شیئی در اطراف ما پتانسیل این را دارد که به اینترنت متصل شود و رفتار ما با خودش را برنامه‌ریزی کند.

به همین دلیل صنایع به سمت استفاده از این فناوری حرکت کرده‌اند تا بهره‌وری خود را افزایش دهند. این فناوری به مجموعه‌های صنعتی کمک می‌کند تا در کنار صرفه‌جویی در زمان و هزینه‌ها، تولید محصولات و ارائه خدمات خود و ایمنی فضای کار و دستگاه‌ها را ارتقا دهند.

شبکه‌های اینترنت اشیا صنعتی که تجهیزات هوشمند را به یکدیگر متصل کرده‌اند، باعث می‌شوند تا داده‌ها بین تمامی بخش‌ها از جمله افراد، کارخانه و غیره تبادل شود. مدیران بخش‌های صنعتی می‌توانند به کمک اینترنت اشیا صنعتی بر چگونگی انجام و پیشرفت فعالیت‌های شرکت خود نظارت داشته باشند. این کار آنها را در اتخاذ تدابیر درست مدیریتی یاری می‌کند.

اینترنت اشیا در ایران نیز جایگاه خود را به تدریج یافته است و امروز صنایع برای در اختیار داشتن و استفاده از این فناوری ترغیب شده‌اند. شرکت‌های دانش‌بنیان نیز باورود به این عرصه زیرساخت‌های فناورانه توسعه آن را فراهم کرده‌اند.

ایران و دانش اینترنت اشیا

ایران بیستمین کشور در دنیا است که به دارندگان فناوری اینترنت اشیا پیوسته است. این مفهوم برای نخستین بار توسط یکی از کارآفرینان و توسعه دهنده این حوزه اینترنت مطرح شد و از آن زمان تاکنون با سرعت بالایی در حال توسعه یافتن است و امروز عددی بیش از ۱۶۰ شرکت دانش‌بنیان در این حوزه فعالیت می‌کنند. بر اساس پیش‌بینی‌های صورت گرفته شرکت‌های دانش‌بنیان می‌تواند سهم ایران از بازار دو تریلیون دلاری اینترنت اشیا را بالا برند و بر مبنای

عوامل تعیین کننده در اجرای موفق هوش مصنوعی در شرکت‌ها

این، باید روشی خلاقانه و انعطاف‌پذیر برای تحقق موارد کاربردی داشته باشد. تیم فروشنده‌گان نیز به عضوی برابر از تیم مشتریان تبدیل می‌شود. به نظر می‌رسد چنین روشی چند عیب عمده داشته باشد چرا که دانش مربوط به فرایندهای تجاری اساسی چیزی فراتر از سطح شرکتی است. با این حال، مزایای این روش بیشتر از معایب آن است. به جرئت می‌توان گفت که حصول نتایج مهم بدون تلفیق مدل‌های درون‌سازمانی و برونو سپاری ممکن نیست. این کار به زمان و سرمایه‌گذاری مالی عظیمی نیاز دارد. همکاری با بخش‌های برونو سپاری قابل اطمینان می‌تواند انعطاف‌پذیری و کنترل هزینه را تضمین کند. افزون بر این، دیدگاه تازه‌ای برای تحلیل داده‌ها به دست می‌آید.

دیدگاه کل نگر ai به هوش مصنوعی شرکت

روش منحصر به فردی ابداع کرده که می‌تواند موجب افزایش سطح همکاری‌ها شود. همکاری ما با تیم کلاینت درون‌سازمانی همیشه با کارگاه‌های آغاز می‌شود که نقش مفیدی در ترسیم و درک نیازهای تجاری دارند. جلسات مشترک ایده‌پردازی می‌تواند بستر مناسبی برای تعریف فرایندهای عمدۀ، منابع داده و موارد کاربردی فراهم کند. تیم deepsense.ai آغاز به مرور و تحلیل داده‌ها کرده و در این راه از همکاری نزدیک با تیم مشتریان نیز بهره می‌برد. این مدل با همکاری محقق خرد فروشی‌مان «نیلسن» به انجام رسید. کار در کنار کارشناسان «نیلسن» از سراسر جهان باعث شده تا همکاری دو شرکت ما به حداکثر برسد. ما به اتفاق همدیگر یک راهکار هوش مصنوعی پیشرفت‌های طراحی کردیم که محتوای تصاویر را به صورت خودکار استخراج می‌کند. این تصاویر از نور، زاویه دید و کیفیت متغیری برخوردارند. ما کارگاه‌های فنی نیلسن را پس از اجرای این راهکار برگزار کردیم تا اصول و سازوکار این فرایند تبیین گردد. ما در آماده‌سازی ابر و مقیاس‌بندی نیز نقش مؤثری داشتیم.

جمع‌بندی

پیشرفت مداوم فناوری باعث شده تا شرکت‌ها مسیر دشواری برای به کارگیری جدیدترین راهکارها داشته باشند. آن دسته از شرکت‌هایی که عملیاتشان ارتباط چندانی با فناوری‌های پیشرفت‌هه ندارد، باید عزم خود را برای حرکت در مسیر درست جزم کنند. همکاری نزدیک با شرکای تجاری و فناوری این فرصت را در اختیارشان قرار می‌دهد تا ظرفیت فناوری‌های نوین را به حداکثر برسانند و روی جنبه‌های صنعتی مزایای رقابتی تمرکز نمایند.

منبع: هوشیو

بی‌تردید، شرکت‌هایی که به دنبال اجرای موفق هوش مصنوعی هستند باید بتوانند به نحو احسن از ظرفیت‌های این فناوری استفاده کنند و به پیشرفت‌های چشمگیری دست پیدا خواهند کرد. اگرچه شرکت‌ها از این موضوع آگاهی دارند که باید در چه زمینه‌هایی هوش مصنوعی را به کار گیرند، اما نحوه اجرا و به کارگیری موفق آن کماکان با ابهامات بسیاری همراه است.

هوش مصنوعی، ابزاری در دست شرکت‌ها

در دنیای امروز، پویایی و کارایی عملیات از جمله عوامل حیاتی به شمار می‌روند. با توجه به اینکه ماهیت و شیوه عملکرد شرکت‌ها با سرعت قابل ملاحظه‌ای در حال تغییر است، داده‌ها می‌توانند نقشی حیاتی در شکوفایی آنها داشته باشند. شرکت‌ها می‌توانند برای اجرای موفق هوش مصنوعی از داده‌ها برای کسب بینشی عمیق‌تر از فعالیت‌های تجاری استفاده نمایند. همچنین، راهکارهای مبتنی بر هوش مصنوعی یا یادگیری ماشین نه تنها نقش مؤثری در تحلیل حجم عظیمی از داده‌ها دارند، بلکه روش تازه‌ای برای بهینه‌سازی و خودکارسازی فرایندهای مهم نیز عرضه می‌کنند. شرکت‌ها با اجرای موفق هوش مصنوعی و به کارگیری این فناوری به مزیت رقابتی بالای دست می‌یابند. موفق‌ترین شرکت‌ها رويکردي کل نگر در برخورد با داده‌ها و فناوری‌های پیشرفت‌های دارند؛ بنابراین، هوش مصنوعی شرکتی گام بعدی در تحول دیجیتال شرکت‌ها بر شمرده می‌شود.

رویکردي جدید برای ارتقای تیم هوش مصنوعی

طیف کثیری از شرکت‌ها به دنبال اجرای اجرای روش هوش مصنوعی شرکتی هستند، اما راه موفقیت در این مسیر را بلد نیستند و در نتیجه موفق به اجرای موفق هوش مصنوعی نمی‌شوند. شرکت‌ها از این موضوع گایله‌مند هستند که فاقد دانش یا مهارت‌های درون‌سازمانی هستند. به باور آنان، تیم‌سازی از نقطهٔ صفر کار زمان‌بر و پرسیکی است. در واقع، اجرای مؤثر پروژه‌های هوش مصنوعی مستلزم تشکیل تیم‌های میان‌رشته‌ای است. این تیم‌ها باید از تخصص کافی در فناوری‌های موجود و روش‌های تحلیل داده برخوردار باشند. در عین حال، آنها باید درک جامعی از فرایندهای تجاری درون شرکت داشته باشند. آنها باید قادر به شناسایی عوامل مؤثر بر فرایندهای کلیدی باشند.

شاید بهتر باشد مدل‌های درون‌سازمانی و برونو سپاری را ادغام کنیم. تیم درون‌سازمانی می‌تواند اطلاعات بسیار مهمی درباره عملیات شرکت فراهم کند. مسئول برونو سپاری باید جدیدترین دانش و اطلاعات را درباره فناوری‌های هوش مصنوعی عرضه کند؛ افزون بر

چگونه با کمک هوش مصنوعی تجارت و صادرات را افزایش دهیم؟

برای تجارت بین‌المللی فراهم می‌کند. اما زمان می‌برد تا اقتصادها از فناوری‌های جدید هوش مصنوعی استفاده کنند که به سرمایه‌گذاری قابل توجه، دسترسی به افراد ماهر و تغییر در شیوه‌های تجاری نیاز دارد.

هوش مصنوعی احتمالاً منجر به اتوماسیون در فرایندهای تولید و تسريع در ازدست‌دادن شغل برای کارگران کم مهارت در زمینه‌های تولید می‌شود و در عین حال نیاز به مهارت‌های مختلف کارگران را ایجاد می‌کند، زیرا این فناوری برای افزودن ارزش به تولید و محصولات به کار می‌رود. به این ترتیب، هوش مصنوعی سهم خدمات در تولید و همچنین تجارت بین‌المللی را افزایش می‌دهد و انتقال به سمت اقتصادهای مبتنی بر خدمات را تسريع می‌کند.

کاربردهای ویژه هوش مصنوعی در تجارت بین‌المللی

هوش مصنوعی و زنجیره‌های ارزش جهانی

هوش مصنوعی در حال حاضر بر توسعه و مدیریت زنجیره‌های ارزش جهانی تأثیر گذاشته است. می‌توان از آن برای بهبود پیش‌بینی روندهای آینده، مانند تغییرات در تقاضای مصرف‌کننده و مدیریت بهتر ریسک در طول زنجیره تأمین استفاده کرد. برای بهبود دقت تولید و تحويل به موقع، می‌توان انبارهایی را به طور مؤثرتری مدیریت کرد که از طرفی به رباتیک درسته بندي و بازرگانی موجودی کمک می‌کند.

هوشمندسازی از حسگرها و ماشین‌های متصل به اینترنت، مواد و لوازم استفاده می‌کند تا امکان نگهداری پیش‌بینی‌کننده و سازگاری سریع با خواسته‌های مشتری را فراهم کند. ازانجایی که صنایع بیشتری از تولید هوشمند استفاده می‌کنند، اتصال بیشتر می‌تواند زنجیره‌های ارزش جهانی را برای مشارکت ویژه‌تر توسط تأمین‌کنندگان خدمات تخصصی در تحقیق و توسعه، طراحی، رباتیک و تجزیه و تحلیل داده‌ها (که برای وظایف مجزا در طول زنجیره تأمین طراحی شده است) باز کند.

بر عکس، هوش مصنوعی می‌تواند گرایش‌هایی را به سمت تقویت تولید ایجاد کند. فرسته‌های اتوماسیون گسترش‌دهنر نیاز به زنجیره‌های تأمین گسترش را کاهش می‌دهد؛ به ویژه آن‌هایی که به مجموعه‌ای از نیروی کار کم هزینه متکی هستند.

فناوری هوش مصنوعی (AI) در سراسر جهان

هیجان زیادی در مورد پتانسیل خود ایجاد کرده است؛ اما اطلاعات کمی در مورد اثرات اقتصادی آن وجود دارد. در این یادداشت به بررسی پتانسیل‌های این فناوری در زمینه تجارت و صادرات می‌پردازیم.

طبق مطالعات صورت گرفته، یکی از حوزه‌هایی که هوش مصنوعی می‌تواند در آن تأثیرگذار باشد، تجارت بین‌المللی و صادرات است؛ سیستم‌های جدید مبتنی بر هوش مصنوعی به حذف موانع طبیعی و افزایش تجارت بین‌المللی کمک می‌کند.

هوش مصنوعی در حال تغییر زنجیره‌های ارزش جهانی و الگوهای تجارت بین‌المللی است. قوانین تجاری که اموزه در سازمان تجارت جهانی یا توافقنامه‌های تجارت آزاد تدوین شده‌اند، نقش مهمی در شکل دادن بیشتر به چگونگی توسعه و استقرار هوش مصنوعی در سطح جهانی دارند.

هوش مصنوعی چیست؟

هوش مصنوعی عمومی به سیستم‌های اطلاق می‌شود که می‌توانند از تجربه انسانی بیاموزند و از عملکرد انسان در انجام وظایف پیش‌بینی بگیرند. پیشرفت هوش مصنوعی عمومی برای برخی، نگرانی‌های گسترده‌ای را ایجاد می‌کند؛ اما در آینده دور به عنوان یک فناوری باقی می‌ماند.

در مقابل، هوش مصنوعی محدود، روی یک وظیفه محدود، مانند خدمات ترجمه و وسائل نقلیه خودران متمرکز است.

آنها فناوری‌هایی مبتنی بر یادگیری ماشین‌بینی هستند که از مقادیر زیادی داده و الگوریتم‌های قدرتمند، برای توسعه پیش‌بینی‌های قوی تر در مورد آینده استفاده می‌کنند. استفاده از هوش مصنوعی محدود در یک زمینه دنیای واقعی به مجموعه داده‌های بزرگی نیاز دارد، زیرا یادگیری ماشینی باید بتواند تاحدامکان نتایج گذشته ممکن را در پیش‌بینی‌های آینده بگنجاند.

تأثیر هوش مصنوعی بر رشد اقتصادی و تجارت بین‌الملل

تا جایی که هوش مصنوعی رشد بهره‌وری را افزایش دهد متعاقباً از رشد اقتصادی بیشتر حمایت می‌کند و فرسته‌های جدیدی را

GDPR در پردازش و استفاده از داده‌های شخصی می‌تواند بر توسعه قابلیت‌های هوش مصنوعی تأثیر منفی بگذارد.

استانداردها و هوش مصنوعی

محصولات صنعتی مبتنی بر هوش مصنوعی به توسعه طیف وسیعی از استانداردهای جدید نیاز دارند. به عنوان مثال، وسایل نقلیه خودران مجموعه جدیدی از استانداردهای اینمی را ایجاد خواهند کرد. توسعه استانداردهای داخلی مختلف در بین کشورها می‌تواند هزینه‌ها را برای تولیدکنندگان خارجی که برای صادرات مجبور به تجهیزات مجدد هستند، افزایش دهد و بحث‌های بین‌المللی را در مورد قابلیت همکاری برای کاهش موانع تجارت محصولات با پشتونه ایجاد کند.

حفظات از مالکیت معنوی و هوش مصنوعی

توسعه هوش مصنوعی همچنین مسائل مربوط به مالکیت معنوی را مطرح می‌کند. داده‌های آموزشی اغلب برای استفاده نیاز به کپی و ویرایش دارند. بسته به نحوه جمع آوری داده‌ها، این می‌تواند شامل کپی غیرمجاز هزاران اثر محافظت شده باشد. استفاده منصفانه مجموعه‌ای از استثناهای حق چاپ را بر اساس اصول انعطاف‌پذیر ارائه می‌دهد. از منظر تجارت بین‌المللی، این بدان معناست که کپی قانونی داده‌ها برای توسعه هوش مصنوعی ممکن است در برخی کشورها غیرقانونی تلقی شود و مانع برای استقرار و استفاده از هوش مصنوعی در صادرات و تجارت در این کشورها ایجاد کند.

هوش مصنوعی و تجارت کالا

در حالی که بحث‌های سیاستی پیرامون توسعه آینده هوش مصنوعی بر دسترسی به داده‌ها، استانداردها و IP مرکز است؛ دسترسی به کالاها نیز بر انتشار هوش مصنوعی در سطح جهانی تأثیر می‌گذارد. به عنوان مثال، CPU‌ها یک سخت‌افزار کلیدی و زیربنای استقرار هوش مصنوعی محدود هستند و بر نقش مستمر جهت حذف تعریف‌های تجارت در فناوری‌های موردنیاز برای توسعه هوش مصنوعی تأکید می‌کنند.

آینده هوش مصنوعی اکنون به قوانین تجاری نیاز دارد

هوش مصنوعی در حال حاضر زنجیره‌های ارزش جهانی و الگوهای تجارت بین‌المللی را تغییر می‌دهد. قوانین تجاری که امروزه در سازمان تجارت جهانی یا توافقنامه‌های تجارت آزاد تدوین شده‌اند، نقش مهمی در شکل دادن بیشتر به چگونگی توسعه و استقرار بیشتر هوش مصنوعی در سطح جهانی دارند.

منبع: وزارت نیرو

تجارت و صادرات با استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال

حوزه دیگری که هوش مصنوعی در حال حاضر در آن مستقر شده پلتفرم‌های دیجیتال مانند eBay است. بهویژه برای مشاغل کوچک، پلتفرم‌های دیجیتال فرصت بی‌سابقه‌ای را برای جهانی شدن فراهم کرده‌اند. در ایالات متحده، ۹۷ درصد از مشاغل کوچک در مقایسه با تنها چهار درصد از همتایان آفلاین خود در eBay صادرات دارند. خدمات ترجمه (مترجم زبان) توسعه یافته با هوش مصنوعی پلتفرم‌های دیجیتال را به عنوان محرك‌های تجارت بین‌المللی بیشتر فعال می‌کنند. به عنوان مثال، در نتیجه خدمات ترجمه ماشینی eBay، صادرات مبتنی بر eBay به آمریکای لاتین اسپانیایی زبان ۱۷.۵ درصد از نظر حجم و ۱۳.۱ درصد در درآمد افزایش یافت.

مذاکرات تجاری

هوش مصنوعی همچنین این پتانسیل را دارد که برای بهبود نتایج مذاکرات تجاری بین‌المللی استفاده شود. به عنوان مثال می‌تواند برای تحلیل بهتر مسیرهای اقتصادی هر یک از شرکای مذاکره‌کننده (تحت مفروضات و نتایج مختلف)، از جمله مسیرهای رشد تحت اشکال مختلف آزادسازی تجاری) استفاده شود. برای مثال بزریل طرح هوشمند فناوری و تجارت ایجاد کرده که شامل استفاده از هوش مصنوعی برای بهبود مذاکرات تجاری است.

چالش‌های تجاری پیش روی توسعه هوش مصنوعی

دسترسی به داده‌ها

سیستم‌های هوش مصنوعی که می‌توانند به چالش‌های مختلف و گروههای جمعیتی مختلف که نیاز به دسترسی به داده‌های جهانی دارند پاسخ دهند. به عنوان مثال، توسعه هوش مصنوعی در زمینه‌هایی مانند مراقبت‌های بهداشتی مستلزم دسترسی به داده‌های بهداشت جهانی است.

استفاده گسترده از هوش مصنوعی به سایر فناوری‌های دیجیتال مانند رایانش ابری، کلان‌داده و اینترنت اشیا بستگی دارد. این فناوری‌های دیجیتال بر جریان‌های داده برومندی متکی هستند. اقدامات بومی‌سازی داده‌ها که انتقال داده‌های جهانی را محدود می‌کند، مستقیماً به هوش مصنوعی ضربه می‌زنند.

حریم خصوصی و هوش مصنوعی

حفظ استانداردهای حریم خصوصی داخلی دلیل کلیدی است که دولتها در حال حاضر جریان داده‌های شخصی را در سراسر مرزها کاهش می‌دهند. برای مثال، مقررات عمومی حفاظت از داده‌های اتحادیه اروپا (GDPR) انتقال داده‌های شخصی به کشورهایی که توسط کمیسیون اروپا تأیید نشده‌اند را ممنوع می‌کند. محدودیت‌های

۴ شیوه هوش مصنوعی در «بهبود تجربه مشتریان»

■ مترجم: عاطفه جولانی



۱. استفاده از هوش مصنوعی برای بهبود تجربه مشتریان در فرایند خرید

همچنان که خرده فروشی آنلاین در حال رقابتی تر شدن است، برندها برای افزایش کیفیت تجربه خرید آنلاین خود به هوش مصنوعی روی می آورند. آمازون در استفاده از هوش مصنوعی برای ارائه توصیه های خرید، مناسب با بخش مشتریان این محصولات را نیز خریده اند، پیش گام بود. هم چنین از هوش مصنوعی برای تنظیم قیمت ها استفاده می کند تا همیشه رقابتی باشند.

البته این نوآوری ها فقط باعث فروش بیشتر نمی شود، بلکه توصیه های شخصی سازی شده، تجربه خرید لذت بخش تری را برای مشتری ایجاد می کند و در عین حال قیمت های پایین، حس راحتی عمیقی را برای آنها فراهم می کند. مشتریان همواره می دانند که می توانند چیزهایی را که دوست دارند با مناسب ترین قیمت پیدا کنند.

اما به یاد داشته باشید که خرده فروشان آنلاین فقط بر اساس قیمت و شخصی سازی مورد قضاوت افراد قرار نمی گیرند، زیرا مصرف کنندگان از آنها انتظار دارند که پاسخگو نیز باشند. تحقیقات نشان می دهد که مصرف کنندگان ترجیح می دهند در حین خرید از یک کسب و کار، با آنها یک تعامل واقعی در زمان واقعی داشته باشند، چیزی شبیه به خریدهای سنتی از فروشگاه هایی با دیوارهای آجری.

بنابراین با افزودن قابلیت چت خودکار به فروشگاه خود، می توانید به مشتریان خود کمک کنید که در هنگام سفارش، پاسخ سوالات خود را نیز پیدا کنند. این موضوع باعث می شود که خریدار حس کند که برنده شما همیشه در کنار او حضور دارد حتی در هنگام خریدهای شباهه.

انتظار می رود هزینه های جهانی برای هوش مصنوعی، تا سال ۲۰۲۴، دو برابر شود، اما به خاطر داشته باشید مصرف کنندگان، تجربه های بد را تحمل نخواهند کرد!

اگر شما از آن دسته افرادی باشید که اعداد و ارقام را نوعی نشانه تلقی می کنید، پس ممکن است فکر کنید که چتبات ها و دستیارهای صوتی آماده هستند تا جهان انسان ها را تصاحب کنند. از زمان شروع همه گیری ویروس کرونا در جهان، تقریباً یک چهارم کسب و کارها، هزینه های مربوط به بخش هوش مصنوعی را افزایش داده اند و البته ۷۵ درصد آنها قصد دارند تا فرایند های نوآورانه خود را پس از پایان کرونا نیز ادامه دهند یا حتی چیزهای جدیدی را راه اندازی کنند! پیش بینی می شود که هزینه های جهانی برای هوش مصنوعی تا سال ۲۰۲۴ دو برابر شود.

با اینکه هوش مصنوعی به سرعت در حال تبدیل شدن به سنگ زیر بنای ارائه خدمت به مشتری است، اما احساسات مصرف کنندگان در این میان، متفاوت است. ۵۰٪ از مشتریان اعتقاد دارند که چتبات ها و واقعیت های مجازی، حل یک مشکل را سخت تر می کنند، از سوی دیگر ۳۷٪ افراد اظهار داشته اند که ترجیح می دهند فوراً از یک ربات کمک بگیرند تا اینکه منتظر یک انسان باشند. ممکن است هوش مصنوعی با سرعت بی سابقه ای در حال رشد باشد، اما این رشد تا زمانی ادامه خواهد داشت که ابزارها، بهبود دهنده تجربه مشتری باشند نه کاهش دهنده آن.

کسب و کارهای آینده نگر می دانند که هوش مصنوعی تنها زمانی ارزش اجرا دارد که تجربه مشتری را بهتر کند.

۴ روش مناسب برای بهبود تجربه مشتری از طریق هوش مصنوعی وجود دارد که در ادامه می خوانیم

احساسات را در هر مرحله از سفر مشتری ترکیب کنید و از این بینش‌ها برای بهبود تجربه مشتری استفاده کنید.

مشتریان، نه از یک ریات و نه از یک انسان، تجربه بد را تحمل نمی‌کنند!

۴-استفاده از هوش مصنوعی به عنوان دستیار خدمات مشتریان

در حالی که ابزارهای هوش مصنوعی در طرح سؤالات مستقیم مشتری و انجام کارهای ساده، عالی عمل می‌کنند، اما هنوز هم مسائل پیچیده‌تر به بهترین شکل توسط افراد حل و فصل می‌شود. در این موارد، هوش مصنوعی می‌تواند در کمک به عوامل انسانی مفید باشد، مثلاً ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند بليط‌های پشتیبانی و خلاصه تماس‌ها را درحالی که نماینده هنوز در حال صحبت با فرد دیگری است، برای او تولید کرده و سپس نمایش دهند. به عهده گرفتن این وظایف توسط هوش مصنوعی، به نماینده شرکت اجازه می‌دهد تا تمام توجه خود را بر روی کمک به مشتری متمرکز کند. هم چنین، از سوی دیگر، یک چتبات می‌تواند به عنوان نگهبان مشتری خدمت کند! ریات‌های چت می‌توانند به کارهای ساده‌ای مانند بهروزرسانی اطلاعات تماس مشتری، ثبت سفارش یا برنامه‌ریزی تماس خدمات، کمک کنند! و همه این کارها را در حالی انجام دهنده که مشتری برای پاسخ‌گویی متظر نمی‌ماند.

مواردی که گفته شد، نمونه‌هایی از راه حل‌های مرکز تماس، با رویکردنی ترکیبی از انسان و هوش مصنوعی است که آن را توصیه می‌کند! این شرکت مجموعه‌ای از محصولات مبتنی بر هوش مصنوعی را به خط تولید خود اضافه کرده است که در مجموع به آن «هوش مصنوعی کاربردی» می‌گویند. در واقع هوش مصنوعی اثربخش باید نتایج ملموس تجاری (مانند زمان تماس کوتاه‌تر) را ارائه دهد و در عین حال به لطف وجود ذخایر انسانی، احتمال ناامیدی مشتری را کاهش دهد! پس در واقع، هدف از استفاده از هوش مصنوعی، جایگزینی عوامل انسانی نیست، بلکه کمک به عوامل انسانی و ارائه یک تجربه خوب برای مشتریان است.

باتوجه به سرمایه‌گذاری‌های گسترده برندهای جهانی بر روی هوش مصنوعی، به نظر می‌رسد که همه چیز در حال بهترشدن است، اما به یاد داشته باشید که مشتریان، نه از یک ریات و نه از یک انسان، تجربه بد را تحمل نمی‌کنند. تنها در صورتی باید وظایف را به ریات‌ها بسپارید که واقعاً تجربه مشتریان شما را بهبود بخشنده، و در نهایت این امر باید وظیفه نسل جدید کسب و کارها برای اجرای هر بخش از فناوری‌های نوین تلقی شود.

منبع: مدیر اینفو از www.entrepreneur.com

۲-استفاده از هوش مصنوعی برای حل سریع تر

چالش‌ها و دغدغه‌های مشتری

مشتریان در هنگام خرید فقط انتظار رضایت فوری را ندارند، بلکه هم چنین خواهان پشتیبانی سریع از سمت فروشنده نیز هستند. در نظرسنجی که اخیراً انجام شده، بیش از نیمی از پاسخ‌دهندگان چنین گفته‌اند که ناامید‌کننده‌ترین جنبه خدمات مشتری، کنندی زمان پاسخ یا متظر ماندن پشت خطوط شلوغ است. امروزه، $\approx 90\%$ از مصرف‌کنندگان می‌گویند که دریافت پاسخ فوری به یک سوال در بخش خدمات مشتری، « مهم » و حتی « ضروری » است!

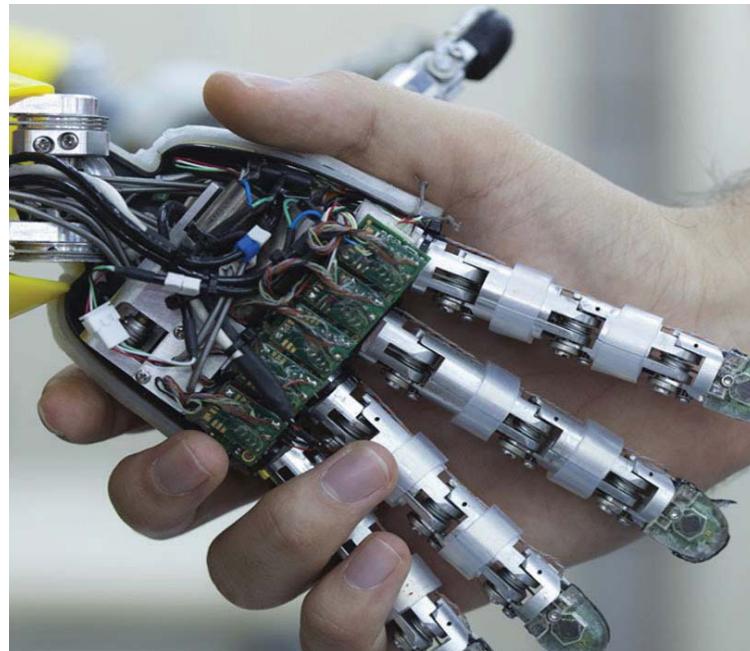
یکی از مزیت‌های چتبات‌ها این است که در ۲۴ ساعت شبانه‌روز و هفت روز هفته به مشتریان شما کمک می‌کنند. آنها می‌توانند به پاسخگویی به سؤالات متداول کمک کنند، مشتریان را به سمت مطالب مفید راهنمایی کنند یا راه بازگشت و شروع دوباره را به آنها نشان دهند. وقت کنید که این امر فقط هزینه‌های نیروی کار را کاهش نمی‌دهد، بلکه در واقع به مشتریان شما کمک می‌کند تا مسائل را سریع‌تر حل کنند.

برای مثال، شرکت State Farm را در نظر بگیرید، این شرکت همیشه به ارتشی از عوامل انسانی متکی بوده است، اما اکنون از هوش مصنوعی برای کمک به بیمه‌کنندگان خود برای پردازش سریع‌تر ادعاهای بیمه‌شده‌گان استفاده می‌کند. مثلاً اگر بیمه‌گذار در تعطیلات یا آخر هفته دچار سانحه رانندگی شود، می‌تواند از طریق اپلیکیشن بیمه‌این شرکت، برای شروع روند مطالبات خود استفاده کند! این گونه که یک چتبات تمام اطلاعات مربوطه را جمع‌آوری می‌کند و مشتری نیز می‌تواند خودروی خود را زودتر تعمیر کند.

۳-استفاده از هوش مصنوعی برای تحلیل احساسات و بازخورد مشتریان وقتی یک کارمند هر روز صد‌ها پیام با محتواهای مختلف را از سمت مشتریان دریافت می‌کند، مسلم‌آمی تشخص اینکه کدام بخش را باید سریع‌تر رسیدگی کرد یا بازدهی کدام بخش را افزایش داد، دشوار می‌شود. اما تجزیه و تحلیل احساسات می‌تواند به نماینده‌گان شرکت کمک کند تا با برچسب‌گذاری پیام‌ها با عنوانی مانند «ناامید»، «عصیانی» یا «هیجان‌زده»، فوریت در خواست‌های مشتریان را بسنجند.

دو سوم از کسب و کارها اعتقاد دارند که تجزیه و تحلیل احساسات به کاهش هزینه‌های خدمات مشتری کمک می‌کند و $\approx 72\%$ از آن‌ها می‌گویند که تجربه مشتری بهبود می‌یابد. خرد فروشی لباس Urban Outfitters در سال ۲۰۱۹، شروع کرد به تحلیل احساسات از روی داده‌های تجربه مشتریان خود تا گزینه‌ها را برای پاسخگویی سریع محدود کند؛ بنابراین شما می‌توانید تجزیه و تحلیل

چالش‌های استفاده از هوش مصنوعی: نیروی متخصص گران و بالا بودن هزینه



قیمت

سازمان‌های کوچک و متوسط وقتی صحبت از پذیرش فناوری‌های هوش مصنوعی به میان می‌آید، مشکل زیادی دارند، زیرا این یک امر پرهزینه است. حتی شرکت‌های بزرگی مانند فیسبوک، اپل، مایکروسافت، گوگل، آمازون (FAMGA) بودجه جدایگانه‌ای را برای پذیرش و پیاده‌سازی فناوری‌های هوش مصنوعی اختصاص می‌دهند.

جمع‌آوری و ذخیره‌سازی داده‌ها

یکی از بزرگ‌ترین مشکلات هوش مصنوعی، جمع‌آوری و ذخیره‌سازی داده‌ها است. سیستم‌های هوش مصنوعی تجاري به داده‌های حسگر به عنوان ورودی آن وابسته هستند. برای اعتبارسنجی هوش مصنوعی، انبوهی از داده‌های حسگر جمع‌آوری می‌شود. مجموعه داده‌های نامربوط ممکن است باعث مشکل شود زیرا ذخیره و تجزیه و تحلیل آنها دشوار است. هوش مصنوعی زمانی بهترین عملکرد را دارد که داده‌های باکیفیت خوبی در اختیار داشته باشد. چراکه الگوریتم قوی می‌شود و با رشد داده‌های مربوطه عملکرد خوبی دارد. سیستم هوش مصنوعی زمانی که داده‌های باکیفیت کافی به آن وارد نمی‌شود، بهشت از کارایی آن کاسته می‌شود.

نیروی کار کمیاب و گران قیمت

همان‌طور که در بالا ذکر شد، پذیرش و استقرار فناوری‌های

استفاده از فناوری هوش مصنوعی در جهت کارایی صنایع و سازمان‌ها افزایش یافته است، با این وجود هزینه بالا و نبود نیروی متخصص از جمله چالش‌های بهره‌بردن از این فناوری به شمار می‌رود.

هوش مصنوعی (AI) عامل مهم هر شرکتی است که فناوری را هدایت می‌کند. یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی به کسب و کار فرصت‌های زیادی برای تغییر و تحول می‌دهد تا از زنجیره ارزش استفاده کند. اتخاذ و ادغام فناوری‌های هوش مصنوعی صرف نظر از اینکه چقدر برای کسب و کار مناسب به نظر می‌رسد، همچون Deloitte یک ترن هوایی است. این در حالی است که گزارش Deloitte می‌گوید، حدود ۹۴ درصد از شرکت‌ها در هنگام اجرای آن با مشکلات احتمالی هوش مصنوعی مواجه می‌شوند.

فقدان دانش فنی

برای ادغام، استقرار و پیاده‌سازی برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی در سازمان، باید از پیشرفت‌ها و فناوری‌های فعلی هوش مصنوعی و همچنین کاستی‌های آن آگاهی داشت. فقدان دانش فنی مانع پذیرش این حوزه تخصصی در بیشتر سازمان‌ها شده است. در حال حاضر، تنها ۶ درصد از شرکت‌ها با استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی، اقدامات و تحولات را با چالش‌های کمتری انجام می‌دهند. سازمان به یک متخصص برای شناسایی موانع در فرایند استقرار نیاز دارد. چراکه منابع انسانی ماهر همچنین به کار تیمی در رديابي راه حل‌های AI/ML کمک می‌کند.

چالش‌های حقوقی

یک برنامه هوش مصنوعی با الگوریتم اشتباه و حاکمیت داده می‌تواند چالش‌های قانونی را برای شرکت ایجاد کند. به طوری که یکی از بزرگ‌ترین مشکلات هوش مصنوعی است که یک توسعه‌دهنده در دنیای واقعی با آن مواجه است. الگوریتم ناقص ساخته شده با مجموعه‌ای نامناسب از داده‌ها می‌تواند ضربه بزرگی در سود یک سازمان ایجاد کند. یک الگوریتم اشتباه همیشه پیش‌بینی‌های نادرست و نامطلوب انجام می‌دهد. مشکلاتی مانند نقض داده‌ها می‌تواند نتیجه ضعف و ضعف حاکمیت داده باشد - اما چگونه؟ برای یک الگوریتم، PII کاربر (اطلاعات شناسایی شخصی) به عنوان یک اصل اولیه عمل می‌کند که ممکن است به دست هکرهای بیفتند. در نتیجه سازمان در دام چالش‌های قانونی گرفتار شود.

جایگزینی با هوش مصنوعی

تفاوت زیادی بین پتانسیل واقعی سیستم هوش مصنوعی و انتظارات این نسل وجود دارد. رسانه‌ها می‌گویند که هوش مصنوعی، باقابیت‌های شناختی خود، جایگزین مشاغل انسان خواهد شد. با این حال، صنعت AI چالشی در دستان خود دارد تا به این انتظارات عالی رسیدگی کند و با بیان دقیق اینکه هوش مصنوعی فقط ابزاری است که فقط می‌تواند با مغز انسان کار کند. هوش مصنوعی قطعاً می‌تواند نتیجه چیزی را تقویت کند که جایگزین نقش‌های انسانی مانند اتوماسیون کارهای معمول، بهینه‌سازی هر کار صنعتی، پیش‌بینی‌های مبتنی بر داده و غیره شود.

مشکل در ارزیابی فروشندگان

در هر زمینه در حال ظهور، خرید فناوری بسیار چالش‌برانگیز است زیرا هوش مصنوعی بهویژه آسیب‌پذیر است. کسب و کارها برای اینکه بدانند دقیقاً چگونه می‌توانند از هوش مصنوعی به طور مؤثر استفاده کنند، با مشکلات زیادی روبرو هستند، زیرا برخی از سازمان‌ها اغراق می‌کنند. درست است که فناوری هوش مصنوعی یک تحول گران‌قیمتی است زیرا نمی‌توانید بر تغییرات اساسی که در سازمان ایجاد می‌کند نظرارت کنید. با این حال، برای اجرای آن، یک سازمان به متخصصانی نیاز دارد که یافتن آنها دشوار است. برای پذیرش موفقیت‌آمیز، به یک پردازش محاسباتی درجه بالا نیاز دارد. بنگاه‌ها باید به جای اینکه عقب بمانند و این فناوری نوآورانه را نادیده بگیرند، روی اینکه چگونه می‌توانند مسئولانه این مشکلات هوش مصنوعی را کاهش دهنند، تمرکز کنند.

منبع: بازار

هوش مصنوعی به متخصصانی مانند دانشمندان داده، مهندسان داده و سایر SME‌ها (کارشناسان موضوع) نیاز دارد. این کارشناسان در بازار فعلی گران و کمیاب هستند. از این‌رو بنگاه‌های کوچک و متوسط از بودجه محدود خود آن‌طور که باید برای جذب نیروی انسانی بر اساس نیاز پروره اقدام نمی‌کنند.

مسئولیت

اجرای برنامه‌های هوش مصنوعی با مسئولیت زیادی همراه است. هر فرد خاصی باید با هر نوع نقص سخت‌افزاری را تحمل کند. پیش‌از این، تشخیص اینکه آیا یک حادثه نتیجه اقدامات یک کاربر، توسعه‌دهنده یا سازنده است، نسبتاً آسان بود.

چالش‌های اخلاقی

یکی از مشکلات مهم هوش مصنوعی که هنوز باید حل شود، اخلاق و تشخیص خوب از بد است. روشی که توسعه‌دهنده‌گان از لحاظ فنی ربات‌های هوش مصنوعی را به کمال می‌رسانند، جایی که می‌تواند به طور بی‌عیب و نقصی از مکالمات انسانی تقليد کند، و تشخیص تفاوت بین یک دستگاه و نماینده خدمات مشتری واقعی را دشوارتر می‌کند. الگوریتم‌های هوش مصنوعی بر اساس آموزش داده شده به آن پیش‌بینی می‌کنند. الگوریتم بر اساس فرض داده‌هایی که روی آن آموزش دیده است، چیزها را برچسب‌گذاری می‌کند. از این‌رو، به سادگی صحت داده‌ها را نادیده می‌گیرد، به عنوان مثال - اگر الگوریتم بر روی داده‌هایی آموزش داده شود که منعکس کننده نژادپرستی یا تبعیض جنسیتی است، نتیجه پیش‌بینی به جای اصلاح خودکار، آن را منعکس می‌کند.

زیرساخت محاسباتی مناسب

راه حل‌های هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و یادگیری عمیق به سرعت محاسباتی بالایی نیاز دارند که فقط توسط پردازنده‌های سطح بالا ارائه می‌شود. نیازهای زیرساختی بزرگ‌تر و قیمت‌گذاری مرتبط با این پردازنده‌ها مانعی در پذیرش عمومی فناوری هوش مصنوعی آنها شده است. در این سناریو، محیط محاسبات ابری و پردازنده‌های متعددی که به صورت موازی کار می‌کنند، جایگزینی قوی برای پاسخگویی به این نیازهای محاسباتی ارائه می‌دهند. همان‌طور که حجم داده‌های موجود برای پردازش به طور تصاعدی افزایش می‌یابد، نیازهای سرعت محاسبات با آن افزایش می‌یابد. توسعه راه حل‌های زیرساخت محاسباتی نسل بعدی ضروری است.



جهش اقتصاد تولید محتوای دیجیتال در سال ۲۰۲۲

به این ترتیب است که اندازه این بازار به سرعت در حال رشد است؛ تا جایی که ارزش بازار تولید محتوای دیجیتال حالا به بیش از ۱۰۴ میلیارد دلار رسیده است. پس تعجبی ندارد که توجه سرمایه‌گذاران به این بازار جلب شود؛ آنها تا کنون $\frac{۱}{۳}$ میلیارد دلار از سرمایه خودشان را به این بازار تزریق کرده‌اند. این بازار باعث شکل‌گیری یک طبقه متوسط قوی تر شده است. حالا ۴۱ درصد از تولیدکنندگان محتوا در آمد زندگی خودشان را - که رقمی در حدود ۷۹ هزار دلار یا بیشتر در سال است - از این راه به دست می‌آورند.

با این اوصاف تولیدکنندگان محتوا به کسب‌وکار خودشان تبدیل می‌شوند. استارت‌آپ‌ها به سرعت در حال تلاش برای تولید ابزارها و خدماتی هستند که به کمک آنها بتوانند این کسب‌وکارها را مدیریت کرده و باعث رشد آنها بشوند. برندهای معتبر و بزرگ هم تلاش خودشان را برای دسترسی به مخاطبانشان از طریق نفوذ این تولیدکنندگان محتوا، دوبرابر کرده‌اند. حالا به راحتی می‌توان فهمید که چرا بسیاری معتقدند که هیچ زمانی برای تبدیل شدن به یک تولیدکننده محتوا، بهتر از حالا نیست. با این‌همه باید دید این روند در ادامه به چه سمت وسویی می‌رود. در همین راستا مجله FastCompany به بررسی پیش‌بینی‌هایی از روندهای احتمالی بازار تولید محتوا در سال جدید می‌لادی پرداخته است.

هجوم مردم به پلتفرم‌های اشتراکی و اجتماعی برای درآمدزایی بیشتر در عصر کرونا، باعث رونق اقتصاد محتوای دیجیتال شد. بیش از ۵۰ میلیون نفر در جهان تولیدکننده محتوای دیجیتال هستند و ارزش این بازار بیش از ۱۰۴ میلیارد دلار است. رشد این بازار باعث شکل‌گیری یک طبقه متوسط قوی تر شده است؛ تا جایی که ۴۱ درصد از تولیدکنندگان محتوا از این محل درآمدزایی می‌کنند.

اقتصاد تولید محتوا در سال‌های اخیر رشد انجام‌گرفته است، اما باید دید این روند در آینده به چه سمتی می‌رود. در واقع درآمدزایی از محتواهای دیجیتال پدیده تازه‌ای نیست، اما همه‌گیری کووید-۱۹ به کاتالیزوری برای آن تبدیل شد؛ دلیل این موضوع هم هجوم مردم به پلتفرم‌های اشتراکی و شبکه‌های اجتماعی برای درآمدزایی بیشتر در زمانی بود که ناچار به خانه‌نشینی بودند. البته برای بسیاری از آنها ای که در همین دوران به ستاره‌های تیک‌تاک تبدیل شدند، این کار در ابتدا با نگیزه خارج شدن از یکنواختی و کلافگی ناشی از قرنطینه موضوعیت پیدا کرد و به تدریج به کاری تمام وقت تبدیل شد.

این روند در سال ۲۰۲۰ رشد کرد. بیش از ۵۰ میلیون نفر در سراسر جهان خودشان را تولیدکننده محتوای دیجیتال می‌دانند و

«الکساندر و باگلیاری» هم بنیان‌گذار و مدیر عامل Influencer Marketing Factory که بزرگ‌ترین آژانس تحلیل بازار تولید محتوای دیجیتال است، می‌گوید که همیشه با دیده شک به ایجاد صندوق‌های تأمین مالی تولیدکنندگان محتوا نگاه کرده. او در این مورد می‌گوید: «پلتفرم‌های اجتماعی گاهی درک نمی‌کنند که کارکرد شبکه‌های اجتماعی تنها به قابلیت‌ها و درآمدشان محدود نیست، بلکه مربوط به یک اجتماع است؛ مربوط به چیزی است که می‌توان تولید کرد و اینکه تا چه مدت می‌توان در این جایگاه باقی ماند. بعضی از تولیدکنندگان محتوا تنها به دنبال کسب درآمد راحت هستند و تمایلی به ماندن در این بازار ندارند، درحالی‌که بعضی دیگر به آن به عنوان یک شغل نگاه می‌کنند و می‌خواهند مطمئن شوند که درآمد ماهانه‌شان چقدر خواهد بود.»

برندها برای دسترسی به مخاطبانشان، بیشتر به تولیدکنندگان محتوا وابسته می‌شوند: بسیاری از تولیدکنندگان محتوا درآمد زندگی‌شان را از میان معاملات برندها به دست می‌آورند. بر اساس آمار ارائه شده توسط Influencer Marketing Factory، بازاریابی اینفلوئنسری منبع درآمد اصلی ۳۱ درصد از تولیدکنندگان محتوا است.

به گفته بعضی کارشناسان، خبر خوب این است که برندها دیگر تنها به تعداد فالوورهای هر تولیدکننده محتوا اهمیت نمی‌دهند. حالا رویکرد برندها کمی جامع‌تر شده و به دنبال این هستند که بیینند مخاطبانشان چه کسانی هستند؟ میزان نفوذ آنها چقدر است؟ چه زمانی برای تولید محتوا بهتر است و آیا مخاطبانشان حاضر به انتشار پستی درباره این برندها هستند یا خیر؟

در واقع ارزیابی‌ها در بازاریابی اینفلوئنسری در حال پیچیده‌تر

صندوق‌های تأمین مالی همچنان قابل اعتماد نیستند: یکی از بزرگ‌ترین چالش‌هایی که اغلب تولیدکنندگان محتوای ماهر و خوش‌آئیه با آن مواجه هستند، این است که چطور از محتوای تولیدی‌شان درآمد ثابتی به دست بیاورند. پلتفرم‌های اجتماعی در سال ۲۰۲۰ صندوق‌های تأمین مالی ویژه تولیدکنندگان محتوا را معرفی کردند تا از آنها به عنوان ابزارهایی برای جذب این افراد و گاهی جلب توجه آنها به پلتفرم‌های شان استفاده کنند. تیک‌تاک با اختصاص ۲۰۰ میلیون دلار به تولیدکنندگان محتوا، در این زمینه پیشتاز است.

در ماه نوامبر سال گذشته میلادی، شرکت اسنپ روندی را برای اختصاص روزانه یک میلیون دلار به آن دسته از تولیدکنندگان محتوا آغاز کرد که از قابلیت تولید ویدئوی کوتاه Spotlight آن استفاده می‌کردند. این شرکت در ماه دسامبر اعلام کرد که در طول سال ۲۰۲۱ به حدود ۱۲ هزار تولیدکننده محتوا، بیش از ۲۵۰ میلیون دلار اختصاص داده است.

شرکت متا در ماه ژوئن سال گذشته میلادی - که در آن زمان هنوز با نام فیسبوک شناخته می‌شد - با اعلام سرمایه‌گذاری یک میلیارد دلاری در برنامه‌هایی برای ارائه روش‌های بیشتر درآمدزایی به تولیدکنندگان محتوا، به هدف زد. با وجود آنکه صندوق‌های کمک مالی به تولیدکنندگان محتوا لزوماً برای تأمین کل درآمد آنها ایجاد نشده‌اند، اما می‌توانند به درآمدزایی آنها کمک زیادی بکنند. اما سؤال این است که پلتفرم‌ها تا چه زمانی می‌خواهند به تأمین مالی صندوق‌های ویژه تولیدکنندگان محتوا ادامه بدهند؟ بسیاری معتقدند که پلتفرم‌ها با پس گرفتن این کمک‌های مالی، احتمالاً بخش زیادی از نفوذشان را از دست خواهند داد.



می‌رود در آینده نه‌چندان دور ستاره‌های بیشتری به تولید محتوا روی بیاورند.»

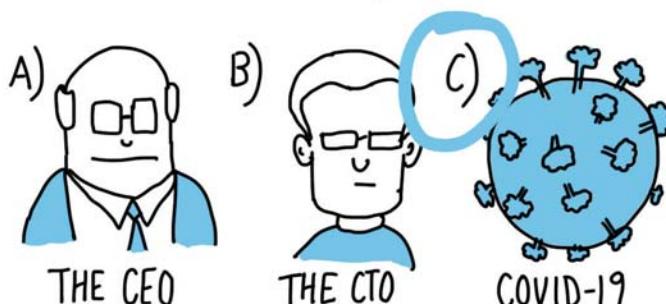
مسائل کاری و فرسودگی ناشی از آن باید موردنویجه قرار بگیرند: در اوایل سال گذشته میلادی و با رونق بیشتر بازار تولید محتوای دیجیتالی، موضوع فرسودگی ناشی از این کار به بحث مهمی تبدیل شد. تحقیقی در این زمینه انجام شده است که نشان می‌دهد ۹۰ درصد از تولیدکنندگان محتوا فرسودگی‌های ناشی از این کار را تجربه می‌کنند و ۷۱ درصد آنها می‌گویند که این فرسودگی آنها را مجبور به ترک کار می‌کند. این در حالی است که بسیاری از مدیران پلتفرم‌های اجتماعی معتقدند که تولیدکنندگان محتوا روی صندلی‌های راحت‌شان نشسته‌اند و خسته نمی‌شوند. در واقع این بحث گسترده‌تری است و حتی با اقتصادی گیگی (بخشی از بازار کار مربوط به شغل‌های موقت، قراردادی و کوتاه‌مدت) مقایسه می‌شود. در واقع این موضوع به بحث‌های مربوط به مشکلات کاری و چگونگی طبقه‌بندی مشاغل مرتبط با اپلیکیشن‌ها و پلتفرم‌ها، مربوط می‌شود.

ها باید سود و مزایای بیشتری در زندگی واقعی داشته باشند: رونق بازار توکن‌های غیر قابل معاوضه یا NFT‌ها، به طور طبیعی و به‌خاطر اشکال مختلف توکن‌های اجتماعی که امکان فروششان از طریق تولیدکنندگان محتوا وجود دارد، به اقتصاد تولید محتوای دیجیتالی مربوط می‌شوند. در واقع تولیدکنندگان محتوا می‌توانند NFT‌ها را در مقابل دسترسی اختصاصی مخاطبان به محتوای تولیدی‌شان، بفروشند. با توجه به آنکه تعداد تولیدکنندگان محتوا هر روز بیشتر و بیشتر می‌شود، انتظار می‌رود که ارزش های اختصاصی آنها هم به سرعت افزایش پیدا کند.

منبع: دنیای اقتصاد

شدن است. با این اوصاف دوری نسل جوان از شیوه‌های بازاریابی قدیمی، معنadar است. بر اساس تحقیق انجام شده توسط آژانس تبلیغاتی Wunderman Thompson، ۷۳ درصد از جوانان آمریکایی انتظار دارند که یک برنده نیازهای آنها را در کند؛ ۷۶ درصد آنها معتقدند که یک برنده بهتر است هویت‌ها و تجربه‌های فردی آنها را بپذیرد و آن را از روش‌های تولید محتوای تبلیغاتی این برندها متوجه می‌شوند. با این اوصاف انتظار می‌رود به روزرسانی تازه iOS آپل که با اولویت دادن به حریم خصوصی کاربران، امکان کنترل بیشتر روی اطلاعات قابل مشاهده و قابل استفاده آنها را می‌دهد، بدون شک روی روندهای آینده بازاریابی دیجیتالی تأثیر بگذارد. این به معنای آن است که برندها برای دسترسی به مخاطبان خاص از طریق آن ابزارها، باید وقت و هزینه بیشتری صرف کنند. برندهای بیشتر و ستاره‌های بزرگ‌تری، تولیدکنندگان محتوا می‌شوند: از طرف دیگر، برندهای بیشتری خودشان به تولیدکنندگان محتوا تبدیل می‌شوند. «اسکات بلسکی» مدیر ارشد محصول شرکت Adobe در این مورد می‌گوید: «هر کسب و کار کوچکی به تدریج احساس نیاز می‌کند که خودش به یک تولیدکننده محتوا تبدیل شود. صرفنظر از اینکه یک رخت‌شوی خانه سلف‌سرویس باشدید، یک پیزا فروشی محلی، یک متخصص ماساژ درمانی یا آرایشگر، حالا به این نتیجه خواهید رسید که برنده شما تنها وقتی به‌روز و محبوب خواهد بود که محتوای اختصاصی خودتان را تولید کنید و آن را به مشتریان فعلی و بالقوه‌تان ارائه دهید.» این موضوع درباره ستاره‌ها و سلبریتی‌ها هم صادق است. جو کسلر، مدیر بخش جهانی آژانس تحلیل داده UTA IQ، در این مورد می‌گوید: «ما در حال حاضر شاهد تمایل بیشتر ستاره‌های مشهور به تولید محتوا و بازاریابی دیجیتالی از این طریق هستیم. مشتریان هم به این کار واکنش مثبتی نشان می‌دهند و با این اوصاف انتظار

WHO LED THE DIGITAL TRANSFORMATION
OF YOUR COMPANY ?



BUSINESSILLUSTRATOR.COM



طراحی تبلیغات تأثیرگذار

■ نویسنده: ای جی بلتیس - کارشناس بازاریابی

■ مترجم: علی آل علی

دنیای تبلیغات در طول سال‌های اخیر تغییرات بسیار زیادی داشته است. همین امر فعالیت در این حوزه را برای بسیاری از افراد سخت و حتی غیرممکن کرده است. اگر شما به تازگی قصد ورود به عرصه تبلیغات را داشته باشید، به‌احتمال زیاد طراحی یک تبلیغ خوب حسابی برایتان در دسرساز خواهد شد. این امر تجربه‌ای مشترک در میان بسیاری از کارشناس‌های تبلیغاتی است. اگر هم از مدت‌ها قبل در این حوزه فعالیت دارید، به‌احتمال زیاد تغییرات این دنیای عجیب و غریب در طول دو سال اخیر حسابی شگفت‌زده‌تان کرده است. در هر صورت شما به عنوان بازاریاب باید با راهکارهای ساده و کاربردی برای طراحی تبلیغات آشنا شوید. این امر به شما امکان صرفه‌جویی در زمان‌تان به همراه بازگشت سرمایه بالاتر را می‌دهد.

سؤالاتی مانند نحوه انتخاب فرمت مناسب یا شناسایی مشتریان هدف در کنار دغدغه‌های مربوط به انتخاب پلتفرم مناسب بازاریابی برای هر برنده مهم محسوب می‌شود. این امر می‌تواند شما را به بدترین شکل ممکن در تردید قرار دهد. امروزه بسیاری از بازاریاب‌ها به دلیل تردید مداوم نسبت به نحوه فعالیت مناسب در بازار در عمل هرگز دست به کار نمی‌شوند. این امر در مدت زمانی کوتاه تمام انژری و البته برنامه‌های چنین بازاریاب‌هایی را از بین می‌برد. هدف اصلی در این مقاله بررسی برخی از راهکارهای ساده و کاربردی برای بازاریابی و تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف از طریق طراحی تبلیغات جذاب است. این امر به برندها امکان تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را می‌دهد. با این حساب شما هیچ مشکلی از نظر سطح تأثیرگذاری بر روی مخاطب‌تان نخواهید داشت.

اگر شما هم برای طراحی تبلیغات در طول سال‌های اخیر مشکلات زیادی را پشت سر گذاشته‌اید، این مقاله نکات بسیار متنوعی برای شما دارد. هدف ما استفاده از برخی توصیه‌های ساده برای بهبود کیفیت طراحی تبلیغات است؛ بنابراین تمام بازاریاب‌ها با هر سطحی از تخصص در این حوزه امکان استفاده از توصیه‌های موردنظر را خواهند داشت.

چطور تبلیغات با کیفیتی طراحی کنیم؟

انتخاب مخاطب درست

همه مشکلات بازاریاب‌ها در زمینه طراحی محتوای تبلیغاتی با انتخاب مخاطب شروع می‌شود. اگر شما مخاطب هدف نادرستی را مدنظر قرار دهید، تأثیرگذاری بر روی آنها بدل به امری غیرممکن می‌شود. با این حساب شما مشکلات بسیار متعددی برای جلب نظر مشتریان پشت سر گذاشته و در نهایت نیز توانایی چندانی برای جلب نظر نظر مخاطبین پیدا نخواهید کرد. بدین‌جهت هر فردی سرمایه‌گذاری بر روی مخاطب نادرست را امری بی‌فاایده تلقی می‌کند. نکته مهم در این میان نحوه پیداکردن مخاطب ایدئال است.

یکی از ساده‌ترین راهکارها برای پیداکردن مخاطب هدف درست و استاندارد توجه به پیام محتوای تبلیغاتی است. این امر شامل نحوه تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف می‌شود. اگر شما یک برنده تولید لوازم ورزشی هستید، با احتمال زیاد مخاطب هدفتان افراد علاقه‌مند به ورزش است، نه طرفداران حرفه‌ای فرمول یک. با این حساب شما باید هدف‌گذاری درستی بر روی مخاطبین داشته باشید، در غیر این صورت همیشه برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف با مشکل رویه‌رو خواهید شد.

بازاریاب‌های حرفه‌ای همیشه برای پیداکردن مخاطب هدفشان اول به سراغ پیام تبلیغاتی می‌روند. شما باید به خوبی از اهمیت پیام تبلیغاتی آگاهی داشته باشید، در غیر این صورت هیچ شناسی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف پیدا نمی‌کنید. اگر بازاریاب‌ها به این بخش مهم بی‌توجهی کنند، در عمل محتوایی برای افراد نامشخص تولید خواهند کرد. نتیجه این امر ناتوانی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف خواهد بود.

در کنار تمام مراحل فوق شما همیشه امکان استفاده از الگوهایی مانند جست‌وجو در میان مشتریان و نظرسنجی از افراد مخالف را دارید. شما در هر صورت باید مطمئن شوید شیوه تأثیرگذاری تان بر روی مخاطب هدف بهترین الگوی ممکن خواهد بود، در غیر این صورت تمام تلاش‌های بعدی تان بی‌نتیجه باقی خواهد ماند.

مطالعه در حوزه بازاریابی

هر کاری باید با اندکی مطالعه و آشنایی با اصول اساسی حوزه موردنظر صورت گیرد. بازاریابی و تبلیغات نیز دقیقاً همین وضعیت را دارد. اگر شما بازاریاب حرفه‌ای هم باشید، باز هم پیش از اجرای یک کمپین باید دست به مطالعه‌ای هر چند سطحی بزنید این امر شما را با آخرین تغییرات بازار آشنا کرده و امکان تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را ساده‌تر از هر زمان دیگری خواهد کرد.

پروژه‌تان را می‌دهد، در غیر این صورت شما هیچ معیاری برای تحلیل وضعیت یا تلاش در راستای رفع مشکلات تبلیغاتی تان را نخواهید داشت.

امروزه بسیاری از برندها به طور اختصاصی در زمینه بازاریابی به دنبال رفع ایراداتشان هستند. با این حساب شما در این راستا باید اول از همه در تلاش برای شناسایی میزان مورد انتظار بازگشت سرمایه‌تان باشید. چنین امری شما را در مقایسه با رقبایتان در وضعیت بسیار مناسبی قرار خواهد داد، در غیر این صورت باید همیشه به دنبال راهکارهایی برای تأثیرگذاری بر روی مشتریان و پیدا کردن معیاری در زمینه بهبود وضعیت برندهایتان باشید.

طراحی یک پیام اصلی

هر تبلیغاتی باید همراه با یک پیام اصلی باشد. پیام اصلی تمام نیت شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را نشان می‌دهد. این امر اهمیت بسیار زیادی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف دارد. اگر شما به این نکته مهم توجه لازم را نشان ندهید، وضعیتتان به طور قابل ملاحظه‌ای سخت خواهد شد. امروزه برخی از برندها برای تأثیرگذاری بر روی مشتریانشان اقدام به طراحی چندین پیام اصلی در کنار هم می‌کنند. توصیه ما در این بخش استفاده از یک پیام مشخص و پرهیز از ایجاد سردرگمی برای مشتریان است.

پیام اصلی شما در حوزه تبلیغات باید بر روی یکی از مشکلات اساسی مشتریان تمرکز پیدا کند. به عنوان مثال، اگر شما به دنبال فروش ابزارهای کمکی در راستای طراحی تبلیغات هستید، باید بر روی سادگی استفاده از ابزار موردنظر و طراحی بی دردرس تبلیغات تاکید کنید. این امر توجه هر بازاریابی را به خودش جلب می‌کند. نکته مهم اینکه اگر شما به چنین نکاتی توجه لازم را نشان ندهید، در نهایت هیچ فرصتی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطبین پیدا نمی‌کنید.

توصیه نهایی ما در این بخش ارزیابی کیفیت هر پیام تبلیغاتی پس از طراحی اش است. این امر به شما امکان اعمال برخی اصلاحات و تغییرات نهایی در پیامتان را می‌دهد. به عنوان مثال، اگر پیام تبلیغاتی شما پس از پایان کار مورد ارزیابی برخی از همکارانتان قرار گیرد، تأثیرگذاری نهایی اش به شدت بیشتر می‌شود. دلیل این امر اظهار نظرهای کاربردی همکارانتان و کمک به شما برای اصلاح پیام موردنظر خواهد بود.

صحبت‌گردن با مشتریان

شما برای تبلیغات برندهای مخصوصتان فقط به یک محتوای استاندارد نیاز ندارید. یکی از نکات مهم در این میان تلاش برای

به شما امکان جلب نظر مشتریان به بهترین شکل ممکن را می‌دهد. همچنین محتوای تولیدی تان نیز به بهترین شکل ممکن در دسترس کاربران قرار خواهد گرفت.

شبکه‌های اجتماعی در زمینه تبلیغات امکانات بسیار زیادی در دسترس برندها قرار می‌دهند. این امر به شما برای تأثیرگذاری حرفه‌ای بر روی مخاطب هدف کمک خواهد کرد؛ بنابراین همیشه به دنبال پلتفرمی باشید که بهترین امکانات تبلیغاتی و خدمات مشاوره‌ای را به برندهایتان بدهد، در غیر این صورت شاید تجربه خوبی از تبلیغات در پلتفرم مورد نظر کسب نکنید.

انتخاب بودجه

انتخاب بودجه یکی از مهم‌ترین نکات برای تبلیغات محسوب می‌شود. بدون تردید فعالیت تبلیغاتی همیشه همراه با هزینه‌های بالا خواهد بود. در این میان برندها باید سقف هزینه‌های ایشان را مشخص نمایند، در غیر این صورت شاید در یک چشم بهم‌زدن تمام بودجه یک سالشان را صرف تبلیغات کنند. این امر به معنای بروز مشکلات مالی گسترده برای کسب و کارها خواهد بود. درست به همین خاطر شما باید همیشه در تلاش برای جلوگیری از بروز چنین مشکلات مالی باشید.

امروزه یک برنده حرفه‌ای برای طراحی بودجه بازاریابی و تبلیغات باید نکات بسیار متنوعی را مدنظر قرار دهد. شما باید اول از همه تمام توان مالی برندهایتان را مدنظر قرار دهید. اگر ارزیابی شما از توان مالیتان نادرست باشد یا هزینه‌های سنتگینی به کسب و کارتان تحمیل خواهد شد یا اینکه پروژه تبلیغاتی تان در میانه راه به دلیل کمبود منابع مالی نیمه کاره رها می‌شود. در گام بعدی باید هزینه‌های تبلیغاتی را به دقت مورد بررسی قرار داده و مهم‌ترین هزینه‌ها را شناسایی نمایید. چنین امری به شما برای تأثیرگذاری حرفه‌ای بر روی مخاطب هدف کمک خواهد کرد.

در نهایت ارزیابی وضعیت بازاریابی یک برنده باید همیشه همراه با تحلیل درست و دقیق وضعیت بازگشت سرمایه باشد. شما باید همیشه در زمینه تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف نکاتی شامل انتظارهای از بازگشت سرمایه تبلیغاتی را مدنظر قرار دهید، در غیر این صورت همیشه استرس و نگرانی بالایی در زمینه نتیجه کار خواهد داشت. این امر وضعیت برندهایتان را به شدت پیچیده خواهد کرد.

برخی از برندها برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف همیشه به دنبال راهکارهای حرفه‌ای هستند. شما هرچقدر هم که در زمینه تبلیغات حرفه‌ای باشید، باید در نهایت ارزیابی درستی از بازگشت سرمایه‌تان داشته باشید. این امر به شما امکان ارزیابی وضعیت کلی

اگرچه این امر نشانه خوبی از جدیت در کار است، اما اصلاً ضرورتی ندارد. شما همیشه به سادگی امکان ساماندهی این بخش را دارید؛ بنابراین تلاش برای اختصاص زمان بیش از اندازه هرگز ایده خوبی خواهد بود. توصیه ما در این بخش افزودن یک دعوت به عمل ساده و تأثیرگذار در پایان محتوای تبلیغاتی تان است. شما به این ترتیب پس از تأثیرگذاری اولیه بر روی مخاطب هدف شانس جلب نظر مشتریان را پیدا می‌کنید.

مشکل برعی از برندها پیچیده ساختن فرایند دعوت به عمل از مشتریان است. این امر سختی‌های بسیار زیادی پیش روی بازاریاب‌ها قرار داده و فرایند فروش را عملاً غیرممکن می‌کند. یکی از معیارهای همیشگی دعوت به عمل مناسب پرهیز از ایجاد پیچیدگی است. این امر به شما امکان تأثیرگذاری حرفه‌ای بر روی مخاطب هدف را می‌دهد.

یکی دیگر از نکات مهم درباره طراحی بخش دعوت به عمل امکان پرهیز از فروش مستقیم محصولات است. شما باید در این بخش توجه ویژه‌ای به هدف تبلیغاتی تان داشته باشید. اگر هدف شما افزایش تعداد اعضای خبرنامه برندهای این وقت دیگر فروش بالا برایتان مهم نخواهد بود. ایجاد هماهنگی میان هدف اصلی کمپین و بخش دعوت به عمل یکی دیگر از نکات ضروری برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف محسوب می‌شود. این امر به سادگی شانس شما برای جلب نظر مشتریان را چندبرابر خواهد کرد، در غیر این صورت به دلیل عدم هماهنگی در بخش مورد نظر تمام تلاش‌هایتان برای تأثیرگذاری بر روی مشتریان بی‌نتیجه باقی می‌ماند.

جزئیات را فراموش نکنید

جزئیات یکی از مهم‌ترین بخش‌های طراحی محتوای تبلیغاتی محسوب می‌شود. هیچ برنده‌ای بدون توجه به جزئیات شانسی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفش نخواهد داشت. این امر به برندهای شما برای جلب نظر مشتریان کمک می‌کند. در کنار این موضوع باید به فرایند تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف نیز توجه نشان دهید. این امر به شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب‌تان کمک کرده و فرایند بازاریابی را برایتان به شدت ساده می‌کند.

مشتریان همیشه در تعامل با برندها به جزئیات توجه ویژه‌ای نشان می‌دهند. این امر شامل کیفیت محتوای ویدئویی، بیان درست مشکلات مشتریان و توضیح دقیق و همه‌جانبه راهکار برنده است. اگر شما در این رابطه عملکرد مناسبی از خودتان نشان ندهید، شانستانت برای جلب نظر مشتریان به شدت کاهش پیدا می‌کند. بسیاری از برندها بدون مقدمه‌چینی در تلاش برای جلب نظر

گفت‌و‌گو با مشتریان است. این امر تأثیرگذاری به شدت بالایی بر روی مخاطب هدف خواهد داشت؛ بنابراین شما باید همیشه در تلاش برای جلب نظر مشتریان به بهترین شکل ممکن باشید، در غیر این صورت توانایی تان برای جلب نظر مشتریان از بین خواهد رفت.

امروزه برندها برای تعامل و گفت‌و‌گو با مشتریان ابزارهای بسیار زیادی در دسترس دارند. این امر شامل انواع شبکه‌های اجتماعی و همچنین شیوه‌های سنتی مانند تماس تلفنی است. همچنین در این میان باید نقش ایمیل را نیز مدنظر قرار دهید. شما با سرویس ایمیل به سادگی امکان ارسال پیام برای مشتریان و دریافت نظراتشان را خواهید داشت؛ بنابراین همیشه از این رهیافت برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف استفاده نمایید، در غیر این صورت شانستان برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف به شدت کاهش پیدا می‌کند.

گفت‌و‌گو با مشتریان اغلب اوقات امر دشواری محسوب می‌شود. اگر در این میان شما تابه‌حال تعاملی با مشتریان نداشته باشید، وضعیت به شدت سخت‌تر خواهد شد. توصیه ما در این میان شروع کار با تمرکز بر روی مشتریان و فادر است. این امر به شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف کمک شایانی خواهد کرد. تعامل با مشتریان و فادر برندهای ایده‌های تازه و کاربردی پیش روی بازاریاب‌ها قرار می‌دهد. این امر در مدت زمانی کوتاه شما را بدل به برندهای جذاب و هیجان‌انگیز برای مشتریان خواهد کرد. پس همیشه حواس‌تان به این بخش از کار باشد، در غیر این صورت هیچ شانسی برای تعامل با مشتریان پیدا نکرده و تمام زحماتتان نقش برآب می‌شود.

گفت‌و‌گو با مشتریان و فادر همیشه ساده‌تر از تعامل با دیگر خریداران است. نکته مهم در این میان تلاش برای ایجاد انجمن مشتریان به منظور تعامل بهینه با آنهاست. این امر می‌تواند سرنوشت بازاریابی شما را به طور کامل تغییر دهد. شما به طور کلی باید همیشه به دنبال راهکارهای ساده و کاربردی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان باشید. این امر حتی درباره تعامل با مشتریان و فادر نیز مصدق دارد. اشتباه برعی از برندها ارزیابی ساده‌انگارانه از تعامل با مشتریان و فادر است. این امر مشکلات به شدت زیادی پیش روی برندها قرار می‌دهد. با این حساب تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف بدل به امری ساده و کاربردی خواهد شد.

افزودن دعوت به عمل به تبلیغ

هر تبلیغی باید همراه با یک دعوت به عمل مشخص باشد. این بخش مخاطب هدف را به سوی خرید ترغیب خواهد کرد. بسیاری از برندها برای طراحی این بخش زمان زیادی اختصاص می‌دهند.

به الگوهای سنتی محدود نمود کنید. این امر توانایی شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را به شدت کاهش می‌دهد. نکته اساسی در این میان تلاش برای جلب نظر مشتریان به بهترین شکل ممکن است. برخی از برندها برای جلب نظر مشتریان همیشه اقدام به استفاده از یک فرمت محتوایی می‌کنند. اگر شما هم چنین کاری را مدنظر قرار دهید، به احتمال زیاد مشتریانتان در یک‌چشم به هم‌زدن ناپدید خواهند شد. نکته مهم در این میان تلاش برای ایجاد تنوع در فرمت‌های محتوا و همچنین ایده‌های تبلیغاتی است.

امروزه بازاریابها امکان طراحی محتوای سریالی برای جلب نظر مشتریان را دارند. شما در زمینه تبلیغات نیز می‌توانید از چنین امری به سادگی هرچه تمام‌تر سود ببرید. در کنار این موضوع توجه به فرمت‌های تازه‌ای نظیر گیف نیز ضروری خواهد بود. تبلیغات با استفاده از گیف نه تنها به سادگی قابل اشتراک‌گذاری است، بلکه انگیزه مشتریان برای بازنیش آن را نیز به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌دهد. با این حساب شما هیچ مشکلی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان نخواهید داشت. این امر در بلندمدت وضعیت تبلیغاتی برندهای را به طور قابل ملاحظه‌ای بهبود می‌دهد.

توجه به فرمت ویدئو نیز باید همیشه در دستور کار بازاریابها قرار داشته باشد. شما بدون محظوظ ترین فرمت در میان کاربران هیچ شانسی برای موفقیت تبلیغاتی در دنیای دیجیتال نخواهید داشت. درست به همین خاطر باید همیشه تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف را با استفاده از این فرمت دنبال نمایید، در غیر این صورت به طور مداوم با مشتریان معارض روبه‌رو خواهید شد.

منبع: فرصت امروز

مشتریان هستند. این امر اغلب اوقات فروش محصولات را غیرممکن می‌سازد. شما باید تمام جزئیات تبلیغاتتان را به دقت مدنظر قرار دهید، در غیر این صورت همیشه با مشتریان ناراضی روبه‌رو خواهید شد. توصیه ما در این بخش ارزیابی دوباره محتوای بازاریابی و سپس بارگذاری اش در شبکه‌های اجتماعی یا فضای کلی اینترنت است. این امر به شما فرصتی دوباره برای تاکید بر روی جزئیات کار را می‌دهد، در غیر این صورت باید انتظار اعتراض‌های دامنه‌دار مشتریان را داشته باشید.

طراحی تبلیغ نمونه

شما برای اینکه کیفیت تبلیغاتتان را ارزیابی کنید، همیشه امکان سرمایه‌گذاری بر روی مخاطب هدفتان را دارید. این امر به شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف کمک کرده و شانس‌تان برای جلب نظر مخاطب هدف را دوبرابر می‌کند. طراحی تبلیغ نمونه شامل نسخه‌ای اولیه از تبلیغ و ارائه‌اش به برخی از مشتریان و فدار برند است. این امر با هدف ارزیابی نظرات مشتریان درباره تبلیغ موردنظر صورت می‌گیرد. اگر نظرات مشتریان درباره تبلیغ شما مثبت باشد، فرایند تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف نیز بدون هیچ مشکلی پیش خواهد رفت، در غیر این صورت شما باید به دنبال راهکارهای دیگری برای تأثیرگذاری بر روی مخاطبان باشید. امروزه برخی از برندهای حتی از تبلیغات اولیه برای جلب نظر مشتریان به بهترین شکل نیز استفاده می‌کنند. البته اگر شما اعتماد بالایی به تبلیغاتتان داشته باشید، در غیر این صورت انتشار نسخه آزمایشی از تبلیغ شاید به ضررتان تمام شود.

افزایش خلاقیت در طراحی محتوا

شما برای طراحی تبلیغات مناسب لازم نیست همیشه خودتان را



پایگاه خبری و اطلاع رسانی

مارادر شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید



دفتر نشریه: ۶۶۵۲۱۲۸۳
ایمیل: elececo.ir@gmail.com

از تحول دیجیتال در
کسب و کارها
بخوانیم و باخبر باشیم



تلگرام و واتساپ: ۰۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵
شماره مستقیم سردبیر: ۰۹۲۱۲۷۸۹۴۰۶

جهت ارسال مقاله، گزارش و خبر:



تأثیر هوش مصنوعی بر تجارت بین‌الملل

■ راهله حزب‌الله؛ کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی و تحلیل سیستم‌های اقتصادی

هوش مصنوعی می‌تواند تأثیری دگرگون کننده‌ای بر تجارت بین‌الملل داشته باشد. برنامه‌های کاربردی خاص در زمینه‌هایی مانند تجزیه و تحلیل داده‌ها و خدمات ترجمه می‌توانند مواعظ تجارت را کاهش دهند. در عین حال، چالش‌هایی مانند بهبود دسترسی جهانی به داده‌ها برای آموزش سیستم‌های هوش مصنوعی در زمینه توسعه هوش مصنوعی وجود دارد که قوانین تجارت بین‌الملل می‌تواند آنها را مرتفع نماید. در اینجا به مرور برخی از فرصت‌های کلیدی هوش مصنوعی برای تجارت و همچنین حوزه‌هایی که قوانین تجارت می‌توانند به توسعه هوش مصنوعی کمک کنند پرداخته می‌شود.

نظارت باشند داده‌های با حقایق مرتبط یا بدون نظارت باشند مانند داده‌های خام که نیاز به شناسایی الگوها بدون درخواست قبلی دارند. یکی دیگر از پیشرفت‌های اساسی که زمینه‌ساز هوش مصنوعی است شبکه عصبی عمیق دی‌ان‌ان^[۱] است. دی‌ان‌ان‌ها از لایه‌های توابع غیرخطی تشکیل شده‌اند که در آن خروجی هر لایه به ورودی لایه بعدی در شبکه تبدیل می‌شود. در هر لایه امکان گرفتن لایه‌ای بهینه شده برای یک نوع داده مثلاً تصاویر و ترکیب آن با لایه‌های دیگر برای انواع دیگر داده‌ها مثلاً متن امکان‌پذیر است. این شبکه‌های عصبی عمیق قادر به ترکیب چندین وظیفه یادگیری ماشین با یکدیگر هستند. هوش مصنوعی همچنین شامل ابزارهای خاصی است مانند: ۱- اعتبارسنجی خارج از نمونه برای اعتبارسنجی مدل‌ها، ۲- گردایان کاهشی تصادفی^[۲] برای مدل‌های آموزشی بر روی جریان داده‌ها و ۳- واحدهای پردازشی گرافیکی که در ابتدا برای توسعه بازی‌های ویدئویی مناسب بودند و اما بعداً برای پشتیبانی از انواع محاسبات موازی عظیم موردنیاز برای آموزش دی‌ان‌ان‌ها مفید واقع شدند. به کارگیری این پیشرفت‌ها در دنیای واقعی به مجموعه داده‌های

هوش مصنوعی چیست

قبل از پرداختن به تأثیر هوش مصنوعی بر تجارت، ابتدا لازم است تعریفی روشن از هوش مصنوعی بیان شود. به طور خاص، بین هوش مصنوعی محدود در امر تجارت مانند خدمات ترجمه، ریات‌های گفتگو و وسائل نقلیه و هوش مصنوعی عمومی مانند کلیه سیستم‌های خودآموز که می‌توانند آموزش‌های لازم را از تجربیات انسانی بیینند و از عملکرد انسان در همه وظایف پیشی بگیرند تفاوت‌هایی وجود دارد. در مورد هوش مصنوعی عمومی نگرانی‌های گسترده‌تری وجود دارد مانند اینکه چگونه می‌توان اهداف چنین سیستمی را با اهداف انسانی برای جلوگیری از پیامدهای فاجعه‌آمیز هماهنگ کرد. با این وجود هوش مصنوعی عمومی همچنان به عنوان یک فناوری حیاتی در آینده به توسعه خود ادامه خواهد داد. برای درک اهمیت بالقوه هوش مصنوعی محدود شده در امر تجارت، ابتدا باید به طور خلاصه به بخش‌های اصلی آن پرداخته شود. هوش مصنوعی مبتنی بر یادگیری ماشینی است که از مقادیر زیادی داده و الگوریتم‌های قدرتمند برای توسعه پیش‌بینی‌های قوی‌تر در مورد آینده استفاده می‌کند. داده‌های مورداستفاده برای یادگیری ماشینی می‌توانند تحت

کارایی را در مرحله بسته‌بندی و بازرگانی موجودی افزایش دهد. کسب و کارها همچنین می‌توانند از هوش مصنوعی برای بهبود کیفیت بازرگانی فیزیکی و نگهداری دارایی‌ها در طول زنجیره تأمین استفاده کنند. روند افزایشی استفاده از هوش مصنوعی برای توسعه تولید هوشمند تأثیرات زیادی بر توسعه زنجیره ارزش جهانی دارد. به عنوان مثال مفهوم صنعت ۴ یا انقلاب صنعتی چهارم به رهبری آلمان که بر اساس حسگرها، اینترنت اشیا و سیستم‌های فیزیکی سایبری شکل گرفته است، ماشین‌ها، مواد، لوازم و مشتریان را به هم متصل می‌کند. این اتصال شامل اتصال بین ماشین‌های پیش‌بینی و خود نگهداری در سطح کارخانه، ارتباطات کامل بین شرکت‌های ارزش زنجیره تأمین و توانایی تولید بر اساس مشخصات مشتری حتی در دسته‌های کوچک یا تک خواهد بود.

چنین پیشرفت‌هایی می‌تواند زنجیره‌های ارزش جهانی را تقویت و گسترش دهد. برای مثال، تولید هوشمند با تأکید بر اتصال می‌تواند زنجیره‌های ارزش جهانی را به دلیل مشارکت بیشتر تأمین کنندگان خدمات تخصصی در زمینه‌هایی مانند تحقیق و توسعه، طراحی روپاییک و تجزیه و تحلیل داده‌ها، ارتقا دهد. هوش مصنوعی می‌تواند تولید را تقویت نماید و از طریق ایجاد اتوماسیون گسترش‌دهنده و همچنین مقیاس‌پذیری چاپ سه‌بعدی نیاز به زنجیره‌های تأمین گسترش‌دهنده را برای آنهایی که به ویژه متکی به مجموعه‌های از نیروی کار کم‌هزینه هستند، کاهش دهد. این فناوری می‌تواند روند را که دنی رو دریک [۳] به عنوان صنعتی شدن زودرس در کشورهای در حال توسعه توصیف می‌کند، تسریع بخشد.

تجارت با استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال

حوزه دیگری که هوش مصنوعی در حال حاضر در آن مستقر شده است، پلتفرم‌های دیجیتالی مانند ای‌بی [۴] است. پلتفرم‌های دیجیتال فرصت بی سابقه‌ای را برای پیشرفت و جهانی‌شدن مشاغل کوچک فراهم کرده‌اند. به عنوان مثال، در ایالات متحده، ۹۷ درصد از کسب و کارهای کوچک در ای‌بی صادرات خود را انجام می‌دهند. خدمات ترجمه توسعه یافته با هوش مصنوعی، نوعی محرك پلتفرم‌های دیجیتالی جهت افزایش تجارت بین‌الملل است. به عنوان مثال، در نتیجه خدمات ترجمه ماشینی ای‌بی، صادرات مبتنی بر ای‌بی به اسپانیایی زبانان آمریکای لاتین ۱۷.۵ درصد افزایش یافت که در کل سبب افزایش ۱۳.۱ درصدی درآمد تجاری شد. با توجه به اینکه برآوردها نشان می‌دهد کاهش ۱۰ درصدی فاصله بین کشورها با افزایش ۳.۵۱ درصدی درآمد تجاری مرتبط است، بنابراین افزایش ۱۳.۱ درصدی درآمد حاصل از ترجمه ماشینی ای‌بی معادل کاهش فاصله بین کشورها تا بیش از ۳۵ درصد است.

بزرگی نیاز دارد تا سیستم‌های هوش مصنوعی را راهاندازی کند. درواقع کمیت داده در اینجا اهمیت زیادی دارد زیرا یادگیری ماشین باید بتواند تاحدامکان بسیاری از نتایج گذاشته را در پیش‌بینی‌های آینده بگنجاند. این بدان معناست که دسترسی به میزان زیادی از داده‌ها حتی داده‌های کمتر معمول و نامنظم نیز ممکن است.

تأثیر هوش مصنوعی بر رشد اقتصادی و تجارت بین‌الملل

توسعه هوش مصنوعی به چندین روش بر تجارت بین‌الملل تأثیر می‌گذارد. یکی از این روش‌ها از طریق متغیرهای کلان اقتصادی است. به عنوان مثال، اگر هوش مصنوعی رشد بهره‌وری را افزایش دهد، رشد اقتصادی به دنبال آن افزایش می‌یابد و متعاقباً فرصت‌های جدیدی برای تجارت بین‌الملل فراهم می‌شود. نرخ‌های کنونی رشد بهره‌وری در سطح جهانی پایین است و دلایل مختلفی نیز برای آن وجود دارد. یکی از دلایل پایین بودن نرخ رشد بهره‌وری این است که زمان زیادی لازم است تا یک اقتصاد بتواند از فناوری‌های جدید و پیچیده‌ای مانند هوش مصنوعی جهت تأثیرگذاری استفاده نماید. این زمان شامل زمان لازم برای سرمایه‌گذاری و ایجاد یک سرمایه کافی بزرگ، دسترسی به افراد ماهر و شیوه‌های تجاری است. هوش مصنوعی همچنین بر نوع و کیفیت رشد اقتصادی تأثیر زیادی دارد. به عنوان مثال، هوش مصنوعی انتقال به سمت اقتصاد مبتنی بر خدمات راتسریع خواهد کرد. با توجه به این مسئله نگرانی‌ها در مورد تأثیر هوش مصنوعی بر مشاغل افزایش می‌یابد زیرا هوش مصنوعی اتوماسیون را گسترش داده و سرعت از دست‌دادن مشاغل برای کارگران کم مهارت در زمینه‌های تولید را افزایش می‌دهد. هوش مصنوعی باهدف افزودن ارزش به تولیدات و محصولات استفاده می‌شود و این امر منجر به گسترش بیشتر سهم خدمات در تولید و افزایش تجارت بین‌الملل می‌شود.

کاربردهای ویژه هوش مصنوعی در تجارت بین‌الملل

هوش مصنوعی و زنجیره‌های ارزش جهانی

هوش مصنوعی بر توسعه و مدیریت زنجیره‌های ارزش جهانی تأثیر زیادی گذاشته است. از این فناوری می‌توان برای بهبود پیش‌بینی روندهای آینده، مانند تغییرات در تقاضای مصرف‌کننده و مدیریت بهتر ریسک در طول زنجیره تأمین استفاده کرد. در واقع این ابزار از طریق کمک به مدیریت بهتر و احدهای تولیدی پیچیده و پراکنده تأثیر مثبتی بر تجارت گذاشته و سبب افزایش کارایی کلی زنجیره ارزش چهانی می‌شود. به عنوان مثال هوش مصنوعی در کسب و کار سبب بهبود مدیریت انبار، پیش‌بینی تقاضا، کیفیت تولید و تحويل به موقع محصولات می‌شود. همچنین عملیات رباتیک می‌تواند بهره‌وری و

مذاکرات تجاری

جهانی را محدود می کند مستقیماً از طریق ارائه داده های آموزشی کمتر و به طور غیرمستقیم از طریق کاهش بلوک های ساختمنی که هوش مصنوعی بر روی آنها ساخته شده است، به توسعه هوش مصنوعی ضربه وارد می سازند. اعمال محدودیت بر جریان داده های فرامرزی احتمالاً بیشترین تأثیر را بر کشورهای کوچکتر و در حال توسعه خواهد داشت. به عنوان مثال کشورهایی نظیر ایالات متحده و چین که جمعیت زیادی دارند به میزان کمتری به دسترسی به داده های کشورهای ثالث برای توسعه قابلیت هوش مصنوعی متکی هستند. اما کشورهایی با جمعیت کمتر به خصوص برای توسعه هوش مصنوعی در زمینه های مراقبت های بهداشتی نیاز بیشتری به دسترسی به داده های بهداشت جهانی دارند و محدودیت دسترسی به این داده ها دقت و ارتباط سیستم های هوش مصنوعی شان را کاهش می دهد.

بهبود دسترسی به داده ها برای توسعه هوش مصنوعی همچنین مستلزم آن است که دولتها به عنوان مخازن مجموعه داده های بزرگ، این داده ها را در دسترس عموم قرار دهند.

حریم خصوصی و هوش مصنوعی

تعهدات صورت گرفته در مورد جریان آزادسازی داده های فرامرزی در موافق نامه های تجاری معمولاً با محدود سازی جریان داده ها توسط دولت ها با هدف دستیابی به اهداف مشروع سیاسی، خشی می شود. حفظ استانداردهای حریم خصوصی داخلی دلیل کلیدی است که دولت ها جریان آزاد داده ها را در مرازها کاهش می دهند. به عنوان مثال، مقررات حفاظت از داده های عمومی اتحادیه اروپا، انتقال داده های شخصی به کشورهایی را که توسط کمپانیون اروپا تأیید نشده اند، منع می کند. محدودیت های ایجاد شده توسط مقررات حفاظت از داده های عمومی اروپا در استفاده از داده های شخصی، می تواند بر توسعه قابلیت های هوش مصنوعی تأثیر منفی بگذارد. به عنوان مثال، طبق این مقررات داده های شخصی فقط می توانند برای هدفی که برای آن جمع آوری شده اند استفاده شوند. این داده ها نمی توانند به عنوان بخشی از یک تراکنش برای آموزش هوش مصنوعی و بهبود ارائه خدمات استفاده شوند. این مقررات شرکت ها را ملزم می کند میزان داده های جمع آوری شده و مدت زمان نگهداری آن ها را به حداقل برسانند.

این الزامات نیز با توسعه مجموعه داده ها برای آموزش هوش مصنوعی در تضاد است. از طرفی دیگر برای اینکه مردم بتوانند به زندگی آنلاین خود اعتماد کنند، حریم خصوصی قوی من جمله ارائه مقادیر زیادی داده شخصی برای یادگیری هوش مصنوعی موردنیاز خواهد بود. از این منظر هیچ تضادی بین توسعه هوش مصنوعی

هوش مصنوعی می تواند برای بهبود نتایج مذاکرات تجاری بین المللی نیز استفاده شود. به عنوان مثال این فناوری می تواند برای تحلیل بهتر مسیر های اقتصادی هر یک از شرکاتی مذاکره کننده تحت مفروضات مختلفی از جمله نتایج مشروط به مذاکره تجاری و نحوه تأثیرگذاری این نتایج در یک سناریوی چندنفره که در آن موضع تجاری با نزدیکی های مختلف کاهش می باید و همچنین پیش بینی واکنش تجاری کشورهایی که طرف مذاکره نیستند، استفاده شود. به عنوان مثال، کشور بزرگی در این رابطه یک طرح هوشمند فناوری و تجارت ایجاد کرده است که شامل استفاده از هوش مصنوعی برای بهبود مذاکرات تجاری است.

توسعه قوانین تجارت برای پشتیبانی از هوش مصنوعی

علاوه بر تأثیر هوش مصنوعی بر الگوهای تجارت بین الملل، قوانین تجارتی که در سازمان تجارت جهانی [۵] و قرارداد تجارت آزاد [۶] منعکس می شود نیز می تواند در حمایت از توسعه هوش مصنوعی نقش عمده ای داشته باشد. موارد زیر به تشریح برخی حوزه های کلیدی که در آنها قوانین تجارتی جهت توسعه فناوری هوش مصنوعی در سطح جهانی اهمیت دارند، می پردازد.

اهمیت داده ها برای هوش مصنوعی

تعهدات تجاری در مورد جریان آزاد داده ها در سطح جهانی که در توافقنامه جامع و پیشرو ترانس پاسیفیک [۷] و اخیراً در توافقنامه ایالات متحده - مکزیک - کانادا [۸] منعکس شده است، نشان دهنده حمایت از توسعه هوش مصنوعی است. دسترسی به مقادیر زیادی از داده ها برای آموزش سیستم های هوش مصنوعی امری ضروری است. سیستم های هوش مصنوعی برای اینکه بتوانند به چالش ها و گروه های جمعیتی مختلف پاسخ دهند نیازمند دسترسی به داده های جهانی هستند. به عنوان مثال توسعه هوش مصنوعی تشخیص گفتار، مستلزم دسترسی به مقادیر زیادی از داده های گفتاری است تا بتواند لحن عامیانه و محلی و همچنین کلماتی که کمتر استفاده می شود را ضبط کند؛ بنابراین می توان گفت که اقدامات مربوط به بومی سازی داده ها که توانایی انتقال داده ها را در سطح جهانی محدود می کند، توسعه ظرفیت هوش مصنوعی را کاهش می دهد.

توسعه و استفاده از هوش مصنوعی مبتنی بر سایر فناوری های دیجیتال نظیر رایانش ابری، داده های کلان و اینترنت اشیاء است. تمام این فناوری های دیجیتال بر جریان داده های برون مرزی متکی هستند. این بدان معناست که اقدامات بومی سازی داده ها که انتقال داده های

مقادیر زیادی از داده‌های ورودی متکی است و این داده‌ها اغلب برای استفاده نیاز به کپی و ویرایش دارند. این مسئله می‌تواند بسته به نحوه جمع‌آوری داده‌ها، منجر به کپی غیرمجاز هزاران اثر محافظت شده شود. ایالات متحده با تکیه بر یکسری استثنایات و استفاده منصفانه نظری کپی‌برداری به صورت تغییر یا غیر بیانی، پوشش قانونی برای استفاده از داده‌ها فراهم نموده است. در واقع این استثنایات حق نسخه‌برداری مبتنی بر اصول انعطاف‌پذیر را فراهم می‌کند. استفاده منصفانه و استثنایات یک پشتواه قانونی قابل توجهی در نابودی مدل‌های کسب و کار دیجیتال در ایالات متحده به وجود آورده است. اما بررسی این مسئله که آیا این استثنایات برخی از کاربردهای پیچیده‌تر داده‌ها نظری استفاده آنها در آموزش هوش مصنوعی را نیز پوشش می‌دهد، هنوز در دست بررسی است و باید آزمایش‌ها لازم انجام شود. این استثنایات یا انعطاف‌پذیری‌های حق چاپ در بسیاری از کشورهای دیگر و حتی اتحادیه اروپا وجود ندارد. این بدان معناست که از دیدگاه تجارت بین‌الملل، کپی قانونی داده‌ها برای توسعه هوش مصنوعی در ایالات متحده ممکن است در کشورهای دیگر غیرقانونی تلقی شده و مانعی برای استقرار هوش مصنوعی در این کشورها ایجاد کند.

هوش مصنوعی فراتر از مجموعه فناوری‌ها است. در واقع یک روش جدید برای تجارت است. هنوز بسیاری از مدیران مطمئن نیستند که چگونه از این فناوری برای رشد و عملکرد تجاری خود استفاده نمایند. اما وقت آن رسیده است تا با تأثیر هوش مصنوعی بر تجارت بین‌الملل آشنا شوند و هرچه سریع‌تر اقداماتی را در این زمینه به کار گیرند.

پیووند

[۱] DNN

[۲] Stochastic Gradient:

روشی مبتنی بر تکرار برای بهینه‌سازی یکتابع مشتق‌پذیر مانند تابع هدف

[۳] Dani Rodrik

[۴] eBay

[۵] WTO

[۶] FTA

[۷] CPTPP

[۸] USMCA

[۹] Source code:

هر برنامه رایانه‌ای به یکی از زبان‌های برنامه‌نویسی نوشته شده است، مانند پایتون، جاوا، سی++ و.... متن این برنامه‌ها ممکن است چند خط یا میلیون‌ها خط داشته باشند به متن این برنامه‌ها کد منبع می‌گویند. عموماً برای سادگی به جای کد منبع از منبع استفاده می‌شود. کد منبع شامل مواردی همچون تعریف متغیرها، دستورها، توابع، حلقه‌ها، و دیگر عباراتی می‌شود که به برنامه می‌گوید چگونه باید عمل کند.

منع: تهیه شده در گروه مطالعات اقتصادی پژوهشگاه فضای مجازی

و حریم خصوصی وجود ندارد. در واقع چالش اصلی، چگونگی طراحی قوانین حفظ حریم خصوصی است که باید به گونه‌ای باشد که محدودیت‌های غیرضروری برای دسترسی و استفاده از داده‌ها ایجاد نکند. قوانین تجارت می‌تواند با درج تعهدات حفاظت از حریم خصوصی داده‌های شخصی از طرف کشورهای واردکننده داده در مقابل کشورهای صادرکننده داده کمک زیادی نماید. این کمک و تعهدات را می‌توان با تشویق اشکال به رسمیت شناختن متقابل سیستم‌های حریم خصوصی و همچنین توسعه اصول مشترک حریم خصوصی منطقه‌ای و جهانی به دست آورد.

استانداردها و هوش مصنوعی

ادغام هوش مصنوعی در صنعت مستلزم توسعه طیف وسیعی از استانداردهای جدید است. به عنوان مثال خودروهای اتوماتیک به استانداردهای ایمنی و جدید ساخت خودرو نیاز دارند. توسعه استاندارهای داخلی مختلف در بین کشورها، هزینه‌های تولید کنندگان خارجی را افزایش می‌دهد زیرا برای صادرات مجبور به تجهیزات مجدد کالای خود هستند. مقررات حفاظت از داده‌های عمومی اتحادیه اروپا با ایفای تعهداتی مبنی بر اینکه استانداردهای داخلی مبتنی بر استانداردهای بین‌المللی باشد به این موضوع می‌پردازد که از قابلیت همکاری پشتیبانی کند و موانع توسعه هوش مصنوعی در سطح جهانی را کاهش دهد.

حفاظت از کد منبع [۹]

دسترسی به کد منبع یکی از شروط سرمایه‌گذاری یا دسترسی به بازار است. نیاز به این دسترسی چالش دیگری را بر سر راه توسعه فناوری هوش مصنوعی ایجاد می‌کند. از آنجایی که هوش مصنوعی مبتنی بر الگوریتم‌ها است، شرطی کردن دسترسی به بازار برای دسترسی به کد منبع، به صورت یک مانع تجارت بین‌المللی عمل می‌کند که به دنبال آن توسعه هوش مصنوعی را در سطح جهانی کاهش می‌دهد. ایالات متحده و سایر کشورها اظهار نگرانی کرده و واکنش‌هایی در رابطه با این موضوع نشان داده‌اند. به عنوان مثال در موافقتنامه ترانس‌پاسیفیک و توافقنامه ایالات متحده - مکزیک - کانادا طرفین توافق کرده‌اند که نیازی به انتقال یا دسترسی به کد منبع به عنوان شرط واردات یا فروش نباشد.

حفاظت از مالکیت معنوی و هوش مصنوعی

توسعه هوش مصنوعی مسائل و بررسی‌های مربوط به مالکیت معنوی را به همراه دارد. زیرا همان‌طور که اشاره شد، هوش مصنوعی به

داده‌کاوی شبکه‌های اجتماعی و موفقیت کسب‌وکارها

مسئله از توانایی‌هایی هستند که ماشین‌های ساخته شده با استفاده از هوش مصنوعی قادر به انجام آن هستند.

– یادگیری ماشین

تکنیکی در برنامه‌نویسی کامپیوتری که از آمار و احتمالات استفاده می‌کند تا به کامپیوترها بدون برنامه‌نویسی صریح توانایی یادگیری ببخشد. تحلیل شبکه‌های اجتماعی امروز دیگر بدون یادگیری ماشین قابل تصور نیست. البته یادگیری ماشین و هوش مصنوعی را نمی‌توان صرفاً به عنوان یکی از مفاهیم داده‌کاوی در نظر گرفت. در واقع داده‌کاوی یکی از شاخه‌های هوش مصنوعی است که از یادگیری ماشین استفاده می‌کند.

– پاکسازی یا آماده‌سازی داده‌ها

مرحله‌ای که در آن داده‌ها برای تحلیل بیشتر آماده می‌شوند. در این مرحله کارهای مختلفی انجام می‌شود مانند شناسایی و حذف داده‌های اشتباه و ...

– خوشبندی

تکنیک خوشبندی یکی از بنیادی‌ترین مفاهیم داده‌کاوی است. فرایند بخش‌بندی دیتاست به مجموعه‌ها و زیرمجموعه‌های معنادار را خوشبندی می‌نماید. این کار به کاربران کمک می‌کند تا ساختارهای پنهان در دیتاست‌ها را کشف کنند. در واقع هدف اصلی در تحلیل شبکه‌های اجتماعی هم همین کشف ساختارهای پنهان زیر حجم زیادی از داده‌هاست.

تکنیک خوشبندی کاربردهای فراوانی دارد. برای مثال در پردازش تصویر، شناسایی الگو، تحقیقات بازار و بسیاری جاهایی دیگر از این تکنیک داده‌کاوی استفاده می‌شود.

– طبقه‌بندی

این تکنیک داده‌های موجود در دیتاست را به طبقات مشخص شده تقسیم می‌کند. از این تکنیک بیشتر در یادگیری نظارت شده استفاده می‌شود.

تحلیل الگوهای رفتاری کاربران؛ کاربرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی امروز دیگر بخشن زیادی از تعاملات افراد در بستر اینترنت انجام می‌شود. اولویت اول بسیاری از افراد در خرید کالاهای مختلف استفاده از سایت‌های خردمندی است؛ بنابراین هر کسب‌وکاری نیاز دارد تا استراتژی‌هایی مخصوص به فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی داشته باشد. کاربران در شبکه‌های اجتماعی تعاملات مختلفی

کاوش شبکه‌های اجتماعی و بیرون کشیدن اطلاعات مناسب کسب‌وکارها با استفاده از داده‌کاوی چند سالی است که جایش را در میان شرکت‌های بزرگ و کوچک باز کرده است. البته کاربرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی محدود به استخراج اطلاعات مناسب برای کسب‌وکارها نمی‌شود و امروز گستره وسیعی را شامل می‌شود. در ادامه معرفی بر مفاهیم داده‌کاوی و نحوه کاربرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی خواهیم داشت.

داده‌کاوی چیست؟

فرایند کاوش در میان داده‌ها برای کشف ارتباطات پنهان میان آن‌ها و پیش‌بینی روندهای آتی سابقه طولانی دارد. با این حال تا دهه ۱۹۹۰ از واژه «داده‌کاوی» استفاده نمی‌شد. مفاهیم داده‌کاوی و تکنیک‌های مورداستفاده در آن از دل سه رشته علمی بیرون آمده است: آمار و احتمالات، هوش مصنوعی و یادگیری ماشین.

در یک دهه گذشته، با پیشرفت‌هایی که در قدرت و سرعت پردازش اطلاعات پدید آمده است مارا قادر ساخته است محدودیت‌های روش‌های سنتی را پشت سر بگذاریم. روش‌های سنتی و وقت‌گیر جای خود را به روش‌های تجزیه و تحلیل سریع، آسان و خودکار داده است. همین خودکار کردن فرایند داده‌ها در داده‌کاوی است که آن را به انتخاب اول در تحلیل شبکه‌های اجتماعی بدل کرده است. بنابراین منظور از داده‌کاوی فرایندی است که کسب‌وکارها استفاده می‌کنند تا داده‌های خام را به اطلاعات مفید و کاربردی بدل کنند.

مفاهیم اساسی در داده‌کاوی

برای آشنایی بیشتر با داده‌کاوی و کاوش شبکه‌های اجتماعی داشتن درکی هرچند کلی از مفاهیم داده‌کاوی ضروری به نظر می‌رسد. دستیابی به بهترین نتایج در داده‌کاوی نیز مستلزم استفاده از مجموعه‌ای از ابزارها و تکنیک‌های است. در ادامه به برخی از تکنیک‌ها و مفاهیم داده‌کاوی اشاره کوتاهی خواهیم داشت:

– هوش مصنوعی

امروز کاوش شبکه‌های اجتماعی با استفاده از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی انجام می‌شود. هوش مصنوعی شاخه‌ای علمی است که سعی می‌کند سیستم‌هایی بسازد که کارهای تحلیلی شیوه به مغز انسان انجام می‌دهند. برنامه‌ریزی، یادگیری، استدلال و حل

در شبکه‌های اجتماعی یا به‌اصطلاح شنیدن نظرات مختلف درباره مسائل جاری میدان فعالیت کسب و کارهای است. با این کار کسب و کارها می‌توانند درکی از احساسات کاربران نسبت به موضوعات گوناگون داشته باشند. برای مثال با تحلیل داده‌های شبکه‌های اجتماعی شرکت‌ها می‌توانند به موضوعات و کلیدواژه‌هایی که اخیراً در شبکه‌های اجتماعی ترند شده‌اند پی ببرند و با به کاربردن تکنیک‌هایی چراً ترند شدن آن را بفهمند.

۱. بینش‌های حاصل از تحلیل ترندها برای کسب و کارها بسیار راهگشا هستند.

۲. شناسایی رخداد (طراحی نقشه‌های حرارتی اجتماعی) شناسایی رخداد از مهم‌ترین کاربردهای تحلیل شبکه‌های اجتماعی است. با استفاده از این روش می‌توان مشخص کرد که برای مثال هر کدام از مناطق مختلف ایران چقدر در شبکه‌های اجتماعی فعالیت دارند. خروجی چنین تحلیل‌هایی معمولاً نقشه‌های حرارتی (Heat Map) است که میزان فعالیت بخش‌های جغرافیایی مختلف را در شبکه‌های اجتماعی نشان می‌دهد.

۳. شناسایی هرزنامه‌ها در شبکه‌های اجتماعی یکی دیگر از کاربردهای تحلیل شبکه‌های اجتماعی شناسایی هرزنامه‌هاست. این مورد یکی از موارد داده‌کاوی است که خود شبکه‌های اجتماعی از آن بسیار استفاده می‌کنند. هرکسی که این روزها از شبکه‌های اجتماعی چون توییتر و اینستاگرام استفاده می‌کنند با مفهوم بات‌ها یا ریات‌ها آشناست. بات‌ها همواره در حال شناسایی خلاهای موجود در الگوریتم‌های شبکه‌های اجتماعی هستند تا با سوءاستفاده از این خلاها محتواهای آزارنده، تکراری یا بهدردخور برای کاربران در سطحی وسیع ارسال کنند. بسته به میزان قدرت فرایندهای خودکار در هر کدام از شبکه‌های اجتماعی شناسایی این بات‌های هرزنامه‌فرست ممکن است مقداری طول بکشد. اینجاست که داده‌کاوی شبکه‌های اجتماعی به کمک آن‌ها می‌آید. با استفاده از داده‌کاوی شبکه‌های اجتماعی، این پلتفرم‌ها به صورت مستمر در حال بهبود عملکرد خود در حوزه شناسایی بات‌های آزارگر هستند.

جمع‌بندی؛ داده‌کاوی و کشف ناشناخته‌ها

داده‌کاوی، چه در شبکه‌های اجتماعی چه به صورت عام، هدف کلی اش کشف و شناسایی الگوهایی است که از چشم انسان به دور مانده است. کاوش شبکه‌های اجتماعی و تحلیل رفتار کاربران در این پلتفرم‌ها امروز به امری ضروری برای تعیین استراتژی‌های تجاری بدل شده است.

منبع: هوشیو

دارند. آن‌ها شبکه‌ای از دوستی‌های مجازی دارند. درباره موضوعات مختلف در این فضا اظهارنظر می‌کنند و دیگران نیز نظرشان را درباره بحث‌های مطرح شده می‌دهند. منظور از شناسایی الگوهای رفتاری کاربران با استفاده از داده‌کاوی شناسایی گروه‌های مختلف در گیر در موضوعات مختلف است. با استفاده از این الگوها می‌توان رفتارهای کاربران را در آینده پیش‌بینی کرد.

اهمیت داده‌کاوی در کاوش شبکه‌های اجتماعی

تعداد کاربران شبکه‌های اجتماعی بیش از سه میلیارد نفر تخمین زده می‌شود. بنابر آمارها بیش از نیمی از جمعیت جهان از یک یا چند شبکه اجتماعی به صورت روزانه استفاده می‌کنند. همین حالا که این متن را می‌خوانید در شبکه‌های اجتماعی میلیون‌ها تعامل در حال انجام است. هزاران نفر در حال توبیت زدن، پست گذاشتن در اینستاگرام و فیسبوک، لایک کردن و کامنت گذاشتن هستند.

به همین خاطر است که داده‌های موجود در شبکه‌های اجتماعی را یکی از نمونه‌های کلان‌داده به شمار می‌آورند و کاوش شبکه‌های اجتماعی این قدر اهمیت یافته است.

تحلیل شبکه‌های اجتماعی چیست؟

در استفاده از داده‌کاوی در کاوش شبکه‌های اجتماعی اطلاعات جمع‌آوری شده از شبکه‌های اجتماعی برای یافتن الگوها و روندهای تجزیه و تحلیل می‌شود. شبکه‌های اجتماعی برای بازدیدهای یک صفحه، کلیک‌ها و سایر تعاملات کاربران با یکدیگر از الگوریتم‌ها استفاده می‌کنند.

برخلاف داده‌کاوی معمول، تحلیل داده‌های شبکه‌های اجتماعی فراتر از دیتایس‌های داخلی و سیستم‌های درون کسب و کارها مربوط است. به طور معمول، این کار به فرایند جمع‌آوری، پردازش و تحلیل داده‌های خامی که از شبکه‌های اجتماعی ای چون فیسبوک، اینستاگرام، توییتر، تیک تاک، لینکداین، یوتیوب و ... جمع‌آوری شده است اشاره دارد. هدف از این کار همان‌طور که پیش از این گفتیم کشف الگوها و روندهای معنادار از میان حجم عظیمی از داده‌هاست.

کاربردهای داده‌کاوی در شبکه‌های اجتماعی

چرا کسب و کارها، شرکت‌های ثروتمند و حتی دولت‌ها به دنبال تحلیل داده‌های شبکه‌های اجتماعی هستند؟ دلایل بسیاری برای این کار می‌توان بر شمرد. به تعدادی از این دلایل در ادامه اشاره می‌کنیم:

تحلیل روند

تحلیل روند می‌تواند شاخص بسیار مهمی برای کسب و کارهایی باشد که از شنفت اجتماعی (social listening) استفاده می‌کنند. شنفت اجتماعی پیگیری مباحث مربوط به حوزه فعالیت کسب و کارها

فنون طراحی دوره آموزشی آنلاین با فروش بالا

■ نویسنده: فادیکی آد گبایی - کارشناس
بازاریابی دیجیتال مترجم: علی آل علی

تصویر سنتی از یک کارآفرین شامل فردی است که در زمینه تولید یک محصول یا عرضه خدماتی خاص فعالیت دارد. بسیاری از مردم در سراسر دنیا تصویر یک کارآفرین را به طور مداوم همراه با حضور در یک فروشگاه به یاد می‌آورند. این امر شاید در طول دهه‌های گذشته تصویر درستی از کارآفرینی در سراسر دنیا بود، اما اکنون شرایط به طور قابل ملاحظه‌ای تغییر کرده است. دلیل این امر تنوع در ارائه خدمات از سوی کارآفرینان محسوب می‌شود. شما امروزه به عنوان کارآفرین می‌توانید در ازای آموزش مهارت‌های مختلف به مخاطب هدفتان بر روی آنها تأثیرگذاری داشته باشید. این امر در آمدزایی قابل ملاحظه‌ای نیز برای شما به همراه خواهد داشت.

وقتی صحبت از طراحی دوره‌های آموزشی به طور آنلاین می‌شود، بسیاری از کارآفرینان آن را یک ایده کاری جدی تلقی نمی‌کنند. دلیل این امر هرچه باشد، دست کم شما باید طور دیگری فکر کنید. امروزه بسیاری از افراد برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف‌شان برنامه‌های بسیار زیادی دارند. این امر شامل آموزش انواع مهارت‌های ویژه در حوزه بازاریابی، فروش و حتی راهاندازی کسب و کار می‌شود؛ بنابراین اگر شما هم مهارتی را خیلی خوب بلد هستید، باید به فکر درآمدزایی از آن با طراحی یک دوره آموزشی آنلاین باشید.

از آنجایی که همه‌گیری کرونا دیگر بسیاری از برندها را نسبت به فعالیت آنلاین مقاعد کرده است، شما هم باید دوره‌های آموزشی تان را به طور کامل آنلاین پیش ببرید. این امر استقبال بسیار بیشتری از سوی کارآفرینان و مشتریان نسبت به دوره‌های شما به همراه دارد.

هدف اصلی در این مقاله بررسی برخی از مهم‌ترین نکات برای راهاندازی یک دوره آموزشی آنلاین باکیفیت بالاست. بدون تردید بسیاری از کسب و کارها در این میان ایده‌های متنوعی برای راهاندازی یک دوره آموزشی دارند، اما ریزه‌کاری‌های این حوزه بسیاری از آنها را نسبت به عملیانی کردن ایده‌شان نالمی‌کند. به همین خاطر در ادامه برخی از مهم‌ترین توصیه‌ها و نکات برای راهاندازی یک دوره آموزشی مناسب را مورد بررسی و ارزیابی دقیق قرار خواهیم داد.

پیداکردن دوره آموزشی مناسب برای طراحی بستگی زیادی به مهارت‌های شما دارد. اگر شما مهارت‌های بالایی در حوزه‌های مختلف دارید، چنین امری برایتان به شدت ساده و کاربری خواهد بود. البته برای شروع کار شما باید فقط به یک حوزه یا مهارت توجه نشان دهید. به عنوان مثال، اگر شما تجربه زیادی در حوزه بازاریابی دیجیتال دارید، طراحی یک دوره آموزشی در این حوزه ایده خوبی خواهد بود. نکته مهم اینکه شما باید توانایی ارائه رزومه کاری موفق و همچنین نمونه کارهای قبلی تان را داشته باشید، در غیر این صورت شاید کمتر کسی به شما اعتماد کرده و در دوره‌تان شرکت کند. چنین امری می‌تواند در همان ابتدای کار وضعیت شما را به طور قابل ملاحظه‌ای به چالش بکشد.

توصیه مادر این بخش برای انتخاب موضوع دوره آموزشی توجه به تجربه کاری و همچنین علاقه شخصی تان است. بدون شک فردی

انتخاب موضوع دوره آموزشی

نخستین کاری که شما برای راهاندازی یا به عبارت بهتر طراحی یک دوره آموزشی باید مدنظر داشته باشید، انتخاب موضوع آن است. هرچه باشد دوره آموزشی تان باید در حوزه‌ای خاص صورت گیرد، در غیر این صورت کمتر کسی بدان توجه نشان خواهد داد. همچنین خودتان هم در دسرهای زیادی برای طراحی دوره‌ای که موضوع اصلی اش مشخص نیست، پیدا می‌کنید. خوشبختانه امروزه بسیاری از دوره‌های آموزشی موفق در دسترس افراد قرار دارد؛ بنابراین شما برای انتخاب موضوع دوره‌تان می‌توانید سایر دوره‌های آنلاین موفق را مدنظر قرار دهید. البته منظور ما در این بخش الگوبرداری صرف از ایده دیگر کارآفرینان نیست، بلکه فقط برای آشنایی با راه و چاهه‌ای این حوزه چنین توصیه‌ای را به شما ارائه می‌کنیم. این امر به شما برای تأثیرگذاری حرفه‌ای بر روی مخاطب هدف کمک خواهد کرد.

حوزه کسب و کار خواهد کرد.

انتخاب فرمت دوره آموزشی

فرمت دوره آموزشی نکته دیگری است که شما باید مدنظر قرار دهید. این امر می‌تواند وضعیت برنده شما را در مدت زمانی کوتاه تقویت نماید. بسیاری از کارآفرینان در زمینه طراحی دوره‌های آموزشی به بسیاری از نکات توجه لازم را نشان نمی‌دهند. این امر شامل نوع و فرمت دوره نیز می‌شود. به عنوان مثال، اگر شما قصد دارید یک مهارت را در سطح مبتدی به مخاطبین یاد دهید، با احتمال زیاد یک دوره فشرده برای چنین کاری کافی خواهد بود. هدف اصلی در چنین دوره‌ای آموزش مقدماتی مهارت موردنظر به مخاطب هدف است؛ بنابراین نباید دنبال کارهای تخصصی باشید.

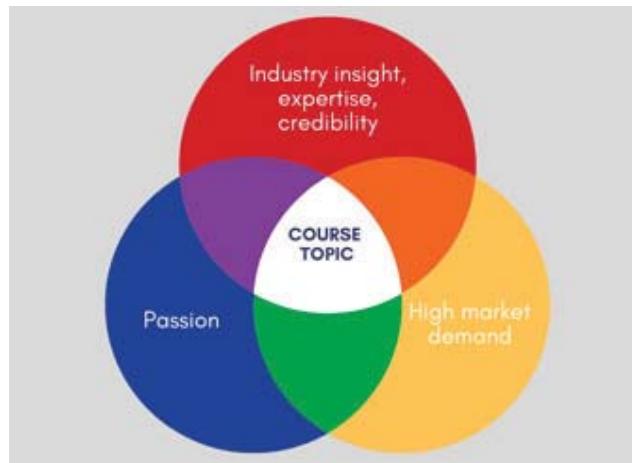
یک نمونه دیگری در این میان نیز دوره‌های چندروزه است. چنین دوره‌هایی می‌تواند یک مهارت را از سطح مبتدی تا نیمه‌حرفه‌ای شامل شود. در چنین دوره‌هایی به طور معمول از چند کارشناس به عنوان مدرس استفاده می‌شود؛ بنابراین شما در صورت تمایل برای برگزاری چنین دوره‌های آنلاینی باید هماهنگی‌های لازم برای تعامل با چندین کارشناس را داشته باشید.

آخرین فرمت دوره آموزشی که قصد معرفی اش به شما داریم، شامل دوره‌های فوق پیشرفته است. این دوره‌ها، همان‌طور که از اسمش مشخص است، برای افرادی است که قصد حرفه‌ای شدن در یک مهارت خاص را دارند. این امر به شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان به بهترین شکل ممکن کمک خواهد کرد؛ بنابراین اگر شما به دنبال تأثیرگذاری بر روی مخاطبین هستید، این شیوه جذابت بسیار زیادی برایتان خواهد داشت.

ارزیابی میزان تقاضا برای دوره‌های دوره‌های در بازار

گاهی اوقات یک کارآفرین دوره آموزشی را طراحی می‌کند و با هزاران امید مشغول بازاریابی برای آن می‌شود، اما به طور ناگهانی با استقبال بسیار انداز مشتریان روبه‌رو می‌گردد. این اتفاق می‌تواند انگیزه هر کارآفرینی برای ادامه مسیر حرفه‌ای اش را از بین ببرد. درست به همین خاطر شما باید همیشه انگیزه‌تان را در چنین شرایط دشواری حفظ کنید. نکته مهم اینکه شما در صورت ارزیابی میزان تقاضا برای دوره‌های در بازار پیش از اینکه با چنین مشکلاتی روبه‌رو شوید، امکان تغییر موضوع اصلی را خواهد داشت.

اشتباه برخی از کارآفرینان اصرار برای طراحی دوره درباره مهارتی است که دیگر مورد توجه کارآفرینان قرار ندارد. این امر می‌تواند بسیاری از افراد را در زمینه تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف با چالش روبه‌رو سازد. شما حتی اگر فردی کاملاً حرفه‌ای نیز در یک دوره کاری باشید، اگر مهارت موردنظرتان چندان جذاب نباشد باز هم



که از یک حوزه مشخص متنfer باشد، هرگز معلم خوبی نخواهد شد؛ بنابراین شما باید در این حوزه با آگاهی کافی عمل نمایید.

مطالعه درباره مشتریان

دوره آموزشی شما در نهایت باید نظر مشتریان را جلب کند. این امر اهمیت بسیار زیادی برای برندهای و سابقه کاری شما به عنوان طراح دوره‌های آموزشی خواهد داشت. اگر شما در این بخش عملکرد خوبی از خودتان نشان دهید، شناس بسیار بالایی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان پیدا خواهید کرد.

کاری که شما در این بخش باید انجام دهید، مطالعه درباره مشتریان به ساده‌ترین شکل ممکن است. این امر شاید در نگاه نخست بسیار سخت به نظر برسد، اما اگر به طور اصولی دنبال شود تبدیل به نوعی سرگرمی جذاب خواهد شد. در این راستا باید ابتدا خودتان را به جای کارآموزهای تازه کار در حوزه مهارت موردنظرتان بگذارید. اگر فردی در تلاش برای یادگیری بازاریابی دیجیتال است و هیچ تجربه‌ای هم از فعالیت در این حوزه نداشته باشد، به نظر شما چه نکاتی را موردنظر جه قرار خواهد داد؟

پاسخگویی به پرسش بالا شما را به سوی تعیین انتظارات مشتریان از دوره آموزشی تان راهنمایی خواهد کرد؛ بنابراین شما باید همیشه خودتان را به جای مشتریان قرار داده و بر اساس آن در تلاش برای تنظیم بخش‌های مختلف دوره آموزشی تان باشید. اگر در این میان برخی از مشتریان انتظارات متفاوتی از آنچه شما در ذهن داشته‌اید، مطرح کردن وضعیت شما کاملاً مشخص خواهد بود. در چنین وضعیتی شما با شخصی‌سازی دوره موردنظر بر اساس انتظارات مشتریان می‌توانید به ساده‌ترین شکل ممکن نظر آنها را جلب نمایید. در مرحله بعد شما باید درک درستی از مشکلات مشتریان داشته باشید. این امر می‌تواند برای یک دوره آموزش فروش B2B مربوط به دشواری و پیچیدگی دوره‌های آموزشی دیگر باشد. چنین امری شما را در مدت زمانی کوتاه تبدیل به یکی از محبوب‌ترین کارشناس‌های

زنگی هستند، به طور معمول با خلاصه‌ها میانه خوبی دارند. البته منظور ما در این بخش صرف نظر از تدریس اصولی در دوره‌تان نیست، بلکه پس از پایان هر بخش از آموزش باید یک خلاصه از نکاتی که تا به آنجا مورد بررسی قرار گرفته، ارائه نمایید. این امر می‌تواند تأثیرگذاری بسیار زیادی بر روی مخاطب هدف برای شما به همراه داشته باشد.

گاهی اوقات مهارت جویان پس از مشاهده چند قسمت از یک دوره آموزشی به طور کامل نسبت به یادگیری مهارت موردنظر نامید می‌شوند. این امر مشکلات بسیار زیادی پیش روی شما و برنامه‌تان برای تبدیل شدن به یک طراح دوره‌های آموزشی قرار خواهد داد؛ بنابراین باید به فکر راهکاری برای پرهیز از چنین انفاقی باشد.

توصیه‌ی ما در این بخش برای شما ارائه یک خلاصه کاربردی در پایان هر بخش از دوره آموزشی و سپس جمع‌بندی نهایی و کلی در پایان دوره‌تان است. این امر می‌تواند نظر هر مخاطبی را به فعالیت شما جلب کند. با این حساب هنگام طراحی دوره‌تان به این نکات مهم توجه نشان دهید.

تعیین قیمت دوره و اهداف فروش

بدون تردید هر بازاریابی در فرایند ارائه یک دوره آموزشی به دنبال کسب سود است. این امر برای شما به عنوان طراح دوره موردنظر نیز مصدق دارد. درست به همین خاطر شما باید به طور مداوم به دنبال تقویت مهارت‌هایتان در این حوزه باشید، در غیر این صورت فرصت لازم برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب‌تان را پیدا نخواهید کرد. تمام مشتریان در بازار برای خرید یک محصول اول از همه قیمت آن را مورد ارزیابی قرار می‌دهند. درست به همین خاطر شما باید عملکرد مناسبی در زمینه قیمت‌گذاری محصولاتان داشته باشید، در غیر این صورت به احتمال زیاد تمام مشتریان‌تان را از دست می‌دهید. قیمت‌گذاری یک دوره به طور معمول می‌تواند به دو صورت انجام شود. در وضعیت نخست قیمت تمام دوره برای مشتری تعیین شده و فرد موردنظر برای دسترسی به محتوای آموزشی باید تمام هزینه را یکجا پرداخت کند. این امر سود تضمین شده‌ای برای شما به همراه دارد، اما می‌تواند موجب صرف نظر مخاطب هدف از خرید دوره نیز بشود. درست در همین موقعیت شیوه دوم فروش نیز مطرح می‌شود. شما در این شیوه به جای اینکه تمام دوره را به طور یکجا برای فروش قرار دهید، هر بخش از آن را به طور مجزا به فروش می‌رسانید. مزیت این امر امکان جلب نظر مخاطب هدف و سپس فروش تمام دوره به اوست. این شیوه تأثیر روانی بسیار بهتری بر روی مخاطب هدف به همراه دارد؛ بنابراین شما امکان استفاده از موقعیت موردنظر به بهترین شکل ممکن را خواهید داشت.

برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف با شرایط بسیار دشواری رویه‌رو خواهید شد؛ بنابراین همیشه پیش از راهاندازی دوره مورد نظر تان به فکر ارزیابی میزان استقبال احتمالی مشتریان بازار از آن باشید.

موضوع ارزیابی میزان استقبال مشتریان از دوره‌های آموزشی می‌تواند در زمینه فرمت آن نیز موردنظر قرار گیرد. این امر به شما فرصت بسیار خوبی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف داده و شما را به طور قابل ملاحظه‌ای در مقایسه با دیگر کارآفرینان در موقعیت برتری قرار خواهد داد. امروزه بسیاری از کارآفرینان از این نکته مهم استفاده نمی‌کنند. درست به همین خاطر همیشه با مشکلات بسیار زیادی برای فروش دوره‌های آموزشی شان رویه‌رو می‌شوند.

پیش فروش دوره آموزش آنلاین

بسیاری از دوره‌های آموزشی وقتی به بازار عرضه می‌شوند، تازه از سوی کارآفرینان اقدام برای بازاریابی شان شروع می‌شود. این امر شاید منطقی به نظر برسد، اما فرصت بسیار محدودی برای شما به منظور جلب نظر مشتریان باقی خواهد گذاشت. درست به همین خاطر شما باید همیشه پیش از عرضه و تمام شدن کار دوره‌تان به فکر پیش فروشش باشید. این امر در صورتی که شما ایده مناسبی برای کارتان انتخاب کرده باشید، اطمینان خاطر و اعتماد به نفس بالایی به شما خواهد داد.

امروزه بسیاری از کارآفرینان نسبت به نتیجه کارشان اطمینان کافی را ندارند. درست به همین خاطر همیشه در زمینه اجرای دوره‌های آموزشی و عرضه‌شان به بازار باشک و تردید دست و پنجه نرم می‌کنند. اگر شما به دنبال پرهیز از چنین استرس‌های نابودکننده‌ای هستید، پیش فروش دوره‌های آموزشی ایده خوبی خواهد بود. نکته مهم اینکه شما تا قبل از عرضه رسمی دوره یا شروع آن باید امکان صرف نظر از خرید را برای مشتریان فراهم کنید. این امر سینگنال مهمی از سوی شما مبنی بر اعتمادتان نسبت به کیفیت دوره موردنظر برای مشتریان ارسال خواهد کرد. به این ترتیب دیگر هیچ مشکلی پیش رویتان برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف باقی نخواهد ماند.

متاسفانه بسیاری از کارآفرینان باشک و تردیدهای بی‌جهت درباره موقیت دوره آموزشی شان در قالب آنلاین موجب شک و تردیدهای اساسی در میان مشتریان می‌شوند. درست به همین خاطر شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان هم که شده باید این نکته مهم را مدنظر قرار دهید، در غیر این صورت شرایطتان به طور قابل ملاحظه‌ای وخیم خواهد شد.

خلاصه‌سازی محتوای دوره آموزشی

کسانی که به دنبال یادگیری یک مهارت در عرصه کسب و کار یا

باشید، تا زمانی که توانایی جلب نظر یک مشتری را پیدا نکنید، این مهارت به هیچ کارتان نخواهد آمد؛ بنابراین باید از همان لحظه نخست برای تأثیرگذاری بر روی مخاطبیتان اقدام نمایید.

استفاده از شبکه‌های اجتماعی یکی از راهکارهای کاربردی و اساسی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف محسوب می‌شود. امروزه بسیاری از کارآفرینان در این حوزه سرمایه‌گذاری اندکی انجام می‌دهند. به همین خاطر دوره‌های آموزشی شان اغلب با کمترین میزان ممکن شرکت‌کننده برگزار خواهد شد. توصیه‌ی ما برای شما در این بخش سرمایه‌گذاری بر روی پلتفرم‌هایی نظیر تیک تاک، کلاب‌هاوس و همچنین اینستاگرام یا توییتر به منظور معرفی دوره‌تان به مخاطب هدف است.

شما در کنار بازاریابی ارگانیک در شبکه‌های اجتماعی امکان استفاده از گزینه تبلیغات پولی رانیز دارید. این گزینه محتوای بازاریابی مربوط به دوره شما را به دست دامنه وسیعی از مخاطب هدفتان می‌رساند. نکته مهم اینکه در چنین روندی تحويل محظوظ به مخاطب مدنظر شما تضمین شده خواهد بود؛ بنابراین هیچ جای شک و تردید برای استفاده از این گزینه به منظور بازاریابی برای دوره آموزشی تان باقی نمی‌ماند.

گردآوری بازخورد مشتریان

پس از اینکه دوره آنلاین شما برگزار شد یا فایل‌های آن در دسترس علاقه‌مندان قرار گرفت، نوبت به آخرین مرحله در مدیریت دوره‌تان می‌رسد. مرحله موردنظر گردآوری بازخوردها از مشتریان است. بدون تردید هر مشتری نظر خاصی درباره دوره شما دارد. گردآوری این نظرات و تلاش برای استفاده از آنها در مسیر بهینه‌سازی دوره‌های بعدی ایده بسیار مهمی محسوب می‌شود. شما با چنین کاری به سادگی هرچه تمام‌تر فرصت تأثیرگذاری بر روی مخاطبیتان را پیدا خواهید کرد.

اگر شما ارتباط خوبی با مشتریانتان داشته باشید، گردآوری اطلاعات مورد نیاز تان امر سختی نخواهد بود. این امر می‌تواند به شما برای پیداکردن نقاط ضعف و قوت دوره‌تان کمک کند. به این ترتیب در گام‌های بعدی برای طراحی یک دوره آموزشی به سادگی هرچه تمام از اشتباهات قبلی تان درس خواهید گرفت.

امروزه طراحی دوره‌های آموزشی بدل به امری دشوار برای هر کارآفرینی شده است. اگر شما هم در این رابطه مشکلات زیادی دارید، نکات موردنبحث در این مقاله می‌تواند به شما کمک کند. البته به شرط اینکه تمام نکات و توصیه‌های موردنبحث را در کنار هم مدنظر قرار دهید.

منبع: فرصت امروز



Sell Online Courses

انتخاب پلتفرم مناسب برای برگزاری دوره آنلاین

اگر در دوره‌های حضوری انتخاب محلی مناسب برای گردش همایی افراد اهمیت بالایی دارد، در دوره‌های آنلاین این امر جای خودش را به پلتفرم حرفه‌ای و کاربردی می‌دهد. متأسفانه برخی از کارآفرینان در فرایند طراحی دوره‌شان به این نکته مهم توجه نشان نمی‌دهند. درست به همین خاطر همیشه با مشکلاتی اساسی برای فروش دوره‌شان مواجه می‌شوند. بی‌شك هیچ‌کس دوست ندارد در یک دوره با پلتفرمی که به طور مدام قطع می‌شود، شرکت نماید؛ بنابراین شما باید این نکته را مدنظر داشته باشید.

خوبی‌خانه امروزه پلتفرم‌های بسیار زیادی برای کارآفرینان مشتاق به طراحی دوره‌های آموزشی آنلاین در دسترس است. پلتفرم‌هایی نظیر Skill Share و Learn Worlds، Teachable پلتفرم‌ها در این میان هستند؛ بنابراین شما می‌توانید با عضویت در این پلتفرم‌ها به سادگی هرچه تمام‌تر دوره‌های آموزشی تان را برگزار کنید. البته در صورتی که دوره‌تان مقدماتی بوده و نیازی به امکانات گسترده برای تدریس ندارید، اسکایپ یا زوم هم گزینه‌های مناسبی محسوب می‌شوند.

راه اندازی و بازاریابی برای دوره

راه‌اندازی دوره و بازاریابی برای آنیکی از آخرین بخش‌ها در فرایند تأثیرگذاری بر روی مشتریان محسوب می‌شود. این امر در پایان فرایند طولانی جلب نظر مشتریان روی می‌دهد. اگر شما مراحل قبلی را با موفقیت پشت سر گذاشته باشید، اکنون دیگر مشکل چندانی برای جلب نظر مشتریانتان نخواهید داشت.

بی‌شك هر کارآفرینی برای راه‌اندازی یک دوره آموزشی راه حل مخصوص خودش را دارد. این امر در زمینه فروش نیز مصدق پیدا می‌کند. با این حال توصیه‌ی ما در این بخش برای شما برگزاری یک وبینار چندروزه برای بررسی مزايا و محورهای دوره آموزشی تان است. چنین کاری به شما کمک می‌کند تا نظر تمام مشتریان احتمالی در بازار را که هنوز نسبت به خرید دوره‌تان تردید دارند، جلب نمایید. بازاریابی و تبلیغات برای دوره آموزش اهمیتی به‌اندازه کیفیت محتوای آن دارد. شما حتی اگر بهترین دوره آموزشی را نیز داشته



راهکارهای بالقوه بلاکچین در حوزه املاک

حسین سبزیان؛ کارشناس هوش مصنوعی

در حال حاضر خدمات توکنیزاسیون در حوزه‌های مختلف انجام می‌گیرد که برخی عبارت‌اند از: توکنیزه کردن املاک و مستغلات، توکنیزاسیون آثار هنری، ساخت توکن برای اسناد و مدارک، توکنیزاسیون خدمات و توکنیزه کردن فلزات گران‌بها.

از مزایای توکنیزه کردن دارایی‌ها می‌توان به این موارد اشاره کرد: نقدشوندگی بالا، معاملات سریع‌تر و ارزان‌تر، مالکیت مشترک از طریق پاره‌سهام و دسترسی به سرمایه‌گذاران گسترده و در نهایت انجام معاملات ملی یا جهانی.

مالکیت توکنی املاک چند مورد استفاده بالقوه را امکان‌پذیر می‌کند. یکی از برجسته‌ترین مزایای استفاده از فناوری بلاکچین، جذب سرمایه سریع و بدون دردسر از سرمایه‌گذاران سراسر یک سازمان یا کشور یا حتی دنیا است. توکنیزاسیون همچنین امکان مالکیت جزئی را فراهم می‌آورد که به کاهش موانع ورود متقاضیان خرید مسکن به بازار کمک می‌کند و در نتیجه فرصت سرمایه‌گذاری در بازار املاک را برای افراد بسیار بیشتری ایجاد می‌کند.

سوابق سند و زمین

به دلیل تمرکز و سیستم ثبت دستی و مبتنی بر کاغذ که در بسیاری از کشورها رواج دارد، تقریباً ۳۰ درصد از اسناد املاک هنگام انجام معاملات ملک ناکارآمد هستند. این مسئله به واسطه ایجاد زنجیره‌ای از مشکلات ثبت سند و حق تصرف، ریسک کلاهبرداری، الزام برای مراقبت بیشتر و فرایند انتقال طاقت‌فرسا

«بلاکچین» فناوری انقلابی است که پیش‌بینی می‌شود تا ۱۰ سال آینده به‌تهابی بالغ بر ۱/۷۶ تریلیون دلار بر میزان تولید ناخالص داخلی در جهان تأثیر بگذارد. مدیریت و ثروت‌آفرینی در املاک از جمله موارد پرکاربرد زنجیره بلوکی است که در ادامه به ابعاد اصلی آن پرداخته شده است.

توکنیزاسیون

به فرایند ارائه دیجیتال حقوق مالکیت دارایی‌های واقعی به شکل اوراق بهادر دیجیتال در بلاکچین «توکنیزاسیون» می‌گویند. توکنیزاسیون مشابه تبدیل دارایی به اوراق بهادر، اما بهره‌ورتر و کم‌هزینه‌تر است. این فرایند را می‌توان در بلاکچین روی هر دارایی ملموس یا غیرملموسی اعمال کرد و با آن تراکنش املاک مناسب است که فرایند تراکنش را ساده و مؤثر می‌کند، کارمزدها و حداقل سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد، تنوع بخشی را آسان می‌کند و برای دارایی‌های غیر نقد امکان نقدشوندگی فراهم می‌کند. به این ترتیب توکنیزاسیون هم کارکرد را بهبود می‌بخشد و هم قابلیت‌های کاملاً جدیدی را در صنعت املاک ایجاد می‌کند.

هدف اصلی از فرایند توکنیزاسیون، ایجاد یک محیط اقتصادی برابر است که در آن سه‌هام‌داران، مدیران و ام‌گیرندگان بر تمام دارایی‌های خود، دسترسی و کنترل کامل داشته باشند و نقدپذیری اموال خود را به بالاترین حد خود برسانند. فرصت‌های ارزشمند توکنیزه کردن دارایی‌ها، ضرورت توسعه و استفاده از این دست خدمات را دوچندان کرده است.

مهم‌تر اینکه اطلاعات این پلتفرم ممکن است ناقص، پر اکنده و تاریخ‌گذشته باشند. شبکه همتا به همتای توزیع شده‌ای که خدمات فهرست برداری بازار املاک مبتنی بر بلاکچین را فراهم می‌کند، هم دسترسی به این خدمات را افزایش می‌دهد و هم کارگزاران را قادر می‌سازد که کنترل بیشتری روی داده‌های فهرستشان داشته باشند.

برای استفاده از بستر بلاکچین در حوزه املاک «هایپرلجر» گزینه ایده‌آلی است. هایپرلجر پروژه متن باز مؤسسه لینوکس است که مجموعه ابزار و چارچوب‌های مختلف و پروژه‌هایی برای توسعه‌دهندگان و کسب و کارها ارائه می‌دهد تا شبکه‌های بلاکچین ایجاد کنند.

در حال حاضر بیش از ۲۵۰ سازمان از هایپرلجر پشتیبانی می‌کنند و این عدد مدام در حال افزایش است. هایپرلجر محبوبیت و اعتبار زیادی در میان شرکت‌های مالی و فناوری بزرگ به دست آورده و باعث شده بلاکچین بیشتر از سایر پژوهه‌ها موردنمود توجه واقع شود.

«هایپرلجر فابریک» نیز مهم‌ترین و پراستفاده‌ترین پژوهه در بین پژوهه‌های هایپرلجر است که امکانی برای ایجاد کانال فراهم کرده است و به گروه‌های مشارکت‌کننده اجازه می‌دهد تا دفاتر کل جدایگانه‌ای برای تراکنش‌ها ایجاد کنند. از طرف دیگر، از آنجاکه فابریک یک بلاکچین مجوزدار است، دارای مزایای عمدہ‌ای نسبت به سایر سیستم‌های بلاکچینی است و گزینه مناسبی برای استفاده در حوزه املاک به شمار می‌آید.

منبع: دنیای اقتصاد

باعث افزایش قیمت بیمه سند و هزینه‌های مرتبط با آن می‌شود. دفتر کل عمومی غیرمت مرکز و شفاف را می‌توان در زمینه مدیریت اطلاعات زمین به کار گرفت. چنین دفتر ثیتی می‌تواند به عنوان پایگاه‌داده دائمی برای همه حقوق املاک و تراکنش‌های قبلی عمل کند.

مدیریت دارایی

مدیریت املاک تجاری مسئله پیچیده‌ای است؛ زیرا در مدیریت این املاک تراکنش‌های پرداخت و خدمات متعددی بین صاحب خانه‌ها، مستأجرها و چند کسب و کار دیگر انجام می‌شود. قرارگرفتن پروفایل‌های دیجیتال مالکان، مستأجران و ملک در بستر بلاکچین می‌تواند امکان مدیریت آسان‌تر، شفاف‌تر و کارآمدتر دارایی و جریان نقدینگی را فراهم کند. در این حالت قراردادهای هوشمند جای توافقنامه‌های قانونی کاغذی مرسوم را می‌گیرند. با استفاده از این قراردادهای دیجیتال می‌توان بر همه تراکنش‌های مالی مالک و مستأجر از جمله پرداخت اجاره ماهانه، و دیجه خسارت و وديعه نگهداری نظارت و آنها را اجرا کرد.

خدمات فهرست برداری بازار املاک

خدمات فهرست برداری بازار املاک یک پلتفرم اشتراک‌گذاری اطلاعات است که در آن کارگزاران و واسطه‌های ملکی به یکدیگر کمک می‌کنند تا املاکشان را بفروشنند. تقسیم کمیسیون بین طرف‌های کارگزار عامل ایجاد انگیزه در این سیستم است. با این حال افراد برای دسترسی به این اطلاعات متمرکز باید هزینه ثبت‌نام زیادی پرداخت کنند.

www.fanahoosh.ir

مانند شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید

fanahoosh

fanahoosh

fanahoosh

fanahoosh

fanahoosh

INDUSTRY 4.0

www.fanahoosh.ir

موفقیت در حوزه سئو به عنوان کارآفرین مستقل

نویسنده: کریستینا آزارنکو

مترجم: علی آل علی

فعالیت به عنوان یک کارآفرین مستقل همیشه جذابیت بسیار زیادی دارد شما در این صورت دیگر نیازی به پذیرش نکات مدیران ارشد و همچنین هماهنگ ساختن فعالیتتان با خواسته‌های هیئت‌مدیره را ندارید. این امر به معنای مدیریت شما بر تمام بخش‌های کاری‌تان است. همین امر برای بسیاری از کارآفرینان جذابیت بالایی داشته و به آنها برای شروع فعالیت به عنوان مدیر کسب‌وکار کمک می‌کند. اگر شما هم علاقه‌مند به تلاش بیشتر برای موفقیت کسب‌وکارتان هستید، می‌توانید از همین امروز شروع به راهاندازی کسب‌وکار مستقلتان نمایید. از میان حوزه‌های مختلف برای انجام چنین کاری شاید یکی از جذاب‌ترین موارد مدیریت سئو باشد.

امروزه تقاضا برای استفاده از خدمات مدیریت سئو در سراسر دنیا گسترش قابل ملاحظه‌ای پیدا کرده است. افزایش اهمیت تولید محتوا و بازاریابی آنلاین یکی از دلایل مهم برای گسترش استفاده از کارشناس‌های حرفه‌ای در این میان محسوب می‌شود. اگر شما به دنبال تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان به طور حرفه‌ای هستید، می‌توانید بدون هیچ دردسری به دنبال فعالیت به عنوان یک کارآفرین مستقل باشید. البته در این میان باید مهارت قابل ملاحظه‌ای در زمینه مدیریت سئو داشته باشید.

بسیاری از افراد دارای مهارت‌های بالایی در زمینه سئو هستند، اما باز هم در زمینه راهاندازی کسب‌وکار مستقل یا فعالیت به عنوان یک کارآفرین مستقل تردید دارند. دلیل این امر اغلب اوقات ناتوانی برای تشخیص مزایای فعالیت به عنوان یک کارآفرین مستقل و همچنین نگرانی بابت مدیریت نادرست کسب‌وکارشان است. درست به همین خاطر در مقاله کنونی هدف اصلی ما بررسی برخی از نکات اساسی برای شروع به فعالیت در قالب یک مدیر سئو مستقل است. اگر شما هم مهارت‌های بالایی در این حوزه دارید و مایل به راهاندازی کسب‌وکار کوچکتان به سریع‌ترین شکل ممکن هستید، نکات مورد بحث در این مقاله شروع مناسبی برای شما خواهد بود. در ادامه برخی از مهم‌ترین نکات برای تبدیل شدن به یک مدیر سئو مستقل باکیفیت جهانی را مورد بررسی قرار می‌دهیم. این‌طوری شما حتی فرصت همکاری با بزرگ‌ترین برندهای دنیا را نیز خواهید داشت.

مزایای فعالیت به عنوان کارشناس سئوی مستقل

تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف به طور حرفه‌ای کمک خواهد کرد. همچنین اطلاعات درستی پیش رویتان برای یک تصمیم‌گیری حرفه‌ای قرار می‌دهد.

کنترل کامل بر روی کار و زندگی

بسیاری از کارآفرینان به دلیل محدودیت اختیارات و تصمیم‌گیری‌شان در حوزه کسب‌وکار به طور مداوم ابراز ناراضایتی می‌کنند. اگر شما هم با چنین مسئله‌ای در محیط کارتان مواجه هستید، فعالیت به عنوان کارآفرین مستقل می‌تواند بخش قابل ملاحظه‌ای از دغدغه‌هایتان را حل نماید. این امر به شما فرصت برنامه‌ریزی دقیق و تنظیم ساعت‌های کاری‌تان را خواهد داد. به این ترتیب دیگر نیازی برای نگرانی نسبت به نحوه برنامه‌ریزی و دسترسی به اهداف کاری‌تان

پیش از اینکه سراغ راهکارهایی برای موفقیت در دنیای سئو برویم، باید اندکی درباره مزایای این کار با هم صحبت کنیم. بدون تردید سئو حوزه بسیار جذابی برای شروع تجربه کارآفرینی است. با این حال فعالیت به عنوان کارآفرین مستقل همیشه همراه با نگرانی و استرس است؛ بنابراین اگر شما به دنبال تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان هستید، باید هرچه زودتر نسبت به آشنایی با مزایای فعالیت در این چارچوب اقدام کنید، در غیر این صورت شاید هیچ وقت فعالیتان به عنوان کارآفرین مستقل را شروع هم نکنید.

در این بخش برخی از مزایای اصلی فعالیت به عنوان کارآفرین مستقل را مورد بررسی قرار خواهیم داد. این امر به شما برای

می شود. وقتی شما در ک درستی از مشتریانتان نداشته باشید، فرایند همکاری با آنها همیشه سخت و غیرممکن خواهد بود. این امر می تواند وضعیت شمارا به عنوان کارشناس سئو به شدت دشوار سازد؛ بنابراین اگر شما به دنبال در ک بهتر مشتریانتان هستید، اولین گام در این میان تلاش برای شروع فعالیت در قالب کارآفرین مستقل خواهد بود. چنین امری شما را در تعامل مستقیم با مشتریان هدف و همچنین درک بهتر از آنها قرار می دهد.

امروزه برندها و به طور کلی مجموعه های علاقه مند به بهره گیری از خدمات سئو مایل به تعامل مستقیم با کارشناس های این حوزه هستند. درست به همین خاطر شما در صورت سرمایه گذاری درست در این حوزه می توانید به سادگی شمار بالایی از برندها را به فهرست مشتریان وفادار تان اضافه کنید. این امر مزایای بسیار زیادی برای برندها به همراه خواهد داشت.

اکنون که با برخی از مهم ترین مزایای فعالیت در قالب کارشناس سئو مستقل آشنا شدید، بد نیست سری به تکنیک های موفقیت در این حوزه بزنیم. این امر به شما فرصت خوبی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان خواهد داد. در ادامه برخی از این تکنیک ها را مورد ارزیابی قرار می دهیم.

گفت و گو با دیگر کارآفرینان مستقل

شما برای شروع فعالیت مستقل تان در هر حوزه ای باید از تجربه دیگران به خوبی استفاده نمایید. این امر به شما فرصت بسیار خوبی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف و پرهیز از تکرار اشتباہات رایج را می دهد. امروزه بسیاری از مردم برای تعامل با برندها به دنبال تعامل مستقیم با آنها هستند. این امر درباره برندهایی که از سوی کارآفرینان مستقل مدیریت می شود، معنای بسیار بهتری دارد.

شما برای اطلاع از وضعیت فعالیت به عنوان کارآفرین مستقل در حوزه های مختلف می توانید به سادگی هر چه تمام تر برخی از سؤالات اساسی در این رابطه را از دیگر افراد حرفه ای پرسیید. خوشبختانه امروزه بسیاری از برنامه های تخصصی در زمینه مدیریت کسب و کار به دنبال مصاحبه و گفت و گو با کارآفرینان مستقل هستند. این امر به آنها برای تأثیرگذاری حرفه ای بر روی مخاطب هدف کمک می کند. همچنین اطلاعات دقیقی درباره مسیر پیش رویتان در اختیار شما قرار خواهد داد. با این حساب شما باید به بهترین شکل ممکن در تلاش برای استفاده از تجربیات دیگران در زمینه تبدیل شدن به کارشناس مستقل در حوزه سئو باشید.

یادتان باشد شما به عنوان یک کارشناس سئو که در قالب فعالیت مستقل در بازار حضور دارد، برای هر کدام از تصمیم هایتان مسئولیت

نخواهد بود. یکی دیگر از نکات مهم برای فعالیت به عنوان کارآفرین مستقل مربوط به ایجاد تعادل میان کار و زندگی شخصی است. بی تردید تمام کارمندان توانایی های مشابهی برای فعالیت کارآفرینانه ندارند. همین امر عضویت در یک شرکت را بدل به امری کسل کننده خواهد کرد. اگر شما مایل به اختصاص ساعت های کاری بیشتر یا حتی کار کمتر در طول روز هستید، کارآفرینی مستقل می تواند گزینه ای بی نظر برای شما باشد. این امر به شما برای تنظیم ساعت های کاری روزانه و همچنین روزهای کاری کمک می کند. در کنار این موضوع شما کنترل بسیار خوبی بر روی زندگی شخصی تان نیز خواهید داشت؛ بنابراین دیگر خبری از نگرانی های رایج در زمینه مدیریت زندگی شخصی در کنار کار حرفه ای نخواهد بود.

افزایش سریع دستمزد

کارآفرینان مستقل شاید فشار کاری زیادی را تحمل کنند، اما به دلیل مهارت بالا در حوزه های تخصصی و همچنین همکاری هم زمان با چندین شرکت امکان بهره مندی از دستمزدهای بسیار بالاتر را نیز خواهند داشت. این امر برای هر کارآفرینی در دنیا جذابیت دارد. بدون تردید دریافت دستمزدهای بالاتر به معنای توسعه سریع وضعیت مالی و حتی امکان تأسیس یک شرکت کاملاً مستقل است. شما با چنین کاری به سادگی هر چه تمام تر فرصت تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان را خواهید داشت. به این ترتیب در مدت زمانی کوتاه از یک کارآفرین ساده تبدیل به مدیر یکی از بزرگترین مؤسسه های سئو در بازار خودتان خواهید شد. این امر برای هر کارآفرینی جذاب بوده و تمام مشکلات کارآفرینی را قابل تحمل خواهد کرد.

تعامل مستقیم با مشتریان

کارآفرینان مستقل همیشه با مشتریانشان تعامل مستقیم دارند. همین امر به آنها برای تأثیرگذاری بهتر بر روی مشتریان و همچنین ارائه خدمات بهتر کمک می کند. بدون تردید تفاوت میان تعامل مستقیم با مشتریان و وجود رابطه ای به نام مدیران ارشد در شرکت های معمولی برای هر کارآفرینی قابل درک است؛ بنابراین اگر شما هم به دنبال تعامل مستقیم با مشتریان هستید، باید هر چه زودتر نسبت به شروع کار تان در قالب کارآفرین مستقل اقدام نمایید، در غیر این صورت فرصت چندانی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان نخواهید داشت.

درک بهتر مشتریان

درک بهتر مشتریان همیشه موجب ارائه خدمات بهتر به آنها

هدفتان پیدا نمی کنید.

وقتی درباره رفتار با خودتان در قالب یک برنده حرف می زنیم، یکی از نکات مهم مواجهه با مسئولیت های مختلف مانند یک برنده حرفة ای است. این امر به شما امکان توسعه کسب و کارتان و حتی راه اندازی یک آرائنس سئوی تمام عیار را می دهد؛ بنابراین شما باید همیشه به دنبال جدی گرفتن کارتان باشید، در غیر این صورت خیلی زود تغیر ساده تان در بازار کسب و کار و دنیای سئو به پایان خواهد رسید.

ویژه ای دارید. این امر باید به طور قابل ملاحظه ای به شما برای جلب نظر مخاطب هدفتان کمک کند، در غیر این صورت حتی با بروز یک اشتباہ نیز همه مسئولیت ها گردن شما خواهد بود. بدون تردید این امر اندکی ترسناک به نظر می رسد، اما شما باید از آن برای تقویت روحیه تان و همچنین تصمیم گیری بادقت نظر بسیار بالاتری سود ببرید، در غیر این صورت شانستانت برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف به طور قابل ملاحظه ای کاهش پیدا می کند.

ایجاد وجهه آنلاین برای خودتان

یادگیری فرایند قیمت گذاری برای خدمات

شما به عنوان کارشناس سئو باید همیشه قیمت گذاری بر روی محصولاتتان را بادقت تمام دنبال نمایید. این امر می تواند به شما برای یادگیری اصول اساسی در این میان کمک کند. بدون تردید هر مؤسسه یا شرکتی در ازای ارائه خدمتش پول دریافت می کند. نکته اساسی در این میان تعیین قیمت های مناسب و رقابتی برای جلب نظر مشتریان است. اگر سطح قیمت های پیشنهادی شما بسیار زیادی باشد، کمتر کسی در عمل به تعامل با شما تمایل نشان می دهد. این امر می تواند شما را در موقعیت بسیار دشواری برای تأثیرگذاری بر روی مشتریان قرار دهد.

یادتان باشد تعیین قیمت های رقابتی به معنای کار رایگان شما نیست. این امر باید همیشه مدنظر شما قرار داشته باشد. امروزه برخی از کارآفرینان به طور مداوم مایل به شروع فعالیتشان در بازار همراه با کار رایگان برای مشتریانشان هستند. این امر موجب برداشت دیگران از کسب و کار شما به مثابه یک مؤسسه خیریه می شود که همیشه باید کار رایگان انجام دهد؛ بنابراین باید همیشه به دنبال تعامل بهینه با مشتریان همراه با ارائه قیمت های واقعی باشید.

وقتی شما قیمت های رقابتی برای خدماتتان تعیین می کنید، مشتریان برای امتحان کیفیت کارتان هم که شده به سوی شما خواهند آمد. از این مرحله به بعد کیفیت خدمات و میزان موفقیتتان در جلب رضایت مشتریان تکلیف آینده برندتان را مشخص خواهد کرد.

پس از اینکه شما در بازار تبدیل به چهره مشهور و معتبر شدید، می توانید به تدریج سطح قیمت های این را افزایش دهید. این امر دیگر همراه با ریزش مشتریان خواهد بود؛ بنابراین شما به ساده ترین شکل ممکن امکان تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان را پیدا می کنید.

یادگیری مهارت های فروش

وقتی شما یک کسب و کار مستقل را راه اندازی می کنید، اولین

شما به عنوان یک کارآفرین مستقل در حقیقت نوعی برنده شخصی نیز دارید. این امر برای بازاریابی و تبلیغات به شما کمک خواهد کرد. یکی از مزایای اصلی برندهای شخصی در طول سال های اخیر امکان تعامل مستقیم و بسیار عمیق تر با مخاطب هدف است؛ بنابراین شما به سادگی هر چه تمام تر امکان تعامل با مشتریان هدفتان را پیدا خواهید کرد. چنین نکته ای شما را در مسیر تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدفتان کمک خواهد کرد؛ بنابراین مانند یک برنده واقعی باید برای توسعه دامنه مشتریان اقدام به بازاریابی و جلب نظر مشتریان نمایید. این امر شما را در موقعیت بسیار مناسبی برای جلب نظر مشتریان حاضر در بازار قرار خواهد داد؛ بنابراین هیچ مانعی پیش رویتان برای فعالیت بهینه و تأثیرگذاری عالی بر روی مشتریان خواهد بود.

ایجاد وجهه آنلاین برای برنده شخصی در اولین مرحله باید با ایجاد اکانت رسمی در شبکه های اجتماعی شروع شود. این امر باید همیشه همراه با راه اندازی اکانت در برترین شبکه های اجتماعی باشد. نکته امیدوار کننده اینکه انتخاب بهترین شبکه اجتماعی به هیچ وجه کار دشواری نیست؛ بنابراین شما مسیر ساده ای پیش رو خواهید داشت. امروزه پلتفرم هایی مثل اینستاگرام، توییتر و فیسبوک محبوبیت زیادی در میان کاربران دارد. از سوی دیگر سرمایه گذاری بر روی گزینه های تازه ای نظیر کلاب هاووس و تیک تاک نیز می تواند مناسب باشد، در غیر این صورت شما هرگز فرصت تأثیرگذاری بر روی مخاطبین را نخواهید داشت.

رفتار با خودتان مانند یک کسب و کار

فعالیت به عنوان یک کسب و کار واقعی باید اول از همه با نحوه رفتار خودتان شروع شود. اگر شما حضور در بازار به عنوان یک کارآفرین مستقل را نوعی سرگرمی تلقی کنید، هیچ وقت امکان توسعه برنده و تبدیل شدن به یکی از کسب و کارهای بزرگ در بازار را نخواهید داشت. چنین امری برای مدت زمانی طولانی شما را اذیت خواهد کرد. به علاوه، شما هرگز فرصتی برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب

اساس آن اقدام به تأثیرگذاری بر روی مخاطبین نمایید، به اندازه کافی مناسب خواهد بود. شما با چنین کاری جلوی بسیاری از مشکلاتتان را خواهید گرفت.

برنامه‌ریزی بلندمدت

اگر یک برنده بدبال موفقیت بلندمدت در بازار است، باید برنامه‌های بلندمدتی را نیز طراحی کند. این امر به کارآفرینان برای تأثیرگذاری بر روی مشتریانشان کمک خواهد کرد. شما به عنوان یک کارآفرین مستقل که در حوزه سئو فعالیت دارید، بیش از هر زمان دیگری به برنامه‌ریزی نیاز دارید. در برندهای بزرگ به طور معمول یک تیم مجزا مسئولیت برنامه‌ریزی را برعهده می‌گیرد. با این حال شما به عنوان کارآفرین مستقل باید این کار را به تنها یی ساماندهی نمایید. امروزه بسیاری از افراد فقط به دنبال ساماندهی وضعیت برندشان در کوتاه‌مدت هستند. این امر شناسنامه برای رقابت طولانی‌مدت با دیگر مؤسسه‌ها در بازار را به شدت کاهش می‌دهد. گاهی اوقات شما حتی برای رقابت بهتر با دیگر برندها باید از سود مقتطعی تان چشم پوشی کنید، در غیر این صورت هرگز شناسی برای باقی ماندن در کورس رقابت کسب و کار نخواهید داشت.

بی‌شک برنامه‌ریزی بلندمدت برای کسانی که تابه‌حال آن را انجام نداده‌اند، امری سخت و دشواری خواهد بود. درست به همین خاطر شما باید همیشه به دنبال بهره‌گیری از نظرات کارشناسی دیگران در این رابطه بشوید، در غیر این صورت شاید مسیر تان برای موفقیت در بازار به شدت دشوار شود.

طراحی قوانین کاری و پاییندی به آنها

طراحی قوانین کاری و پاییندی به آنها در کارآفرینی مستقل اهمیت بسیار زیادی دارد. امروزه بسیاری از کارآفرینانی که فعالیت مستقل در حوزه سئو را شروع می‌کنند، هیچ قانون کاری برای خود طراحی نمی‌کنند. به عنوان مثال، شما می‌توانید تصمیم بگیرید که در پروژه‌های خیلی بزرگ شرکت نکنید. این امر می‌تواند به دلیل محدودیت‌های پیش روی شما یا ناتوانی تان برای تحويل پروژه موردنظر در مدت زمانی کوتاه باشد. اگر شما در همان ابتدای فعالیت کاری قوانینی را برای خودتان طراحی کنید، در نهایت مشکلات بسیار کمتری برای توسعه کسب و کار تان پیش رو خواهید داشت. این امر می‌تواند به تدریج مؤسسه شما را به عنوان یکی از معتبرترین آژانس‌های سئو در بازار مطرح سازد.

منبع: فرصت امروز

مهارتی که باید در آن حرفه‌ای شوید، فروش است. بدون مهارت‌های فروش حتی بهترین محصولات و خدمات دنیا هم روی دستتان خواهد ماند؛ بنابراین باید همیشه به دنبال توسعه مهارت‌های فروشتان در این میان نیز باشید، در غیر این صورت هرگز فرصتی برای جلب نظر مشتریان پیدا نمی‌کنید.

یکی از تکنیک‌های مناسب برای تقویت مهارت فروش مربوط به ارائه یک نمونه کار به مشتریان احتمالی است. این امر شامل استفاده از یکی از کارهای موقutan در حوزه سئو به عنوان تبلیغی تأثیرگذار است. وقتی برندهای مختلف موقعيت شما در زمینه ارائه خدمات سئو به دیگر مؤسسه‌ها را مشاهده نمایند، شاستران برای جلب آنها در قالب مشتری به طور شگفت‌انگیز افزایش پیدا می‌کند.

بدون تردید حرفه‌ای شدن در حوزه فروش برای کسی که به طور طبیعی مهارت سئو دارد، شاید امر ساده‌ای نباشد. در این صورت شما باید به دنبال استفاده از مشاوره افراد حرفه‌ای یا حتی شرکت در برخی از دوره‌های آموزشی باشید. این امر می‌تواند به شما برای تأثیرگذاری بر روی مخاطب هدف‌تان در سطحی گسترده کمک نماید.

طراحی فرایند و ارزیابی آن

شما به عنوان کارشناس سئو در قالب فعالیت مستقل باید همیشه فرایندهای ساده و تأثیرگذاری را مد نظر قرار دهید. این امر می‌تواند به شما برای جلب نظر مشتریان به بهترین شکل ممکن کمک نماید. یادتان باشد فعالیت بدون نظم و برنامه اغلب اوقات نتیجه مناسبی به همراه ندارد؛ بنابراین شما باید کار تان را بر اساس یک برنامه مشخص و از همه مهم‌تر ارزیابی آن در نهایت کار بنا کنید.

طراحی فرایند کاری به معنای ایجاد یک برنامه روزانه منظم و همچنین برنامه‌ریزی برای ساماندهی پروژه‌های در دسترس به طور حرفه‌ای است. این امر اگر به طور مناسب و استاندارد از سوی شما دنبال شود، تأثیرگذاری بسیار بالایی بر روی مخاطب هدف خواهد داشت. همچنین به شما امکان عمل به تعهداتتان بر اساس موعد مقرر را می‌دهد.

یکی از ایرادات اساسی کارشناس‌های سئو بدقولی‌های مداوم است. این امر وقتی کارآفرینی مستقل هم به ماجرا اضافه شود، تشدید خواهد شد. دلیل این امر هرچه باشد، شما با طراحی یک فرایند منظم می‌توانید بخش قابل ملاحظه‌ای از مشکلاتتان را حل نمایید. به این ترتیب هیچ چالشی پیش روی شما برای تأثیرگذاری بر روی مشتریان باقی نخواهد ماند.

شما لازم نیست کار تان برای طراحی یک برنامه یا فرایند را خیلی دشوار کنید. همین که یک فهرست کار دقیق داشته باشید و بر

علت عقب ماندن صنعت بیمه ایران در رقابت با همتایان خارجی چیست؟

■ احمد رضا ضرایبی؛ مدیر عامل شرکت بیمه سامان

مسئولان بنگاههای اقتصادی و به عنوان افرادی که در حوزه بیمه‌های بازارگانی در کشور فعالیت دارند، این را پدیده و در نظر داشته باشیم که فعالیت در بازار با ریسک‌های زیادی همراه است. ما به عنوان کسانی که مشغول به فعالیت‌های اقتصادی و بازارگانی هستند باید به این درک برسیم که توزیع و تنوع‌بخشی (Diversify) در حوزه‌های مختلف کاری برایمان الزام‌آور است.

فرض کنید شرکتی به دنبال سرمایه‌گذاری است. مسئولان این شرکت قطعاً با خودشان می‌گویند بهتر است همه پول و سرمایه شرکت را صرف خرید یک سهام نکنیم بلکه تخصیص دارایی را در نظر داشته باشیم. برای مثال آنها بخشی از پول خود را در سپرده‌های بانکی سرمایه‌گذاری می‌کنند، بخشی را در اوراق مشارکت قرار می‌دهند و بخشی را هم به بازار سرمایه می‌برند. حتی برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام هم روی صنایع مختلف سرمایه‌گذاری می‌کنند. اصطلاحاً استراتژی شان این است که همه تخم مرغ‌هایشان را در یک سبد نگذارند. فعالیت در بازار یعنی همین.

پس وقتی ما در حوزه سرمایه‌گذاری در این مسیر رفتار می‌کنیم، در حوزه عملیات نباید محدود به یک کشور باشیم و تنها در قالب یک کشور کار را پیش ببریم. باید کارمان را در حوزه عملیاتی هم در کشورهای مختلف، توزیع کنیم. برای این کار باید از ابزار تحول دیجیتال بهره بگیریم تا بتوانیم به کشورهای همسایه نظیر عراق و ترکیه راه پیدا کنیم یا حتی به ارمنستان برویم که پلی برای ورود به روسیه است. باید عملیات را هم به صورت متنوع و توزیعی پیش ببریم. برگ برنده‌مان هم برای صادرات خدمات، همین تحول دیجیتال خواهد بود.

امروزه خدمات و محصولات با وجود فناوری‌های پیچیده و مبتنی بر شبکه‌های مجازی، تحلیل داده‌های بزرگ و همچنین یادگیری ماشین و هوش مصنوعی، به طور فزاینده‌ای با آنچه در گذشته تجربه آن را داشته‌ایم تفاوت کرده است. تصوری که نسل جدید از نوع خدمات دارند، با آنچه حتی در چند سال اخیر نیز مشاهده کردہ‌ایم متفاوت است. خدماتی که فارغ از نحوه ارائه‌شان، نیازهایی را بر طرف می‌کنند که سابق براین وجود نداشته است. این رویکرد نوآورانه، در بسیار از کشورها و در دهکده جهانی در حال روی دادن است و پیشرفت آن برخلاف گذشته، در زمان‌هایی حتی کمتر از سال و ماه رخ می‌دهد.

امیدوارم با تدبیر اتخاذ شده از سوی دولت محترم و همراهی مردم عزیزان، بهزودی شاهد عادی شدن وضعیت ناشی از کووید ۱۹ باشیم. لیکن عمق آسیب‌های ناشی از این بحران بر پیکر جوامع بشری نشسته است. ما نیز در بیمه سامان شاهد از دست دادن عزیزانی بودیم که یاد و خاطره ایشان همواره در قلب‌هایمان است و هیچ‌گاه فراموششان نخواهیم کرد.

منبع: دنیای اقتصاد

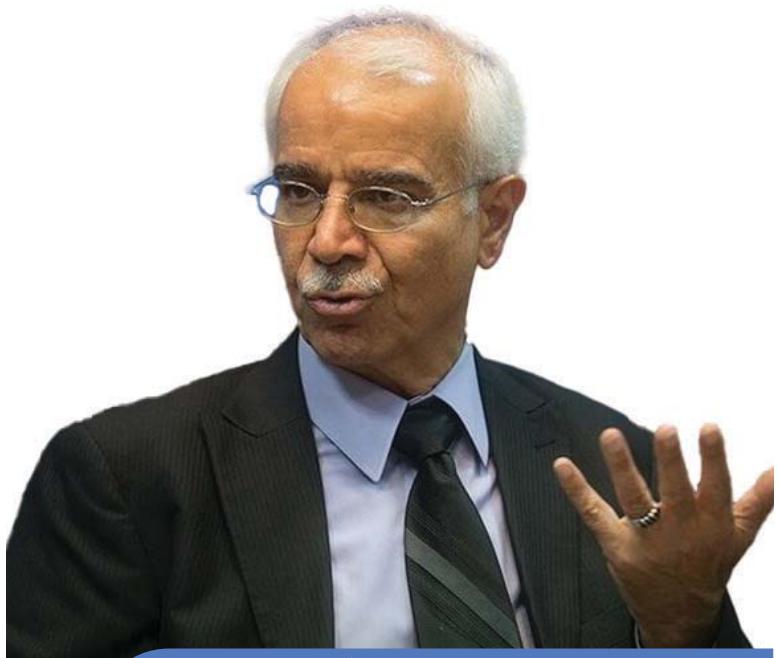
صنایع بیمه در همه کشورهای دنیا، در جریان انطباق با مقتضیات روز تحول دیجیتال، کمی تأخیر دارند. یعنی در همه کشورهای دنیا، صنعت بیمه نسبت به سایر صنایع نظر صنعت بانکی، صنعت حمل و نقل و دیگر صنایع، در جریان انطباق کمی عقب‌تر هستند. این ماجرا فرصتی بسیار ارزشمند را در اختیار صنعت بیمه کشور ما قرار می‌دهد. در واقع مامی توانیم از عقب‌ماندگی صنایع بیمه در همه نقاط جهان در حوزه تحول دیجیتال، بهره بگیریم. برای بهره گیری از این فرصت، باید مسیر رشد و توسعه صنعت بیمه در حوزه تحول دیجیتال را سرعت ببخشیم و در ادامه مسیر، با محور قراردادن تحول دیجیتال، به بازارهای بین‌المللی ورود پیدا کنیم.

اعتقاد ما بر این است که صنعت بیمه کشورمان یکی از پیشرورترین صنایع در این سرزمین است. این صنعت در حال حاضر، در مقایسه با رشد ناخالص داخلی کشور، سهم بسیار بالایی در رشد اقتصادی کشور ایجاد می‌کند. با وجود اینکه نسبت به متوجه جهانی، فضای توسعه برای صنعت بیمه در ایران وجود دارد، اما رشد سالیانه این صنعت به مراتب از رشد سالیانه سایر صنایع چه در داخل کشور و چه در مقایسه با سایر صنایع بیمه خارج از کشور بیشتر است.

صنایع بیمه در همه کشورهای دنیا، در جریان انطباق با مقتضیات روز تحول دیجیتال، کمی تأخیر دارند. یعنی در همه کشورهای دنیا، صنعت بیمه نسبت به سایر صنایع نظر صنعت بانکی، صنعت حمل و نقل و دیگر صنایع، در جریان انطباق با تحول دیجیتال کمی عقب‌تر هستند. این ماجرا فرصتی بسیار ارزشمند را در اختیار صنعت بیمه کشور ما قرار می‌دهد. در واقع مامی توانیم از عقب‌ماندگی صنایع بیمه در همه نقاط جهان در حوزه تحول دیجیتال، بهره گیری از این فرصت، باید مسیر رشد و توسعه صنعت بیمه در حوزه تحول دیجیتال را سرعت ببخشیم و در ادامه مسیر، با محور قراردادن تحول دیجیتال، به بازارهای بین‌المللی ورود پیدا کنیم.

در صنعت بیمه و حوزه بیمه‌گری، اگر شرکت بیمه‌ای بخواهد برای صادرات خدمات و ایجاد ارز برای کشورمان، از مسیر بیمه سنتی ورود کند، بدون تردید عرصه و فضای رقابتی برایش تنگ خواهد بود چراکه در سایر اقتصادهای دنیا، شرکت‌های بزرگ، بخش عمده‌ای از بازار بیمه را تصاحب کرده‌اند. اما اگر ما با ابزار تحول دیجیتال به بازار بیمه سایر کشورها ورود کنیم، فضای توسعه بسیار خوبی خواهیم داشت.

شرکت‌های بیمه در کشورهای مختلف بهویژه در کشورهایی که اطراف ما هستند و ما به آنها دسترسی داریم، ابزارهای کافی برای رقابت با یک شرکت چابک دیجیتال در حوزه بیمه را ندارند. اینجا همان نقطه عطفی است که صنعت بیمه ما می‌تواند فصلی جدید برای خودش ایجاد کند. ما باید به عنوان



بانک‌های ایران وارد متاورس شوند

■ متاورس چه تأثیراتی در آینده ارزهای دیجیتال و اقتصاد خواهد داشت؟

□ واژه متاورس از ۲ کلمه متأ به معنای ماورا و یونیورس به معنای دنیا (تمامی کائنات) تشکیل شده است و شامل هر آن چیزی می‌شود که می‌خواهید در مفهوم بدون مرز متاورس طراحی شود. متاورس اساساً چیزی نیست جز ادغام کارآمدترین فناوری‌ها در حوزه پیچیده و روبرو شد خلاقیت در ایجاد و کنترل پول، حمل و نقل، سرگرمی، تحصیلات، مدیریت پروژه، تجارت، بانکداری، روابط جهانی، پزشکی، آزمایشگاه‌های علمی، سیاست‌گذاری، بازی‌های جنگی، استراتژی‌های جنگی، تئوری‌های بازی، مهندسی، کنترل جنایت، برنامه‌های رفاهی، توسعه شهری و غیره.

فناوری بدون مرز متاورس در واقع یک انقلاب طبیعی تکنولوژیکی است از هوش انسانی که توسط تمام فناوری‌های الکترونیکی، مهارت‌ها، خلاقیت‌ها، اختراقات و اکتشافات انسانی تقویت شده است. آرائنس‌های دولتی با سیاست‌های آشوبگرانه و بازی‌های سیاسی خود رقابت واقعی و راه توسعه انسانی را سرکوب کرده‌اند. بهترین دولت‌ها هنوز نتوانسته‌اند روند افزایش سریع نابرابری و فاصله طبقاتی در کشورهای خود را از بین ببرند.

شرایط فعلی متاورس تا حد زیادی در اکتشافات و ابداعات جدید و همچنین قرارگرفتن امور، نیازها و مسائل حساس انسانی در زمینه رفاه جمعی در جوامع خلاصه شده است.

استاد ایرانی دانشگاه میسوری غربی آمریکا خطاب به بانک‌ها گفت: بانکداری دیجیتال شدیداً روبرو شد است و استفاده از هوش مصنوعی و متاورس در آن الزامی است. رضا حمزه‌ای، استاد ایرانی دانشگاه ایالتی میسوری غربی آمریکا است. وی طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۱ رئیس دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه ایالتی میسوری غربی بوده و طی سال‌های حضورش در این دانشگاه ۷ جایزه بهترین تدریس و تحقیق و نیز دو جایزه استاد برتر (در سال‌های ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴) را از آن خود کرده است.

وی معتقد است، بانکداری دیجیتال شدیداً روبرو شد است و استفاده از هوش مصنوعی و متاورس در آن یک مرحله الزامی برای اختصاص منابع بزرگ سرمایه‌گذاری است. او با توصیه هرچه سریع‌تر برای ورود به بحث متاورس تأکید می‌کند: رقابت متاورسی یک رقابت سریع خواهد بود و کسانی که همگام با آن پیش نیایند، جا می‌مانند و ورشکسته می‌شوند.

حمزه‌ای بر این باور است که متاورس یکی از اجزای بنیادین زیرساخت‌هاست و سرمایه‌گذاری در آن بر رشد اقتصاد و کارآمدی آن تأثیر می‌گذارد.

این اقتصاددان بزرگ‌ترین برنده‌گان متاورس در آینده را چنین توصیف می‌کند: بزرگ‌ترین برنده‌گان متاورس در آینده در مسیر توسعه اقتصادی آن دسته از سیاستگذارانی هستند که چه در سطح بخش خصوصی و یا بخش دولتی اقدامات بنیادینی و سرمایه‌گذاری‌های وسیع و هدفمند و دقیقی در ۱۴ زمینه داشته باشند.

وی ضمن اشاره به این اقدامات بنیادین، در خصوص متاورس و بانکداری، الزامات بانکی در این زمینه و توصیه به بانک‌ها توضیحاتی ارائه کرده که در ادامه می‌خوانید.

ابتدا نوعی اعتبار میان چندی از تجار و با اتکا به مبالغ مشترکی بود که هر یک می‌پرداختند و تجارت فی‌مایین را تسهیل می‌کردند و به تدریج بدون دخالت زیاده از حد بانک‌ها و پی‌بردن به سرعت نسی معاملات آنها (آن اعتبارات نوشته شده رایج تر شده و در اثر رشد و تکامل الکترونیکی) با تمہیدات رمزگذاری جهت تأمین اینمی و حفظ منافع افراد ذی‌نفع به پدیده‌های جدید و پیچیده‌تر و پرچالش امروزی تبدیل شده است. کشور السالوادر امروز رمزارز را به‌تمامی به پول رایج در معاملات و اقتصاد خود به کار گرفته است.

موجودیت کلیه رمز ارزها به شکل نرم‌افزار است. در مورد استخراج رمز ارزها ساید به اختصار توضیحاتی لازم باشد. اصطلاح ماینینگ و یا استخراج رمز ارزها و یا کریپتوکورنسی‌ها به عمل ایجاد یک نرم‌افزار و برنامه‌ریزی کامپیوتراً اطلاق می‌شود که جهت مهیاکردن سوخت کارخانه تولیدی رمز ارزها نوشته شده که از آن طریق نوعی پول غیرحقیقی مثل بیت‌کوین تولید شده و به کامپیوتراهای که مبادلات بلوکه زنجیره‌ای اضافه می‌کنند اعطای می‌شود. استخراج کنندگان و یا ماینرز نوعی سخت‌افزار مخصوص و جمعیتی را که رمز ارزها را معامله می‌کنند - و نیز نرم‌افزار ویژه و عاری از کنترل مرکزی که خود نیز مبادلات به بلوکه زنجیره‌ای اضافه می‌کنند - مورداستفاده قرار می‌دهند.

یک مثال ساده برای سهولت درک این فراگرد. تصور کنید که شما یکی از افرادی که از طریق بلوکه زنجیره‌ای معامله کننده بیت‌کوین که توسط یک ماینر و یا استخراج کننده‌ای که در فرانسه مستقر است - می‌خواهید بیت کوین بخرید. استخراج کننده فرانسوی با استفاده از شش عامل خواسته شما را برآورده می‌کند: مقدار بیت‌کوین موردنظر شما که با استفاده از یک نرم‌افزار و یک سخت‌افزار متعلق به استخراج کننده که ضمناً به کامپیوترا شما - که در بلوکه زنجیره‌ای فوق‌الذکر ثبت شده است وصل می‌باشد. ایشان نیز به شما در آن بلوکه اجازه وصل می‌دهد. عامل پنجم نیز همان کارخانه تولید بیت‌کوین - رمزارز مورد نظرتان می‌باشد. عامل ششم واسطه پرداختی شماست که یا از طریق کارت اعتباری و یا انواع پول‌های دیجیتال و یا نمایندگی شما - از قبیل شرکت‌های مالی واسطه که شما با آنها حساب دارد - که به‌نوعی شبیه دلالان و یا کارگزاران سهام وساطت می‌کنند و خود نیز از شما کارمزد دریافت می‌کنند.

منبع: تسنیم

درست است که آینده تقریباً تمام کشورها در استفاده از متاورس ترسیم می‌شود، اما کشورهای هوشمندتر سریع‌تر منابع کمیاب خود را به این اهرم رشد اختصاص می‌دهند، درست مانند تمام فناوری‌های الکترونیکی، مالی و اجتماعی - اقتصادی که خیلی قبل تر توسط ملت‌های عاقل‌تر و هوشمندتر نسبت به دیگران مورداستفاده قرار گرفته است.

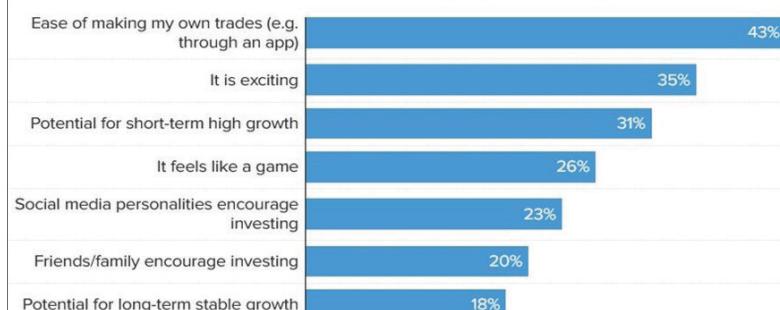
باتوجهه به این موهبت ذکاوت بشری، تجربه و ایده‌های خلاقانه انسان و همچنین پیشرفت‌های غنی تکنولوژی و فناوری، درماندگی انسان‌های دنیا تنها نتیجه طمع و زیاده‌خواهی، سوء‌مدیریت و سیاست‌های اشتباه است. در غیر این صورت، ناکامی جهان در تأمین رفاه و امنیت و حداقل استانداردهای زندگی برای کشورهای فقیر به راحتی قابل حل بوده و به‌سادگی می‌شد افرادی را که بزرگ‌ترین ترس آن‌ها فقر، سرمایه‌های هوا، تاریکی شبها و ادامه آن تاریکی به‌نوعی دیگر در روزها و گرسنگی بیش از یک میلیارد انسان و کودک در سراسر جهان است، نجات داد.

متاورس مانند خیلی چیزهای دیگر باعث می‌شود به انسان بودن خودمان افتخار کنیم و در یک مسیر بی‌پایان به سمت رشد بیشتر عقلانی و فناوری پیش برویم که زمینه رشد بی‌پایان اجتماعی - اقتصادی را فراهم می‌کند. اما با کمبودهای مذکور خود را در عمق شرمساری میابیم که هیچ‌یک از مهارت‌ها و دانش‌های فنی که با سرعت نجومی رشدیافته و به دست آمده بشر را به سمت مدیریت بهتر و منصفانه استعدادها، ثروت و دانش سوق نداده است تا به این گرسنگی، ناامنی، جنگ، جنایت، بی‌خانمانی، تفرقه و فقر پایان داده شود.

یکی از نوآوری‌های مبتکرانه سال‌های اخیر در تجلی متاورس که جهان را غافلگیر کرده است - پدیده پولی جدید است. همانطوری که در مصاحبه قبلی اشاره کرده بودم - آغاز ظهور رمز ارزها و یا کریپتو کورنسی‌ها را شاهد هستیم. آغاز ظهور رمز ارزها و یا کریپتو کورنسی را در السالوادر و ژاپن ذکر کردند. در

Ease of buying and selling crypto entices new investors

Share of survey respondents among those who say they invest in crypto



Source: CNBC/Momentive Invest in You survey. Momentive surveyed 5,523 U.S. adults between August 4 - 9, 2021; of those 11% invest in crypto.



استفاده از رمزارز فقط برای تبادلات خارجی کوچک امکان‌پذیر است؛ در بازگشت به فضای بین‌المللی جدی باشیم

تسهیلگر امتناع می‌کنند؛ بنابراین این موضوع گام خوب و رو به جلو است اما باید با گام‌های دیگری تکمیل شود و به طور کلی نیاز به یک سری زیرساخت‌ها دارد.

وی در ادامه اضافه کرد: کلیت این مسیر برای صادرات و واردات بسیار کوچک جوابگو است، البته در مکانیزم‌ها و ارقام بزرگ طبیعتاً کفايت نمی‌کند ولی تبادلات با تجار کشورهای همسایه و تجار کوچک بازارهای تجاری به عنوان یک ابزار کمکی می‌توان از آن استفاده کرد؛ بنابراین همه مشکلات را حل نمی‌کند ولی می‌تواند بخشی از مشکلات را تخفیف دهد. این موضوع نشان‌دهنده این است که نگاه باز و توسعه‌ای در مجموعه سازمان توسعه تجارت در حالی ایجاد است که نویده‌هانه روزهای بهتر است.

فریدیس تصویح کرد: مفهوم این مکانیزم به ما در شرایط تحریمی کمک می‌کند، به‌حال بخشی از نیاز ارزی کشور و انتقال ارز را می‌توان از این طریق انجام داد اما اینکه بخواهیم بزرگ‌نمایی کنیم و بگوییم این مکانیزم کل مشکلات ارزی کشور و مشکلات ناشی از تحریم را حل می‌کند ابداً درست نیست. این برای تبادلات کوچک، منطقه‌ای و برای ارقام کم یا شاید بعض‌اً متوسط بتوان از آن استفاده کرد. عضو هیئت نمایندگان اتاق بازارگانی تهران بیان کرد: برای مثال یک صادرکننده مصنوعات پلاستیکی که محصولات خود را مثلاً به عراق صادر می‌کند، یا یک صادرکننده محصولات کشاورزی که به امارات صادر می‌کند ممکن است بتواند وجه خود را بر رمزارز استفاده کند اما برای صادرات فولاد، سنگ‌آهن یا واردات محصولات سنگین صنعتی، رمزارز مورد قابل استفاده‌ای در اکثر موارد نیست و برای ارقام بزرگ نیاز است که ما همچنان روی مکانیزم رفع تحریم و بازگشت به فضای بین‌المللی جدی باشیم و کار کنیم.

وی همچنین خاطرنشان ساخت: در استفاده رمزارزها از آنچه که به سیستم متفاوتی از سیستم بین‌المللی پولی و مالی وصل هستیم، دیگر موضوع کشورها مطرح نیست بلکه بیشتر اشخاص و تجاری که آمادگی چنین مبادله‌ای را داشته باشند اهمیت دارند. تجارتی که بهروزتر باشند و امکان استفاده از این مکانیزم را داشته باشند احتمال اینکه قبول کنند؛ احتمالاً پذیرش آنها بیشتر است.

منبع: اینجا

رئیس کمیسیون اقتصاد نوآوری و تحول دیجیتال اتاق بازرگانی تهران اظهار داشت: صرف اینکه یک سامانه‌ای یا پلتفرمی برای استفاده از رمزارزها در تجارت به وجود بیاید کافی نیست چراکه ما در این حوزه خلاهای جدی در قوانین مکمل داریم. برای مثال فرض کنید یک صادرکننده، پول خود را با رمزارز بگیرد آیا بانک مرکزی دوباره از او می‌خواهد ارز صادراتی خود را بازگرداند؟

فرزین فردیس در واکنش به اظهارات رئیس سازمان توسعه تجارت مبنی بر استفاده از رمزارزها در تهاتر اظهار کرد: این خبر خوشحال‌کننده است که مسئولین تجارت خارجی کشور و یکی از مهم‌ترین تصمیم‌گیران توسعه صادرات و واردات به این مقوله پرداختند و این موضوع نوید می‌دهد که ما اوضاع بهتری را در حوزه رمزارزها داشته باشیم و کمی از فضای خاکستری در این حوزه خارج شویم.

وی افزود: با این حال باید توجه داشت که صرف اینکه یک سامانه‌ای یا پلتفرمی برای استفاده از رمزارزها در تجارت به وجود بیاید کافی نیست چراکه ما در این حوزه خلاهای جدی در قوانین مکمل داریم. برای مثال فرض کنید یک صادرکننده، پول خود را با رمزارز بگیرد آیا بانک مرکزی دوباره از او می‌خواهد ارز صادراتی خود را بازگرداند؟ آن صادرکننده چطور می‌تواند این رمزارز را در صورت‌های مالی خود افشا کند؟ آیا سازمان امور مالیاتی دفاتر این صادرکننده را می‌پذیرد که به جای یکی از ارزهای رایج، با رمزارز تجارت کرده است؟ آیا سامانه‌های سازمان امور مالیاتی آمادگی کامل برای اینکه بخشی از صورت‌های مالی تجارت مبتنی بر رمزارزها باشد و دریافت و پرداخت را با آن افشا کرده باشند؟

رئیس کمیسیون اقتصاد نوآوری و تحول دیجیتال اتاق بازرگانی تهران بیان کرد: بنابراین صرف استقبال مسئولین تجارت خارجی از این موضوع برای اینکه این پدیده به ما کمک کند، کافی نیست. اگر سایر نهادها و ارگان‌ها هم کمک نکنند، بلاعласه این نگرانی‌ها در فعالیت اقتصادی ایجاد می‌شود و به‌واسطه ترس از سایر نهادهای حاکمیتی که آنها را مواجهند، جریمه یا تنبیه کنند، از استفاده از این ابزار



پول دیجیتال بانک‌های مرکزی CBDC

■ دکتر محمد برزوئی لموکی؛ پژوهشگر اقتصادی

پول‌های دیجیتال خود هستند. این پول‌های رمزنگاری شده، پول‌های دیجیتال بانک مرکزی (Central Bank Digital Currency) یا به اختصار CBDC نامیده می‌شوند و از سوی مقامات پولی مربوطه یا بانک‌های مرکزی یک کشور خاص اداره می‌شوند. پول دیجیتال بانک مرکزی که «پول دیجیتال فیات» یا «پول پایه دیجیتال» نیز نامیده می‌شود، به عنوان نماینده دیجیتال پول فیات یک کشور عمل می‌کند و به واسطه مقدار مناسبی از ذخایر پولی مانند طلا یا ذخایر ارزی پشتیبانی می‌شود.

هر واحد CBDC به عنوان یک ابزار دیجیتال امن، معادل یک قبض کاغذی عمل می‌کند و می‌تواند به عنوان یک روش پرداخت، ذخیره ارزش و یک واحد حساب رسمی موردادستفاده قرار گیرد. درست مانند اسکناس کاغذی که دارای شماره سریال منحصر به فرد است، هر واحد پول دیجیتال بانک مرکزی نیز برای جلوگیری از کلاهبرداری و کپی شدن، قابل تشخیص است. از آنجاکه CBDC بخشی از عرضه پول کنترل شده بانک مرکزی است، در کنار سایر اشکال پول تنظیم شده مانند سکه، اسکناس، چک و اوراق بهادر عمل خواهد کرد.

پول‌های دیجیتال بانک مرکزی، به دو صورت قابل استفاده

بانک مرکزی، به عنوان نهاد ناظر بر انتشار و توزیع پول، از طریق سیاست‌های پولی بر افزایش یا کاهش عرضه پول نظارت دارد. پولی که مورد تأیید و حمایت بانک‌های مرکزی است و از سوی دولت‌ها منتشر می‌شود، پول قانونی یا پول فیات نامیده می‌شود. چند سالی است که با رشد فناوری، بسیاری از بانک‌های مرکزی در سراسر جهان، اقدام به راهاندازی برنامه‌های آزمایشی و پروژه‌های تحقیقاتی برای ایجاد پول‌های ملی دیجیتال کرده‌اند. این اقدامات در راستای دیجیتالی کردن پول فیات در حال انجام است. در ایران نیز، ایجاد پول دیجیتال ملی، در دو فاز تبدلات بین‌بانکی و پرداخت‌های خرد میان افراد جامعه در دستور کار قرار دارد. به طور کلی، پول دیجیتال بانک مرکزی (CBDC) با رمز دارایی‌ها تفاوت اساسی دارد و برخی از کارشناسان، آنها را رقیب یکدیگر می‌پندراند. پرسش اساسی این است که با ایجاد CBDC، سیستم پولی و آینده اقتصاد به کدام سو می‌رود؟

پول‌های ملی که دیجیتالی می‌شوند

بسیاری از بانک‌های مرکزی بر جسته سراسر جهان که نمی‌توانند رشد و تأثیر پول‌های دیجیتال را کنترل کنند، در حال کار روی

و می توان آنها را با دارایی های دیگر معاوضه کرد؛ در نتیجه، پول واقعی محسوب نمی شوند، اما پول دیجیتال بانک مرکزی، در زمرة همان پول فیات کشوری که آنها را صادر می کند، به شمار می آید.

آینده اقتصاد با راه اندازی و ایجاد پول های دیجیتال ملی

تاکنون، بیش از ۷۰ کشور جهان اقدام به راه اندازی پول دیجیتال خود کرده اند. به امامس و نیجریه تنها کشورهایی هستند که تاکنون پول دیجیتال ملی خود را به طور کامل راه اندازی کرده اند. در مثالی دیگر، مالزی پول دیجیتال خود را با پشتونه طلا تولید کرده که بر مبنای احکام شریعت اسلامی است. در ایران، مدتی است که مقامات کشور، مسئله راه اندازی پول دیجیتال ملی را جدی تر از گذشته دنبال می کنند. اما راه اندازی آن چه منافع و آورده هایی برای کشورها از جمله ایران به همراه دارد؟

پول دیجیتال بانک مرکزی، در پی آن است تا ویژگی هایی همچون راحتی و امنیت را با سیستم بانکی سنتی، تلفیق کند. همچنین قادر است، عملکرد بازار را بهبود بخشد و دسترسی افرادی را که حساب بانکی ندارند، تسهیل کند. CBDC می تواند با افزایش سرعت گردش معاملات، قابلیت استفاده از نقدینگی را بهبود بخشد. همچنین، نظارت مرکز موجود در بستر آنها، به

کاهش فرار مالیاتی و محدود کردن کلاهبرداری منجر می شود. پول دیجیتال ملی قادر است هزینه های تراکنش را برای سازمان های حقوقی و افراد حقیقی کاهش دهد. هر چند به دلیل ماهیت مرکز بودن، دسترسی به هر گونه تراکنش در شبکه های مجازی برای دولت قابل رصد و کنترل است و از این منظر، تراکنش های مالی در بستری شفاف صورت می پذیرند.

ایجاد پول دیجیتال ملی، علاوه بر ارتقای امنیت سیستم پرداخت، هزینه های چاپ پول را کاهش می دهد و از این منظر، تا حدی اثرات منفی چاپ پول را محدود می سازد؛ بنابراین، به طور قطع، مزایا و منافع پول دیجیتال ملی از معایب آن بیشتر است.

به طور کلی، راه اندازی سیستم کاملاً جدید پول دیجیتال ملی، علاوه بر فراهم آوردن زیر ساخت های پرداخت برای مشتریان، سیاست های پولی و مالی سنتی را تغییر خواهد داد. به علاوه، ایجاد CBDC می تواند راه کاری برای بهبود اثربخشی کانال های سیاست های پولی بانک های مرکزی باشد. البته نباید این نکته را از نظر دور داشت که اکثر پروژه های بانک های مرکزی در این زمینه، بسیار به روز و جدید هستند و این طرح هنوز در ابتدای راه قرار دارد.

منبع: دنیای اقتصاد

هستند: اولاً از آنها می توان به منظور پرداخت های بین بانکی و تسویه اوراق بهادر استفاده کرد؛ وجه دیگر استفاده از آنها، استفاده عموم مردم است که می تواند سیستم پرداخت را در دنیا تغییر دهد؛ به این صورت که CBDC قابل ذخیره در کیف پول های دیجیتال است که دولت از طریق پروتکل های مخابراتی و پیامک، آن را پشتیبانی می کند.

پول های دیجیتال بانک های مرکزی (CBDC) و رمز دارایی ها؛ در جدال یا صلح؟

پول های دیجیتال بانک مرکزی از این نظر که بر بستر بلاک چین عمل خواهند کرد، به پادشاه رمز دارایی ها (بیت کوین) و سایر دارایی های دیجیتال شباهت دارند، اما ایجاد و راه اندازی آنها اهداف بسیار متفاوتی را دنبال می کنند. بیت کوین و سایر رمز دارایی ها از این نظر که هیچ نهاد و مؤسسه ای مسئولیت دفتر کل را بر عهده ندارد و در بستر کاملاً غیر متمرکزی قرار دارند، خاص و منحصر به فرد هستند. این موضوع در حالی است که دولت ها، برای تولید پول دیجیتال خود، فناوری دفتر کل توزیع شده را انتخاب خواهند کرد؛ به این معنا که پول دیجیتال بانک مرکزی، دارای نهاد متمرکز کنترل کننده پایگاه داده است.

بسیاری از کارشناسان، یکی از اهداف اصلی ایجاد پول های دیجیتال ملی را مقابله با رمز دارایی ها می دانند. در واقع، به زعم آنها، برخی از بانک های مرکزی باهدف محدود کردن حرکت مردم به سمت استفاده از رمز دارایی های دیجیتال غیر متمرکز نظیر بیت کوین، به سمت راه اندازی پول های دیجیتال ملی حرکت کرده اند؛ چرا که گرایش مردم به استفاده از رمز دارایی ها، سیستم پولی احصاری بانک های مرکزی را به مخاطره انداخته است.

اما باید گفت، در واقعیت، جنگ و صلح میان CBDC ها و رمز دارایی ها وجود ندارد و اهدافی که هر یک از پروژه ها به صورت مجزا دنبال می کنند، با یکدیگر تفاوت های اساسی دارد. تفاوت دیگر، در محدودیت استفاده است. تعداد کل موجودی بیت کوین قابل استخراج در جهان ۲۱ میلیون واحد و تغییر آن عملاً غیر ممکن است، اما در مورد CBDC ها، باید گفت، پول دیجیتال ملی از سوی دولت ها در شرایط بحرانی قابلی افزایش یا کاهش دارد. همچنین باید اذعان کرد که پول های دیجیتال بانک های مرکزی و استیبل کوین ها با یکدیگر شباهت زیادی دارند؛ زیرا هر دو، شکل دیجیتالی پول فیات کشور هستند؛ هر چند میان آنها تفاوت هایی نیز وجود دارد. استیبل کوین های موجود در بازار رمز دارایی ها، معمولاً از سوی نهادها و سازمان های خصوصی صادر می شوند



وجود لندتک‌ها در کنار بانک‌ها، ضرورتی انکار ناپذیر برای رشد اقتصاد دیجیتال

موجود و کمک‌کننده به بنگاه‌های اقتصادی دانست. هومن امینی، مدیر عامل دیجی‌پی هم با توضیح درباره تجارت الکترونیک و جنبه‌های مختلف اقتصاد دیجیتال و تأثیر آن بر زندگی روزمره، حضور ای کامرس و لندتک در کنار یکدیگر و هم‌افزایی آن‌ها برای دسترسی‌پذیری و خدمات رسانی به کاربر را معنای اصلی گسترش اقتصاد دیجیتال دانست.

در ادامه این نشست، کارشناسان حاضر به ماهیت لندتک و ضرورت وجود آن در کنار بانک‌ها پرداختند.

محمودی وجود لندتک‌ها در کنار بانک‌ها را ضرورت دانست و قیطاسوند با اشاره به پارادایم مورد بحث در اقتصاد دیجیتال به عنوان مسئله اصلی، همکاری را در مقابل انحصار، اصل اساسی رشد اقتصادهای پویا دانست و بر ضرورت وجود لندتک‌ها تأکید کرد. مقیمی در بخش‌هایی از صحبت‌هاییش تأکید کرد که بانک‌ها هرقدر هم که قوی عمل کنند، بازهم توانایی پاسخ‌گویی به نیاز بازارهای تخصصی روز را ندارند و لندتک‌ها را پاسخ مناسبی به این نیاز دانست که وجودشان را برای ارائه خدمات در این حوزه به یک ضرورت تبدیل می‌کند.

او ادامه داد: لندتک‌ها به رشد اقتصادی کمک کرده و با کاهش هزینه‌های تبادلات مالی موجب توسعه فرآگیری مالی در کشور می‌شود. همچنین نظارت نهادهای قانون‌گذار بر این حوزه بهتر و شفاف‌تر خواهد بود.

در ادامه، امینی از کاهش هزینه‌های عملیاتی اعطای اعتبار، توامندتر شدن خریداران با دسترسی آسان‌تر به خدمات اعتباری، کمک به فرآگیری مالی و عدالت اجتماعی و همین‌طور کاهش

دومین نشست تخصصی در هفتمین دوره نمایشگاه ایران تراکنش، با محوریت نقش لندتک‌ها در اقتصاد دیجیتال و نقش آن‌ها در فرآگیری مالی، با حمایت شرکت دیجی‌پی برگزار شد.

در این نشست که با حضور متخصصان حوزه‌های بانکداری و فین‌تک برگزار شد، شرکت‌کنندگان بر ضرورت توجه به لندتک‌ها و نقش آن‌ها در رشد اقتصاد دیجیتال کشور تأکید کردند و سیستم‌های مدرن اعتبارسنجی و رتبه دهی مشتریان را جزو لاینفکی از آینده تجارت الکترونیک در ایران دانستند.

حسین محمودی، مدیرکل اداره بانکداری شخصی و تجربه مشتریان بانک ملت در آغاز این نشست، با صحبت پیرامون مهم‌ترین کمک لندتک‌ها در مسیر اقتصاد دیجیتال، مهم‌ترین مسئولیت آن‌ها را کمک به شبکه بانکی، برای پوشش نیاز مشتری‌ها دانست.

حمدی قیطاسوند، رئیس اداره کل بازاریابی پست‌بانک ایران، با توضیح عملکرد تک‌ها و رویکرد اقتصاد دیجیتال، لندتک‌ها را نقطه اتصال مارکت‌های فعال در اقتصاد دیجیتال، به پلتفرم‌های فعال در بانکداری دیجیتال، توصیف کرد.

او ارتباط میان کسب‌وکارهای تجارت الکترونیک و لندتک‌ها را یک ارتباط دوسویه تعریف کرد و گفت: افزایش ضریب نفوذ لندتک‌ها، دسترسی‌پذیری مارکت‌ها برای همه مشتریان، حتی در دوردست‌ترین مناطق کشور را تسهیل کرده و شکاف‌های دیجیتالی موجود را پوشش می‌دهد.

در ادامه، حجت مقیمی، رئیس اداره توسعه کسب‌وکار و محصول بانک تجارت، کارکرد اصلی لندتک‌ها را توسعه همکاری‌های مالی بیان کرد و آن‌ها را تسهیل‌گر ابزارهای مالی سنتی

ارزیابی و نمره دهی می‌کند.

حسین محمودی، مدیرکل اداره بانکداری شخصی بانک ملت، در این باره گفت: مهم‌ترین عاملی که سبب شده تا در ایران وثیقه جایگزین سیستم اعتبارسنجی شود، نبود سیستم کارآمد و بازار انحصاری اعتبارسنجی در کشور است؛ بنابراین بانک مرکزی با رقابتی کردن بازار اعتبارسنجی می‌تواند سبب بهبود این وضع شود. قیطاسوند در این خصوص گفت: پلتفرم‌های تکنولوژی محور مانند لندتک‌ها می‌توانند به ارزیابی بهتر دارایی‌ها برای ارائه وثیقه و ارزش‌گذاری دارایی‌های دیجیتال کمک کنند.

همون امینی، مدیرعامل دیجی‌پی، هم در این باره گفت: عدم تطابق میزان اعطای اعتبار و ارزش وثیقه گرفته شده به‌ازای ارائه تسهیلات سبب شده که امکان ارائه تسهیلات اعتباری بیشتر به مشتریان کمتر شود.

در ادامه حمید قیطاسوند در پاسخ به پرسش یکی از حاضران در نشست، فراغیری مالی در جامعه را فرصت اصلی پیش‌روی لندتک‌ها، بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی، دانست و گفت توجه به این موضوع به گردش پول به صورت هدفمندتر و عادلانه‌تر کمک خواهد کرد.

در پایان نشست شرکت‌کنندگان، فعالان حوزه لندتک و صنعت بانکداری را به هم‌افزایی و تعامل بیشتر دعوت و ابراز امیدواری کردند که این نشست شروعی برای تعامل‌های بیشتر در این حوزه باشد.

منبع: عصر دیجیتال

نرخ نکول به عنوان مهم‌ترین دلایل ضرورت همکاری بانک‌ها با لندتک‌ها نام برد.

حسین محمودی، درباره هم‌افزایی بانک‌ها و لندتک‌ها گفت: بانک‌ها با کمک خدمات اعتبارسنجی پلتفرم‌های لندتک می‌توانند درک بهتری از توان بازپرداخت مشتریان داشته باشند و با ارائه تسهیلات از طریق این پلتفرم‌ها هزینه و نرخ نکول خود را کاهش دهند.

حجت مقیمی، با اشاره به ساختار پیچیده و غیرچاک بانک‌ها ادامه داد: بازار تسهیلات اعتباری زیر حوزه‌های زیادی دارد که بانک‌ها نمی‌توانند تمام آن‌ها را پوشش دهند؛ بنابراین نیاز به همکاری با پلتفرم‌های لندتک دارند.

حمید قیطاسوند، با اشاره به هم‌افزایی لندتک‌ها در کنار بانک‌ها گفت: بانک‌ها می‌توانند از طریق لندتک‌ها، هویت دیجیتال متقاضیان تسهیلات اعتباری را بهتر مشخص کنند و تجربه بهتری را برای مشتریان خود رقم بزنند.

قیطاسوند هم‌افزایی بانک‌ها و لندتک‌ها را در نهایت به نفع رگولاتور هم دانست و گفت: بانک‌ها با استفاده از تکنولوژی یا همکاری بالندتک‌ها می‌توانند فرایند ارائه خدمات خود را به صورت دقیق‌تر و شفاف‌تر نظارت و مستند و با ارائه این مستندات به بانک مرکزی و نهادهای نظارتی، فرایند قانون‌گذاری را تسهیل کنند. در بخشی از نشست، سخنرانان درباره جایگزین شدن وثیقه با رتبه اعتباری تبادل نظر کردند.

حجت مقیمی هم در این باره گفت: ترندهی که در سال‌های آینده مشاهده خواهیم کرد، سیستم‌های اعتبارسنجی و رتبه دهی جامع مشتریان خواهد بود که نه تنها در زمینه مالی بلکه در زمینه‌های مختلف مانند خرید، رفتار اجتماعی و ...، رفتارهای مشتریان را

پایگاه خبری و اطلاع رسانی

به روزترین مقالات و گزارش‌ها و آخرین اخبار

elececo
اقتصاد الکترونیکی
www.elececo.ir

مارادرشیکه‌های اجتماعی دنبال کنید

-
-
-
-

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

فین‌تک (فناوری مالی)
(بانکداری دیجیتال، ارز دیجیتال و...)



جهت ارسال مقاله، گزارش و خبر:

تلکرام و اس‌پ‌ب: ۰۹۳۷۳۲۶۰۹۵۵
شماره مستقیم سر دیگر: ۰۹۱۷۷۸۹۴۰۶



رویکرد چند زنجیره‌ای؛ رویکردی که آینده صنعت بلاکچین را رقم می‌زند

■ علیرضا آقازاده

سال‌ها پیش برخی تخمین می‌زدند که ارزش بازار صنعت بلاکچین تا سال ۲۰۲۵ به بیش از ۲۱ میلیارد دلار می‌رسد. هنوز چیزی در حدود سه سال به ۲۰۲۵ مانده و ارزش بازار این حوزه به بالای ۲ تریلیون دلار رسیده است. این مسئله نشان می‌دهد اکوسیستمی که زمانی به یک جامعه کوچک و منزوی محدود بود، اکنون دولت‌ها، کسب‌وکارها، سرمایه‌گذاران نهادی و افرادی را دربرگرفته است که روزبه روز نگاهشان به این فضای در حال توسعه مثبت‌تر می‌شود.

ساخته می‌شوند و این باعث شده است که اتریوم به بلاکچین استاندارد پیش‌فرض برای بسیاری از برنامه‌های غیرمت مرکز (dApps) و پروتکل‌ها تبدیل شود.

با همه این اوصاف، مقیاس‌پذیری در اتریوم چالش‌های زیادی را به همراه داشته است. مشکلاتی که پذیرش اتریوم را با تأخیر مواجه کرده است عبارت‌اند از: کارمزدهای بالا، فرایند پیچیده ورود به سیستم و تکرارها و موانع غیرضروری برای توسعه دهنده‌گان نرم‌افزارهای غیرمت مرکز.

این مسئله باعث ظهور بلاکچین‌هایی مانند بایننس اسمارت چین (Binance Smart Chain)، سولانا (Solana)، کازماس (Polygon) و راهکارهای لایه دومی مثل پالی گان (Cosmos) شده است. این راهکارهای لایه دوم به سرعت در حال جذب کاربر و حل برخی از مشکلات مربوط به ساخت نرم‌افزار در اتریوم هستند.

برخلاف حرفهایی که درباره این راهکارها زده می‌شود و لقب «قاتلان اتریوم» که به آنها داده می‌شود، آنها برای ازبین بردن اتریوم ساخته نمی‌شوند. هدف از این راهکارها ایجاد یک رویکرد چند زنجیره‌ای برای توسعه نرم‌افزارها در وب ۳ است.

تعداد بلاکچین‌ها و پروژه‌های بلاکچینی که ساخته می‌شود، هر روز در حال افزایش است. این افزایش خود تأیید ضمنی این

این افزایش محبوبیت باعث شده است که صنعت بلاکچین بر سر یک دوراهی قرار بگیرد. استقبال از فناوری غیرمت مرکز و پذیرش آن اکنون به مرحله‌ای رسیده که تعداد کاربران از ظرفیت‌های این فناوری پیشی گرفته و این امر به شلوغی و ازدحام در شبکه‌ها و افزایش درخواست‌ها برای حل این مشکل منجر شده است.

همین ازدحام شبکه‌ها که آن را با نام چالش «مقیاس‌پذیری» می‌شناسیم، به یکی از مشکلات اساسی شبکه‌های بلاکچینی تبدیل شده است. البته باید اشاره کنیم که امروزه راهکارهای زیادی برای حل این مشکل وجود دارد که از میان آنها می‌توان به پل‌ها، پاراچین‌ها و دیگر قابلیت‌هایی اشاره کرد که امکان تعامل راحت و بی‌دغدغه را برای کاربران وب ۳ ممکن می‌کند.

نقشه مشترک همه این راهکارها این است که همگی آنها به یک «رویکرد چند زنجیره‌ای» (Multichain Approach) وابسته هستند و آن را برای موج بعدی پذیرش فناوری بلاکچین ضروری می‌دانند. در این مطلب که به کمک مقاله‌ای از وب‌سایت کوین تلگراف گردآوری شده، مفهوم رویکرد چند زنجیره‌ای را بررسی می‌کنیم و در مورد آینده آن صحبت خواهیم کرد.

مقیاس‌پذیری: چالش اتریوم

امروزه تقریباً همه پروژه‌های دیفای را بلکچین اتریوم

در حال حاضر فقط می‌توانیم چنین فضایی را تصور کنیم؛ اما می‌دانیم که این نوآوری می‌تواند انقلابی در نحوه استفاده از فناوری بلاکچین ایجاد کند.

برای نمونه، تصور کنید بلاکچین در بخش امور مالی سنتی به کار گرفته شده باشد. نبود تعامل پذیری باعث خواهد شد که تعاملات میان بانک‌هایی که از بلاکچین‌های مختلف استفاده می‌کنند به شدت پیچیده شود. هرگونه ارتباط میان مشتریان بانک‌های مختلف نیز قطع خواهد شد. اما اگر این بلاکچین‌ها قابلیت تعامل با یکدیگر را داشته باشند، انتقال داده از یکی به دیگری امکان‌پذیر خواهد شد و امنیت و سرعت را افزایش خواهد داد.

اگر بخواهیم آینده را بر اساس تجربیات گذشته پیش‌بینی کنیم، باید بگوییم که روند تکامل طبیعی وب ۳ به اتصال ارتباطات درون زنجیره‌ای با فرایند اشتراک داده منجر خواهد شد. وب ۲ اینترنت را به فضایی تعامل‌پذیرتر تبدیل کرد؛ اما وب ۳ اینترنت را به فضایی تبدیل خواهد کرد که انجام تراکنش‌ها در آن سریع‌تر، فرآگیرتر و معنادارتر است.

آینده چند زنجیره‌ای

رفع پیچیدگی‌های بلاکچین برای تبدیل آن به صنعتی با رشد بالا بسیار مهم است. برای درک بهتر این مسئله، می‌توانید بلاکچین‌های لایه اول مانند اتریوم را مرکز شهر تصور کنید. مرکز شهر شلوغ و گران است؛ اما مزایای خاص خودش را دارد. از سوی دیگر، بلاکچین‌های لایه دوم و زنجیره‌های جانبی بیشتر به حومه شهرها می‌مانند که خلوت و ارزان هستند؛ اما امنیت کمتری دارند. اگر ابزار مناسبی برای جابه‌جایی سریع بین مرکز شهر و حومه آن وجود داشته باشد، کاربران می‌توانند تجربه بهترین زندگی را داشته باشند.

برای اینکه برای پذیرش ابیوه و وب ۳ و هجوم بیش از یک میلیارد کاربر آماده باشیم، باید رویکرد چند زنجیره‌ای را پذیریم و از آن بهره ببریم. این رویکرد تراکنش‌های پیچیده را حذف و یک تجربه بدون اصطکاک را برای کاربران نهایی تضمین خواهد کرد.

منبع: ارز دیجیتال

واقعیت است که هیچ راهکاری یگانه و بی‌نقصی وجود ندارد که همه نیازهای بلاکچین را به طور هم‌زمان رفع کند.

در یک جهان چند زنجیره‌ای می‌توانیم به جای رقابت، زنجیره‌های جدید را به هم متصل کنیم تا تجربه کلی کاربری را ارتقا دهیم. وجود اکوسیستم چند زنجیره‌ای این امکان را فراهم می‌کند که هر کسی در هر شبکه‌ای بتواند پروژه‌ای را خلق کند. این امر به راهکارهای میان زنجیره‌ای وابسته است که شماری از آنها هم‌اکنون در حال توسعه هستند.

راهکارهای مبتنی بر سازگاری با ماشین مجازی اتریوم (EVM) نیز در حال تبدیل شدن به پایه‌های اساسی این اکوسیستم هستند. این راهکارها بلاکچین‌های مختلف را قادر می‌سازند تا به همان روشی که اینترنت امروزه کار می‌کند، بدون کمک واسطه‌ها با یکدیگر ارتباط برقرار کنند.

درس گرفتن از تکامل اینترنت

اینترنت نیز زمانی به خاطر مشکلات مقیاس‌پذیری خاص خود شبهیه به قطعاتی منفصل از هم بود؛ اما امروزه به یک مجموعه به هم پیوسته تبدیل شده است. فناوری بلاکچین هم باید وضعیت فعلی خود را تغییر دهد و از زنجیره‌هایی جدا از هم به یک اکوسیستم واحد و متصل تبدیل شود.

این به هم پیوستگی باعث می‌شود که کاربران جدید و بی‌تجربه، از همه مزایای فناوری دفتر کل توزیع شده بهره‌مند شوند. هدف از این کار، توسعه پروژه‌ها برای استفاده تجاری است.

همان‌طور که زمانی اینترنت را «کند» و «خام» می‌دانستند، نرم‌افزارهای غیرمتکر نیز امروزه پیچیده و گران هستند. برخلاف وب‌سایتها و نرم‌افزارهای مدرنی مانند یوتیوب و اینستاگرام که تجربه‌ای روان را در اختیار کاربران می‌گذارند، تجربه بلاکچین در هر بخشی از آن متفاوت است. چنین وضعیتی به چندپاره شدن فعالیت‌هایی منجر می‌شود که باید به صورت یکپارچه انجام شوند. فناوری‌های چند زنجیره‌ای، جابه‌جایی از یک زنجیره به دیگر را به فرایندی پیوسته تبدیل می‌کنند که در آن، کاربر نهایی اصلاً متوجه نمی‌شود کارش در کدام زنجیره در حال انجام است.

به روزترین مقالات و گزارش‌ها و آخرین اخبار

پلتفرم خوبی و اطلاعاتی



ارز دیجیتال در



مارادر شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید



کدام کشورها ارز دیجیتال ملی دارند؟ وضعیت قانونگذاری آنها چگونه است؟

■ محمدامین علی‌باری

استفاده از ارزهای دیجیتال غیرمت مرکزی مانند بیت‌کوین، در کشور خود جلوگیری کنند. برخی دیگر هم به دنبال استفاده از مزایای فناوری‌های نوین، کاهش هزینه‌های جابه‌جایی پول و به‌طورکلی پیشرفت‌های کدن فناوری‌های مالی مرتبط با ارز رسمی خود هستند. اکثر کارشناسان معتقدند که ارزهای دیجیتال ملی در مجموع می‌توانند برای اقتصاد کشورها مفید باشند و به همین خاطر است که اهمیت این موضوع در چند سال اخیر برای دولت‌ها و بانک‌های مرکزی پررنگ‌تر شده است.

در این گزارش قصد داریم آخرین وضعیت پروژه ارز دیجیتال ملی ایران و دیگر کشورهای سراسر جهان را که تاکنون در این مورد اقدام کرده‌اند، بررسی کنیم. وضعیت قانونی بیت‌کوین و به‌طورکلی ارزهای دیجیتال غیرمت مرکز در کشورهای مختلف هم موضوع دیگری است که در این مطلب آن را زیر ذره‌بین خواهیم برد. تلاش ما این بوده است تا در نگارش این گزارش از جدیدترین داده‌ها و معتبرترین منابع استفاده کنیم و تاحدامکان آمار دقیقی ارائه دهیم. ابتدا تعریف مختصه از ارزهای دیجیتالی ملی ارائه می‌کنیم و سپس آخرین وضعیت پروژه ارز دیجیتال ملی ایران و سایر کشورهای جهان را بررسی خواهیم کرد.

ارز دیجیتال ملی (CBDC) چیست؟

ارز دیجیتال ملی، ارز دیجیتال بانک مرکزی، «Central Bank Digital Currency» یا به اختصار «CBDC»، در واقع نسخه‌ای دیجیتال از ارز یا همان پول رسمی یک کشور است که بر بستر یک شبکه کنترل شده پیاده‌سازی می‌شود. این ارزها برخلاف

مدتی است که مقامات کشورهای سراسر جهان، از جمله ایران، مسئله راهاندازی ارز دیجیتال ملی خود را جدی‌تر از قبل دنبال می‌کنند و برخی از بانک‌های مرکزی دستاوردهایی هم در این حوزه داشته‌اند؛ اما هریک از کشورها پروژه ارز دیجیتال ملی خود را تا چه مرحله‌ای پیش برده‌اند و وضعیت قانون‌گذاری فعالیت‌های مرتبط با ارزهای دیجیتال غیرمت مرکز در سراسر جهان چگونه است؟

علی صالح‌آبادی، رئیس کل بانک مرکزی ایران، هفته گذشته و برای دومین بار اعلام کرد که پروژه ارز دیجیتال ملی ایران در آینده‌ای نزدیک و به صورت آزمایشی راهاندازی خواهد شد. تقریباً از سه سال پیش و قبل از آغاز دوره ریاست صالح‌آبادی، سایر مدیران بانک مرکزی و مقامات کشور نیز هر از چند گاهی اشاره‌ای به ارز دیجیتال ملی ایران می‌کردند. در یکی از جدیدترین اشاره‌ها، سعید محمد، مشاور رئیس جمهور و دبیر شورای عالی مناطق آزاد، حدود سه هفته پیش اعلام کرد که قرار است پروژه ارز دیجیتال ملی ایران با محوریت جزیره کیش راهاندازی شود.

مقامات کشور در حالی راهاندازی ارز دیجیتال ملی را جدی‌تر از قبل دنبال می‌کنند که بسیاری از کشورهای جهان مدتی است به این موضوع ورود کرده‌اند. برای مثال، چین اکنون آزمایش‌های نهایی یوان دیجیتال، ارز دیجیتال ملی خود را پشت سر می‌گذارد و آمریکا تحقیقات خود را در این زمینه به‌طور جدی آغاز کرده است تا از رقبی اقتصادی خود جا نماند.

برخی از بانک‌های مرکزی با این هدف به سمت راهاندازی ارز دیجیتال ملی خود حرکت کرده‌اند تا از گستردگی شدن

در این فهرست وضعیت فعلی پروژه ارز دیجیتال ملی کشورها و مرحله‌ای که اکنون در آن قرار گرفته‌اند، به ۵ دسته کلی تقسیم شده است که توضیحات هریک را در ادامه می‌خوانید.

تحقیقات اولیه: یعنی مقامات آن کشور در حال تحقیق درباره ارزهای دیجیتال ملی هستند و مشخص نیست که قصد دارند ارز دیجیتال ملی خود را راهاندازی کنند یا خیر.

اثبات مفهوم: در مرحله اثبات مفهوم، پروژه ارز دیجیتال ملی از نظر فنی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این مرحله توسعه‌دهندگان باید زیرساخت‌های فنی لازم برای توسعه ارز دیجیتال ملی را انتخاب کنند و هدف این است که متوجه شوند آیا سیستمی که قرار است طراحی شود می‌تواند اهداف تعیین شده برای ارز دیجیتال ملی را برآورده کند یا خیر. تقریباً می‌توان گفت کشوری که در مرحله اثبات مفهوم قرار دارد، تصمیم به راهاندازی ارز دیجیتال ملی خود گرفته و تنها در حال بررسی چگونگی اجرای پروژه است.

راهاندازی آزمایشی: یعنی آن کشور زیرساخت‌های فنی لازم برای ارز دیجیتال ملی خود را توسعه داده است و پیش از عرضه گسترده، آن را به صورت آزمایشی و محدود در بخش‌های خاصی از کشور راهاندازی کرده است.

راهاندازی کامل: یعنی توسعه و آزمایش پروژه به پایان رسیده و ارز دیجیتال ملی در دسترس تمام شهروندان آن کشور قرار گرفته است.

متوقف شده: یعنی در گذشته ایده راهاندازی یک ارز دیجیتال ملی مطرح شده است، اما سپس نظر مقامات تغییر کرده و اجرای پروژه متوقف شده است. گفتنی است که متوقف شدن پروژه ارز دیجیتال ملی، به این معنی نیست که آن کشور دیگر قصد ندارد به این حوزه ورود کند.

همان‌طور که در فهرست صفحه بعد دیده می‌شود، در حال حاضر ۶۹ کشور به علاوه ۲ اتحادیه بین‌المللی از جمله اتحادیه اروپا (منطقه یورو) و اتحادیه کارائیب شرقی برای راهاندازی ارز دیجیتال ملی خود اقدام کرده‌اند. در این میان ۴۶ پروژه در مرحله تحقیقات اولیه به سر می‌برند که پروژه یورو دیجیتال اتحادیه اروپا و دلار دیجیتال آمریکا هم جزو همین دسته هستند. ۱۰ کشور پروژه خود را تا مرحله اثبات مفهوم پیش برده‌اند و احتمالاً در ادامه برای توسعه زیرساخت‌های فنی ارز دیجیتال ملی خود اقدام خواهند کرد.

۹ پروژه به مرحله راهاندازی آزمایشی رسیده‌اند که یکی از مشهورترین آنها یوان دیجیتال، پروژه پرسرو صدای ارز دیجیتال ملی چین است. باهاماس و نیجریه تنها کشورهایی هستند که ارز

ارزهای دیجیتال رایج، مانند بیت‌کوین و اتریوم، ساختاری «کاملاً متمرکز» دارند و بیش از آنکه به ارزهای دیجیتال غیرمتمرکز شبیه باشند، مانند استیبل کوین‌های متمرکز عمل می‌کنند. گفتنی است که ارزهای دیجیتال ملی ممکن است از فناوری بلاکچین و دفتر کل توزیع شده استفاده کنند؛ اما نه لزوماً.

بانک مرکزی مسئول صدور و نظارت بر ارز دیجیتال ملی است و می‌تواند حساب تمام کسانی را که از ارز دیجیتال ملی آن کشور استفاده می‌کنند، کنترل کند. ساختار متمرکز ارزهای دیجیتال ملی این امکان را در اختیار دولتها قرار می‌دهد تا بتوانند گردش پول در کشور را کاملاً زیر نظر بگیرند و عده زیادی معتقد‌نشده ممکن است به همین خاطر حریم خصوصی شهروندان در پرداخت‌های این چنینی تحت تأثیر قرار گیرد.

پشتونه ارز دیجیتال ملی یک کشور، ذخیره پولی بانک مرکزی همان کشور است. درواقع هر واحد از ارز دیجیتال ملی معادل اسکناسی ارزش دارد که بانک مرکزی چاپ کرده است. کارشناسان معتقد‌نشده که نمی‌توان برای تمام ارزهای دیجیتال ملی یک تعریف واحد ارائه کرد؛ چراکه هر کشور سیستم اقتصادی و قوانین تجاری خاص خود را دارد و همین موضوع می‌تواند بر شیوه طراحی و ساختار کلی ارز دیجیتال ملی آن کشور تأثیر بگذارد.

در این بخش یک تعریف کلی ارائه شد و برای آشنایی بیشتر با ارزهای دیجیتال ملی باید پروژه‌های کشورهای مختلف را به طور جداگانه مورد بررسی قرارداد.

آخرین وضعیت ارزهای دیجیتال ملی و قانون‌گذاری ارزهای دیجیتال در سراسر جهان

آخرین آمارهای منتشرشده نشان می‌دهد که تاکنون بیش از ۷۰ کشور و اتحادیه اقتصادی سیاسی بین‌المللی برای راهاندازی ارز دیجیتال ملی خود اقدام کرده‌اند. در این میان، برعی از کشورها پروژه ارز دیجیتال ملی خود را به پایان رسانده و آن را در اختیار شهروندان قرار داده‌اند، تعداد زیادی درگیر تحقیقات اولیه هستند و بعضی از آنها هم ارز دیجیتال ملی خود را به صورت آزمایشی راهاندازی کرده‌اند و ممکن است بهزودی برای نهایی کردن پروژه خود اقدام کنند.

فهرستی که در ادامه مشاهده می‌کنید حاوی اطلاعاتی است درباره آخرین وضعیت پروژه ارز دیجیتال ملی ۶۹ کشور و ۲ اتحادیه بین‌المللی، تاریخ اطلاع‌رسانی هر پروژه و وضعیت قانونی ارزهای دیجیتال غیرمتمرکز.

نام کشور	تاریخ اطلاع رسانی درباره پژوهه	وضعیت	وضعیت قانونی ارزهای دیجیتال
جمهوری چک	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
مراکش	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	غیرقانونی
آفریقای جنوبی	۲۰۲۱	راه اندازی آزمایشی	قانونی
آمریکا	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
ترینیداد و توباگو	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
گرجستان	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	نامشخص
ماکائو	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
اتریش	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
هنگ کنگ	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
نیوزلند	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
غنا	۲۰۲۱	راه اندازی آزمایشی	نامشخص
ماداگاسکار	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	نامشخص
نیجریه	۲۰۲۱	راه اندازی کامل	همراه با محدودیت
کره جنوبی	۲۰۲۱	اثبات مفهوم	قانونی
شیلی	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
ترکیه	۲۰۲۱	اثبات مفهوم	همراه با محدودیت
هندوراس	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	نامشخص
گواتمالا	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	نامشخص
بوتان	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	نامشخص
مجارستان	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
لانوس	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	نامشخص
هند	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
پرو	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	نامشخص
فلیپین	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
روسیه	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	همراه با محدودیت
تanzانیا	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
جمهوری پالائو	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	نامشخص
نامبیا	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
زیمباوه	۲۰۲۱	تحقیقات اولیه	قانونی
اتحادیه اروپا (منطقه یورو)	۲۰۲۰	تحقیقات اولیه	قانونی
تایوان	۲۰۲۰	تحقیقات اولیه	همراه با محدودیت
کنیا	۲۰۲۰	تحقیقات اولیه	نامشخص
سوئیس	۲۰۲۰	تحقیقات اولیه	قانونی
اتحادیه کارائیب شرقی	۲۰۲۰	راه اندازی آزمایشی	نامشخص
هایتی	۲۰۲۰	تحقیقات اولیه	نامشخص
ژاپن	۲۰۲۰	اثبات مفهوم	قانونی
جامائیکا	۲۰۲۰	اثبات مفهوم	قانونی
قراقستان	۲۰۲۰	تحقیقات اولیه	همراه با محدودیت
استرالیا	۲۰۲۰	اثبات مفهوم	قانونی

نامشخص	تحقیقات اولیه	۲۰۱۹	اسواتینی
نامشخص	تحقیقات اولیه	۲۰۱۹	کویت
نامشخص	حقیقات اولیه	۲۰۱۹	تونس
همراه با محدودیت	راهاندازی آزمایشی	۲۰۱۹	امارات متحده عربی
قانونی	اثبات مفهوم	۲۰۱۹	هنگ کنگ
قانونی	اثبات مفهوم	۲۰۱۹	تایلند
قانونی	تحقیقات اولیه	۲۰۱۹	نروژ
قانونی	راهاندازی آزمایشی	۲۰۱۹	فرانسه
قانونی	تحقیقات اولیه	۲۰۱۹	جمهوری موریس
قانونی	تحقیقات اولیه	۲۰۱۹	پاکستان
نامشخص	تحقیقات اولیه	۲۰۱۹	رواندا
قانونی	تحقیقات اولیه	۲۰۱۸	ایسلند
نامشخص	تحقیقات اولیه	۲۰۱۸	کوراسائو
همراه با محدودیت	تحقیقات اولیه	۲۰۱۸	ایران
قانونی	تحقیقات اولیه	۲۰۱۸	بریتانیا
غیرقانونی (حکم شرعی)	تحقیقات اولیه	۲۰۱۸	مصر
نامشخص	تحقیقات اولیه	۲۰۱۸	بحرین
همراه با محدودیت	تحقیقات اولیه	۲۰۱۸	اندونزی
همراه با محدودیت	متوقف شده	۲۰۱۷	اکوادور
همراه با محدودیت	اثبات مفهوم	۲۰۱۷	اکراین
قانونی	اثبات مفهوم	۲۰۱۷	تسوئد
غیرقانونی	راهاندازی آزمایشی	۲۰۱۷	چین
نامشخص	راهاندازی کامل	۲۰۱۷	باهاماس
قانونی	تحقیقات اولیه	۲۰۱۷	لبنان
قانونی	تحقیقات اولیه	۲۰۱۷	مالزی
نامشخص	تحقیقات اولیه	۲۰۱۷	فلسطین
قانونی	اثبات مفهوم	۲۰۱۷	برزیل
قانونی	راهاندازی آزمایشی	۲۰۱۶	سنگاپور
قانونی	متوقف شده	۲۰۱۶	دانمارک
همراه با محدودیت	راهاندازی آزمایشی	۲۰۱۶	کانادا
نامشخص	راهاندازی آزمایشی	۲۰۱۴	اوروگوئه
قانونی	متوقف شده	۱۹۹۳	فنلاند

ارز دیجیتال با تعریفی که امروز از آن سراغ داریم، وجود نداشت. با این حال عده‌ای معتقدند سیستم کارت هوشمند آوانت (Avant) که بانک مرکزی فنلاند در دهه ۱۹۹۰ آن را طراحی کرده بود، می‌تواند به عنوان اولین ارز دیجیتال ملی جهان در نظر گرفته شود. بانک مرکزی فنلاند چند سالی از این سیستم استفاده می‌کرد، اما در ادامه آن را در اختیار بانک‌های خصوصی قرارداد و با روی کار آمدن کارت‌های اعتباری هوشمند هم این سیستم به کلی از رده خارج شد.

دیجیتال ملی خود را به طور کامل راهاندازی کرده و در اختیار شهروندان خود قرار داده‌اند. اکوادور، دانمارک و فنلاند هم جز کشورهایی هستند که در سال‌های گذشته برای راهاندازی ارز دیجیتال ملی خود اقدام کرده بودند، اما در ادامه به دلایل مختلف از تصمیم خود منصرف شدند.

در این میان ماجراجوی پروژه ارز دیجیتال ملی فنلاند که به سال ۱۹۹۳ بازمی‌گردد، جلب توجه می‌کند. در آن زمان چیزی به نام

پروژه ارزدیجیتال ملی هریک از کشورهای جهان در چه مرحله‌ای است؟ هریک از آنها بررسی خواهیم کرد.

ایران

واحد پول: ریال ایران

جمعیت: ۷۴۱,۱۸۳,۸۳ نفر

تولید ناخالص داخلی: ۱۹۱,۷۱۸ میلیون دلار

درصد ۳۵.۷ تورم خرخ

ارز دیجیتال ملی:

همان طور که در ابتدا گفته شد، ملتی است که مقامات کشور مسئله راه اندازی ارز دیجیتال ملی را جدی تر از قبل دنبال می‌کنند.

علی صالح آبادی، رئیس بانک مرکزی، چند روز پیش درباره پروژه ارز دیجیتال ملی ایران گفته بود: موضوع رمز پول ملی از جمله موارد مهم در دستور کار بانک مرکزی است که زیرساخت و دستورالعمل های مربوط به آن تدوین شده و در آینده نزدیک به صورت آزمایشی راه اندازی خواهد شد.

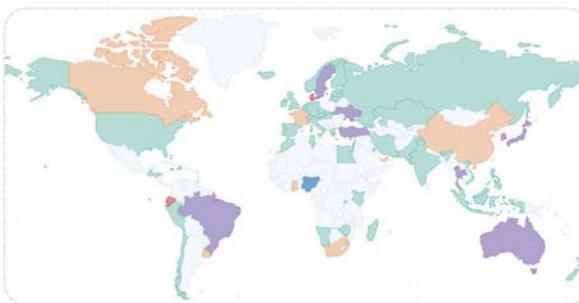
این دومین باری است که صالح آبادی در مقام ریاست بنگ مركزی به راه اندازی قریب الوقوع ارز دیجیتال ملی ایران اشاره می کند و آن طور که پیداست دولت و مجلس می خواهند هر چه سر بعتر این بروزه را نهایت کنند.

غلامرضا مرحبا، سخنگوی کمیسیون اقتصادی مجلس، حدود یک ماه پیش گفته بود که «بر اساس توافق‌های قبلی، قرار بر این بود که یک کمیسیون مشترک میان کمیسیون اقتصادی مجلس و بانک مرکزی تشکیل شود» تا مسئله راهاندازی ارز دیجیتال ملی ایران در آن مورد بررسی قرار گیرد. مرحبا در آن زمان گفته بود که پس از گذشت چند ماه از مطرح شدن ایده تشکیل این کمیسیون، هنوز اعضای آن مشخص نشده‌اند.

او درباره زمان عرضه و راهاندازی ارز دیجیتال ملی ایران گفته بود: بهم خص آنکه رمزارز ملی قابل ارائه و سرمایه‌گذاری شود قطعاً نمایندگان مجلس در اسرع وقت این موضوع را از طریق رسانه‌ها به اطلاع مردم می‌رسانند. باید این نکته را در نظر داشته باشیم که رمزارز ملی یک مفهوم جدید در اقتصاد است و تمامی افراد جامعه می‌توانند در آن سرمایه‌گذاری کنند. نکته عجیبی که سخنگوی کمیسیون اقتصادی مجلس به آن

اشارة کرده، این است که مردم می‌توانند در ارز دیجیتال ملی ایران «سرمایه‌گذاری» کنند. او حتی در بخشی از صحبت‌های خود تأکید کرده بود که مردم می‌توانند «با خیال آسوده» در ارز دیجیتال ملی این سرمایه‌گذاری، داشته باشند.

همان طور که در ابتدا گفته شد، ارزهای دیجیتال ملی، در واقع

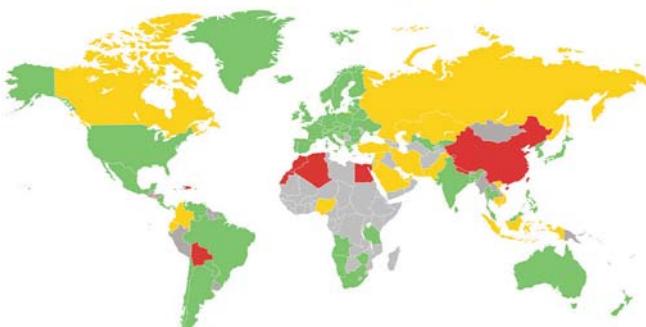


نحوه میزبان

استفاده از ارزهای دیجیتال غیرمتمنکر، مانند بیت‌کوین، در ۳۶ مورد از کشورهایی که تاکنون برای راهاندازی ارز دیجیتال ملی خود اقدام کرده‌اند، قانونی است. چین، مراکش و مصر هر کدام به نوعی استفاده از بیت‌کوین و ارزهای دیجیتال را در بخش‌های مختلف غیرقانونی اعلام کرده‌اند؛ با این حال در هر سه این کشورها شهر و ندان همچنان با روش‌هایی به پلتفرم‌های ارز دیجیتال دسترس دارند و در این حوزه فعالیت می‌کنند.

در ۱۱ کشور که یکی از آنها ایران است، برای استفاده از ارزهای دیجیتال در برخی از حوزه‌ها محدودیت‌هایی در نظر گرفته شده است؛ با این حال نمی‌توان گفت که بیت‌کوین و ارزهای دیجیتال در این کشورها کاملاً قانونی یا کاملاً غیرقانونی هستند. وضعیت قانونی ارزهای دیجیتال در ۲۱ کشور باقی مانده نامشخص است و اطلاعاتی از آنها در دسترس نیست.

وضعیت قانونی بیت کوین و ارزهای دیجیتال در کشورهای مختلف



توضیحات

در ادامه سری به پژوهه ارز دیجیتال ملی ایران و ۹ کشور دیگر از ۷۱ کشوری می‌زنیم که تاکنون در این رابطه اقدام کرده‌اند و آخرين وضعیت قانون گذاری ارزهای دیجیتال غیرمت مرکز را نیز در

دریافت کرد و در غیر این صورت، این فعالیت غیرقانونی تلقی می شود.

برای برخی از بخش ها، مانند راه اندازی پروژه های جدید، پیش فروش توکن های یک پروژه در بازارهای داخلی، جذب سرمایه برای پروژه های ایرانی فعال در حوزه ارز دیجیتال و مواردی از این دست نیز قانون گذاری مشخصی انجام نشده است و بسیاری از کسب و کارها با یک خلاً قانونی مواجه هستند.

با این حال مدتی است که مجلس و دولت مسئله قانون گذاری ارزهای دیجیتال را پیگیری می کنند. حدود یک ماه پیش، محمدرضا پور ابراهیمی، رئیس کمیسیون اقتصادی مجلس، گفته بوده متن طرح قانون ساماندهی ارزهای دیجیتال قرار است تا دو ماه دیگر نهایی شود.

او چند روز پیش هم در گفت و گویی اعلام کرده بود که مقامات دولتی به موضوع قانون گذاری ارزهای دیجیتال ورود کرده اند و محسن رضایی، معاون اقتصادی رئیس جمهور، متولی ارزهای دیجیتال در دولت شده است.

آمریکا

واحد پول: دلار آمریکا

جمعیت: ۳۳۱,۴۴۹,۲۸۱ نفر

تولید ناخالص داخلی: ۲۰,۹۳۶,۶۰۰ میلیون دلار

نرخ تورم: ۶.۸ درصد

ارز دیجیتال ملی:

بانک مرکزی آمریکا او اخر تیرماه امسال اعلام کرده بود که بهزودی گزارشی را درباره مزایا و معایب ارزهای دیجیتال ملی منتشر خواهد کرد. گزارش رسانه ها نشان می دهد که این بانک بررسی های خود را برای تهیه این گزارش آغاز کرده، اما هنوز آن را منتشر نکرده است.

جروم پاول (Jerome Powell)، رئیس بانک مرکزی آمریکا، پیشتر در جلسه کمیته خدمات مالی مجلس نمایندگان ایالات متحده گفته بود که موقعیت ارزی دلار در جهان در معرض خطر نیست و توسعه ارزهای دیجیتال ملی توسط کشورهای دیگر هم تهدیدی برای دلار محسوب نمی شود. این در حالی است که بسیاری از مقامات این کشور پروژه یوان دیجیتال چین را تهدیدی برای دلار و اقتصاد آمریکا می دانند.

آنطور که پیداست بانک مرکزی آمریکا فعلاً عجله برای راه اندازی پروژه دلار دیجیتال ندارد و می خواهد قبل از تصمیم گیری در رابطه با این موضوع، تمام جوانب را به خوبی بررسی کند.

نسخه دیجیتال ارز رسمی یک کشور هستند و طبیعتاً قیمت آنها نباید تفاوتی با اسکناس های کاغذی موجود در بازار داشته باشد.

اما اگر آنطور که مرجحاً گفته است، هدف از راه اندازی ارز دیجیتال ملی ایران ارائه یک محصول مالی برای سرمایه گذاری باشد، این تعریف ابتدایی به کلی تغییر خواهد کرد.

نکته مهمی که درباره ارز دیجیتال ملی ایران وجود دارد، زیرساخت های فنی و اهداف این پروژه است. مقاماتی که در این سال ها حرف از راه اندازی ارز دیجیتال ملی ایران زده اند، تاکنون هیچ اشاره ای به ماهیت این پروژه، تیم توسعه دهنده، زیرساخت های فنی و قابلیت های آن نکرده اند. حتی این موضوع هم به طور کامل شفاف نشده است که بانک مرکزی و دیگر مقامات کشور با راه اندازی ارز دیجیتال ملی چه اهدافی را دنبال می کنند.

احسان خاندوzi، وزیر امور اقتصاد و دارایی، شهریور امسال درباره مزیت های ارز دیجیتال ملی گفته بود: فناوری های نوین نظیر زنجیره بلوک، قراردادهای هوشمند و پول دیجیتال بانک مرکزی، امروز امکانی را فراهم می کنند که هم مدیران بانک در لحظه متوجه شوند در سراسر نقاط کشور ترازنامه آنها چگونه در حال تغییر است و هم کترل بانک مرکزی بر جریان وجوه مالی را افزایش می دهد و این امکان بی نظیری را برای شفافیت، مبارزه با پولشویی، فرار مالیاتی و نظایر آن ایجاد می کند.

مشخص نبودن قابلیت ها و ماهیت کلی ارز دیجیتال ملی ایران باعث شده است تا این طرح در دسته پروژه هایی قرار گیرد که همچنان در مرحله تحقیقات اولیه به سر می برند. در ادامه باید منتظر ماند و دید که مقامات کشور تا چه حدی در مسئله راه اندازی ارز دیجیتال ملی ایران جدی هستند و اهداف این پروژه چگونه تعریف می شود.

قانون گذاری:

استفاده از بیت کوین و ارزهای دیجیتال در ایران، در بخش های قانونی، در برخی از حوزه های غیرقانونی و در مواردی هم قادر قانون گذاری مشخص است و به طور کل می توان گفت که قانون گذاری ارزهای دیجیتال در ایران وضعیت خاکستری دارد. برای مثال، خرید و فروش و نگهداری ارزهای دیجیتال در ایران جرم انگاری نشده است، بنابراین می توان گفت که سرمایه گذاری و معامله در بازار ارز دیجیتال برای شهروندان ایران غیرقانونی نیست. از سوی دیگر، بانک ها و مؤسسات مالی به دستور بانک مرکزی حق ندارد در مبادلات خود از ارزهای دیجیتال استفاده کنند و برای فعالیت صرافی های ارز دیجیتال هم مجوز رسمی صادر نمی شود. برای استخراج ارزهای دیجیتال حتماً باید از وزارت صمت مجوز

خود را وارد مرحله راهاندازی آزمایشی کرده است. یوان دیجیتال از آوریل ۲۰۲۰ (فروردين ۹۹) در شهرهای بزرگ چین عرضه شده و قرار است به طور کامل جایگزین پرداخت‌های نقدی شود. مقامات چینی پیش‌تر اعلام کرده بودند که ورزشکاران و سایر مسافران کشورهای خارجی می‌توانند در جریان المپیک زمستانی ۲۰۲۲ که قرار است بهمن امسال برگزار شود، برای پرداخت‌های خود از کیف پول یوان دیجیتال استفاده کنند. این رویداد می‌تواند یک چالش بزرگ برای پروژه یوان دیجیتال باشد؛ چراکه این بار قرار است به جای شهروندان چین، افرادی از کشورهای خارجی ارز دیجیتال ملی این کشور را آزمایش کنند. از آنجایی که پذیرش یوان دیجیتال در این کشور روزبه روز گستردگر می‌شود، انتظار می‌رود که مقامات چین در آینده‌ای نزدیک راهاندازی کامل پروژه ارز دیجیتال ملی خود را اعلام کرده و برای استفاده از آن در پرداخت‌های برون‌مرزی اقدام کنند.

قانون گذاری:

چین از سال ۲۰۱۳ میلادی بارها برای محدود کردن فعالیت‌های مرتبط با ارزهای دیجیتال تلاش کرده است و سرانجام امسال با ممنوع اعلام کردن استخراج و معامله ارزهای دیجیتال، تیر خلاص را به پیکر کسب‌وکارهای فعال در این حوزه شلیک کرد. می‌توان گفت که چین در مقایسه با سایر دولت‌ها، سخت‌گیرانه‌ترین سیاست‌ها را برای قانون گذاری ارزهای دیجیتال دنبال کرده است. بسیاری از صرافی‌هایی که پیش از این به کاربران چینی خدمات ارائه می‌کردند، اکنون فعالیت‌های خود را در این کشور متوقف کرده‌اند و مدتی است که دسترسی به بسیاری از رسانه‌ها و پلتفرم‌های فعال در این حوزه با آدرس آی‌پی چین امکان‌پذیر نیست.

اتحادیه اروپا

واحد پول: یورو

جمعیت: ۴۷,۷۰۶,۲۰۹ نفر

تولید ناخالص داخلی: ۱۵,۲۹۲,۱۰۱ میلیون دلار

نرخ تورم: ۴.۴ درصد

ارز دیجیتال ملی:

ابتداً باید این نکته را در نظر داشته باشید که در این بخش منظور از اتحادیه اروپا کشورهایی هستند «یورو» را به عنوان ارز رسمی خود پذیرفته‌اند؛ بنابراین انگلستان و دانمارک در این پروژه مشارکتی ندارند.

تقریباً از ۳ سال پیش زمزمه‌هایی درباره عرضه و راهاندازی نسخه دیجیتال یورو به گوش می‌رسید و در نهایت بانک مرکزی

قانون گذاری:

با اینکه به طور کلی فعالیت کسب‌وکارها در خاک آمریکا هم بدون درسر نیست، می‌توان گفت ارزهای دیجیتال در این کشور فعالیت قانونی دارند. در این سال‌ها پروژه‌های زیادی در حوزه ارزهای دیجیتال در این کشور راهاندازی شده‌اند و این روند تاکنون ادامه داشته است.

رئیس بانک مرکزی آمریکا حدود سه ماه پیش در کنگره با صراحة اعلام کرد که این کشور ارزهای دیجیتال را ممنوع نخواهد کرد. علاوه بر این، شرایط مناسبی که برای فعالیت ماینرهای بیت‌کوین در این کشور به وجود آمده، آمریکا را پس از توقف فعالیت مزارع استخراج در چین، به قطب اصلی این صنعت تبدیل کرده است.

از طرفی، دولت باید اخیراً طرح جدیدی را به تصویب رسانده است که بر اساس آن بسیاری از کسب‌وکارهای فعل در این حوزه، از جمله ماینرهای، اعتبارسنج‌های شبکه‌های مبتنی بر اثبات سهام، ارائه‌دهنده‌گان کیف پول‌های ارز دیجیتال، توسعه دهنده‌گان نرم‌افزارهای بلاک‌چینی، صرافی‌ها و تقریباً تمام پلتفرم‌ها و شرکت‌های مرتبط با ارزهای دیجیتال، ملزم به ارائه گزارش‌های مالیاتی و پرداخت مالیات می‌شوند.

این طرح اکنون عملاً به یک قانون رسمی تبدیل شده است، اما از آنجایی که کارشناسان معتقدند بسیاری از کسب‌وکارهای مشمول قانون ارائه گزارش مالیاتی امکان اجرا مقررات این طرح را ندارند، برخی از سنتورهای آمریکایی همچنان در تلاش‌اند تا تعاریف مرتبط با کسب‌وکارهای ارز دیجیتال را در این قانون محدود تر کنند.

کمیسیون بورس و اوراق بهادار، کنگره، وزارت خزانه‌داری و دیگر دستگاه‌های مسئول در آمریکا نیز به دنبال قانون گذاری جدی‌تر و نظارت بر ارزهای دیجیتال هستند و جلساتی را هم در همین رابطه برگزار کرده‌اند؛ با این حال هنوز نمی‌توان گفت که در این کشور چهارچوب قانونی مشخصی برای ارزهای دیجیتال در نظر گرفته شده است.

چین

واحد پول: یوان

جمعیت: ۱,۴۷۰,۰۰۰ نفر

تولید ناخالص داخلی: ۱۴,۷۲۲,۷۳۱ میلیون دلار

نرخ تورم: ۲.۳ درصد

ارز دیجیتال ملی:

چین تنها اقتصاد بزرگ جهان است که پروژه ارز دیجیتال ملی



است که مقامات ژاپنی خواستار آن هستند؛ به طوری که این کشور تلاش می کند ارز دیجیتالی ایجاد کند که با توجه به آسیب پذیری ژاپن در برابر بلایای طبیعی نظیر زلزله، سیل و سونامی، در برابر اختلالات و قطعی اینترنت مقاوم باشد. پافشاری مقامات ژاپنی به امکان انجام تراکنش های آفلاین، روند توسعه پروژه ین دیجیتال را پیچیده و البته کمی کند کرده است.

قانون گذاری:

ژاپن در سال ۲۰۱۴ بانکها و شرکت های فعال در حوزه بورس و اوراق بهادار این کشور را از به کارگیری بیت کوین در مبادلات تجاری منع کرد. با این حال قانون رسمی ای در این کشور وجود ندارد که اشخاص حقیقی یا حقوقی را از پرداخت بیت کوین و ارزهای دیجیتال در ازای دریافت کالا یا خدمات منع کند.

این کشور در سال ۲۰۱۷ میلادی برای قانون گذاری فعالیت صرافی های ارز دیجیتال اقدام و دستورالعمل هایی را در این زمینه منتشر کرد. صرافی های ارز دیجیتالی که در ژاپن فعالیت می کنند باید ثبت قانونی شوند، اطلاعات تراکنش ها را ثبت کنند و اقدامات امنیتی لازم را انجام دهند. علاوه بر این، تمام تراکنش های ارز دیجیتال که در صرافی های این کشور انجام می شود باید مطابق با قوانین مبارزه با پولشویی باشد. در رابطه با استخراج بیت کوین و دیگر ارزهای دیجیتال هم ظاهراً قانون گذاری خاصی در این کشور انجام نشده است.

کره جنوبی

واحد پول: وون کره جنوبی

جمعیت: ۵۱,۳۰۹,۷۰۵ نفر

تولید ناخالص داخلی: ۱,۶۳۰,۵۲۵ میلیون دلار

نرخ تورم: ۳.۷ درصد

ارز دیجیتال ملی:

به گفته مقامات کره جنوبی، پروژه ارز دیجیتال ملی این کشور

اروپا در اکبر ۲۰۲۰ (مهر ۹۹) گزارشی را در رابطه با پروژه یورو دیجیتال منتشر کرد. در این گزارش ۵۵ صفحه ای، خلاصه ای از اهداف اتحادیه اروپا برای راه اندازی یورو دیجیتال و نکاتی در رابطه با شیوه فعالیت، زیرساخت ها و قابلیت های احتمالی آن ارائه شده است.

یک ماه پس از انتشار این گزارش، کریستین لاگارد (Christine Lagarde)، رئیس بانک مرکزی اروپا، اعلام کرد که نهادهای مالی منطقه برای راه اندازی یورو دیجیتال طی ۲ تا ۴ سال آینده آماده می شوند. لاگارد در آن زمان تأکید کرده بود که «یورو دیجیتال جایگزین پول نقد نخواهد شد، بلکه به عنوان مکملی برای پول نقد مورد استفاده قرار خواهد گرفت».

قانون گذاری:

فعالیت های مرتبط با ارزهای دیجیتال در بیشتر کشورهای عضو اتحادیه اروپا معن قانونی ندارند؛ با این حال هر کشور برای نظارت بر این حوزه دستورالعمل خاص خود را دارد.

نگرانی مقامات اتحادیه اروپا بیشتر در رابطه با سوءاستفاده از ارزهای دیجیتال در پولشویی و سایر جرایم مالی است. این سازمان اروپایی تیرماه امسال اعلام کرده بود که قصد دارد دپارتمانی را ویژه مبارزه با جرایم مالی راه اندازی کند که یکی از وظایف آن شفاف سازی قوانین مرتبط با ارزهای دیجیتال است.

ژاپن

واحد پول: ین ژاپن

جمعیت: ۱۲۶,۲۲۶,۵۶۸ نفر

تولید ناخالص داخلی: ۴,۹۷۵,۴۱۵ میلیون دلار

نرخ تورم: ۰.۱

ارز دیجیتال ملی

ژاپن جزو محدود کشورهایی است که پروژه ارز دیجیتال ملی خود را تا مرحله اثبات مفهوم پیش برده است. بانک مرکزی این کشور اکتبر ۲۰۲۰ (مهر ۹۹) همکاری خود را با گروهی مشکل از ۷ بانک مرکزی دیگر برای انتشار گزارشی جهت بررسی ارزهای دیجیتال ملی آغاز کرد. در حالی که قرار بود فاز آزمایشی پروژه بین دیجیتال تا پایان ماه مارس سال جاری میلادی (اسفند ۹۹) به پایان برسد، مقامات ژاپنی اعلام کردند که بین دیجیتال باید با سایر ارزهای دیجیتال ملی هم سازگار باشد و به همین خاطر بانک مرکزی همچنان روی عملکردهای کلیدی این ارز دیجیتال کار می کند.

قابلیت انجام تراکنش به صورت آفلاین، یکی از ویژگی هایی

واحد پول: یورو
جمعیت: ۲۱۷,۰۸۴ نفر
تولید ناخالص داخلی: ۲,۶۰۳,۰۰۴ میلیون دلار
نرخ تورم: ۲.۸ درصد
ارز دیجیتال ملی:

بانک مرکزی فرانسه یک سال پیش موفق شد با همکاری چند شرکت خصوصی، یورو دیجیتال را در پروژه‌ای جدا از اتحادیه اروپا و به صورت آزمایشی راهاندازی کند. این پروژه یک طرح آزمایشی است و قرار نیست در ابعاد گسترده و به طور رسمی مورداستفاده قرار گیرد. این طور به نظر می‌رسد که بانک مرکزی فرانسه سعی کرده است تا زودتر از سایر کشورهای عضو اتحادیه اروپا خود را برای راهاندازی یورو دیجیتال آماده کند؛ اما اگر قرار باشد روزی یورو دیجیتال به طور رسمی راهاندازی شود، احتمالاً کشورهای عضو باید همگام با یکدیگر اقدام کنند.

قانون گذاری:

مقامات فرانسوی در خداد سال جاری قوانین جدیدی را برای فعالیت‌های مرتبط با ارز دیجیتال وضع کردند. بر اساس این قوانین پلتفرم‌های معاملاتی‌ای که در آنها تنها مبادله «ارز دیجیتال با ارز دیجیتال» انجام می‌شود نیز مشمول قانون مبارزه با پولشویی و احراز هویت مشتریان خواهد شد. انجام معامله و تراکنش به صورت ناشناس هم در بازارهای فرانسه به طور کامل ممنوع شده است.

روسیه

واحد پول: روبل روسیه
جمعیت: ۱۴۶,۷۴۹,۰۰۰ نفر
تولید ناخالص داخلی: ۱,۴۸۳,۴۹۸ میلیون دلار
نرخ تورم: ۸.۴ درصد
ارز دیجیتال ملی:

الویراناپولینا، رئیس بانک مرکزی روسیه، ماه گذشته در آخرین اشاره خود به مسئله ارز دیجیتال ملی این کشور، اعلام کرد که روسیه اوایل سال ۲۰۲۲ نسخه اولیه و آزمایشی پلتفرم روبل دیجیتال را عرضه خواهد کرد. نایبولینا گفته است پس از عرضه نسخه اولیه روبل دیجیتال درباره راهاندازی کامل این پروژه تصمیم‌گیری خواهد شد.

قانون گذاری:

بر اساس قوانین بانک مرکزی روسیه، استفاده از ابزارهای جایگزین برای سیستم پولی این کشور غیرقانونی است، اما مشخصاً گفته نشده است که می‌توان از بیت‌کوین و دیگر ارزهای دیجیتال

اکنون دو مرحله آزمایشی کلیدی را پیش روی خود دارد. مرحله اول به تحقیق درباره کاربردها و نقش‌های اساسی ارز دیجیتال ملی این کشور اختصاص داده شده است که طبق زمان‌بندی‌ها انجام شده باید این ماه به پایان برسد. مرحله دوم هم که قرار است خداد سال آینده به نتیجه برسد، برای بررسی جزئیات فنی و شیوه پیاده‌سازی زیرساخت‌های این پروژه در نظر گرفته شده است.

قانون گذاری:

افراد زیر ۱۸ سال و خارجی‌های ساکن کره جنوبی که شهروند این کشور محسوب نمی‌شود، حق فعالیت در صرافی‌های ارز دیجیتال داخلی را ندارند. کره‌ای‌ها بالای ۱۸ سال لزوماً باید با همان نامی که در یکی از بانک‌های این کشور افتتاح حساب کرده‌اند، در صرافی‌های ارز دیجیتال احراز هویت کنند. در واقع برای اینکه یک صرافی بتواند به یکی از کاربران خود خدمات ارائه کند، باید هر دو در یک بانک مشخص حساب فعال داشته باشند. رعایت مقررات مبارزه با پولشویی هم از ملزومات فعالیت صرافی‌ها در این کشور است. مجلس کره جنوبی نیز اخیراً به دنبال قانون گذاری برای اخذ مالیات از ارزهای دیجیتال است.

انگلستان

واحد پول: پوند
جمعیت: ۵۶,۲۸۶,۹۶۱ نفر
تولید ناخالص داخلی: ۲,۷۰۷,۷۴۴ میلیون دلار
نرخ تورم: ۵.۱ درصد
ارز دیجیتال ملی:

بانک مرکزی انگلستان تقریباً از سال ۲۰۱۸ در حال تحقیق درباره راهاندازی ارز دیجیتال ملی خود است. آن‌طور که پیداست مقامات انگلستان هم مانند آمریکا عجله‌ای برای راهاندازی ارز دیجیتال ملی خود ندارند و به‌جز یک گزارش مختصر در رابطه با سیستم‌های پرداختی‌ای که این کشور می‌تواند در مبادلات برون‌مرزی خود از آنها استفاده کند، تاکنون اشاره دیگری به پروژه پوند دیجیتال نکرده‌اند. گفتنی است که گزارش مذکور مربوط به سال ۲۰۱۸ میلادی است.

قانون گذاری:

در انگلستان سودی که از خرید و فروش ارزهای دیجیتال به دست می‌آید، مشمول قانون «مالیات بر سود سرمایه» است. در سایر حوزه‌ها تقریباً قانون گذاری مشخصی انجام نشده است، اما در حال حاضر بیشتر تلاش قانون گذاران این کشور در جهت مبارزه با سوءاستفاده از ارزهای دیجیتال در پولشویی و جرایم مالی است.

فرانسه

به گفته بانک مرکزی این کشور، نمونه اولیه این پلتفرم قرار است با عنوان «شبکه لیر دیجیتال ترکیه» راه اندازی شود و سپس به صورت محدود مورد آزمایش قرار گیرد. پس از پشت سر گذاشتن آزمایش‌های اولیه، پروژه لیر دیجیتال در ابعاد گسترده‌تر آزمایش خواهد شد. نتایج این بررسی‌ها نیز در سال ۲۰۲۲ و پس از تمام مراحل آزمایشی اعلام خواهد شد.

قانون‌گذاری:

بانک مرکزی ترکیه در ۲۷ فروردین سال جاری هرگونه استفاده مستقیم یا غیرمستقیم از بیت‌کوین و دیگر ارزهای دیجیتال غیرمتخرک را برای پرداخت هزینه کالا و خدمات منوع اعلام کرد. قوانین مرتبط با فعالیت صرافی‌های ارز دیجیتال هم اوایل امسال و در پی تعطیلی ناگهانی دو صرافی بزرگ ترکیه، یعنی تادکس (Thodex) و وی‌بیت‌کوین (Vebitcoin)، سخت‌گیرانه شد. با این حال مجموعه‌های دیگری که فعالیت غیرقانونی ای نداشته‌اند، همچنان در خاک ترکیه مشغول ارائه خدمات به کاربران هستند. در رابطه با استخراج ارزهای دیجیتال هم قانون‌گذاری مشخصی در این کشور انجام نشده است.

منبع: ارز دیجیتال

در مبادلات تجاری استفاده کرد یا خیر. مقامات روسیه بارها به شهر و ندان این کشور هشدار داده‌اند که فعالیت در بازار ارزهای دیجیتال ریسک بالایی دارد. بانک مرکزی این کشور پیش‌تر گفته بود که «بیشتر فعالیت‌های مرتبط با ارزهای دیجیتال خارج از چهار چوب‌های قانونی روسیه است و بانک مرکزی آنها را تأیید نمی‌کند».

فعالیت صرافی‌های ارز دیجیتال در روسیه فعلاً قانونی است اما باید مجوزهای لازم را از نهادهای رسمی این کشور دریافت کنند. در حوزه ماینینگ هم اگر مصرف انرژی یک فارم استخراج ارز دیجیتال برای ۳ ماه متوالی از سقفی که دولت در نظر گرفته است تجاوز کند، فعالیت آن مجموعه مشمول مالیات می‌شود.

ترکیه

واحد پول: لیر ترکیه

جمعیت: ۸۵,۵۹۸,۰۴۳ نفر

تولید ناخالص داخلی: ۷۲۰,۱۰۱ میلیون دلار

نرخ تورم: ۱۷.۶۲ درصد

ارز دیجیتال ملی:

ترکیه از ۳ سال پیش به طور جدی پیگیر راه اندازی ارز دیجیتال ملی خود بوده است. رجب طیب اردوغان، رئیس جمهور ترکیه، پیش‌تر مقامات این کشور را ملزم کرده بود که تا سال ۲۰۲۰ آزمایش‌های لیر دیجیتال را به پایان برسانند، با این حال بانک مرکزی این کشور هنوز تحقیقات اولیه را به پایان نرسانده است.



آخرین مطالعه و تجزیه‌ها

اقتصاد دیجیتال

فناوری مالی (فین‌تک)

اورز دیجیتال

بلنک دیجیتال

ووو

کسب و کار دیجیتال

فروش آنلاین

دیجیتال مارکتینگ

روشهای دیجیتال

ووو

ماهنه

اقتصاد دیجیتال

www.DigitEco.ir

پایه خبری و اطلاع رسانی

elececo

اقتصاد الکترونیکی
www.elececo.ir

ما را در شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید



elececo



elececoir



elececo.ir



elececoir

کاردانو برترین بلاکچین توسعه یافته در ۲۰۲۱

هاسکینسون: شعار حرکت سریع و شکستن مرزها در مورد رمز ارزها باید اصلاح شود

چارلز هاسکینسون مدیر عامل کاردانو اخیراً در لایوی در پلتفرم یوتیوب به رشد سریع اکوسیستم کاردانو اشاره کرد و به نگرانی‌های جامعه پیرامون کاردانو در سال گذشته پاسخ داد. او در پاسخ به میزان ادرار دولت‌ها از رمز ارزها بیان کرد: ما در جهانی زندگی می‌کنیم که گروه محدودی حقایق را بررسی می‌کنند و تصمیم می‌گیرند که چه چیزی مشروع است.

او افزود بیشتر جرایم مالی توسط دلار و سایر ارزهای فیات (و نه رمز ارزها) انجام می‌گیرد.

هاسکینسون پیش‌بینی کرد که اکوسیستم رمز ارزها در سال ۲۰۲۲ با سرعت کمتری رشد کند. او شعار عجیب سیلیکون ولی یعنی «حرکت سریع و شکستن مرزها» در زمینه رمز ارزها را نیازمند تغییر دانست و این تفکر را باعث ضرر ۱۰.۵ میلیارد دلاری در فضای دیفای در سال ۲۰۲۱ شمرد و آن را مسبب استرس وارد کرد بن به روش آرام و اصولی کاردانو نام برد:

سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر (VCs) به درستی متوجه نمی‌شوند که برای کاردانو، جامعه پیرامون آن وجود دارد. آن‌ها فکر می‌کنند تنها من تعیین کننده هستم.

هاسکینسون ادامه داد کاردانو به تدریج به یک پروژه متن باز دائمی تبدیل خواهد شد و آن را با سیستم عامل لینوکس مقایسه کرد. او ابراز امیدواری کرد که در آینده برنامه‌های غیرمتتمرکز به صورت متن باز توسعه اعضای جامعه کاردانو توسعه پیدا کنند.

توسعه‌دهندگان باید متعهد شوند که حداقل یکی از آن‌ها در توسعه پرتوکل کاردانو مشارکت کند.

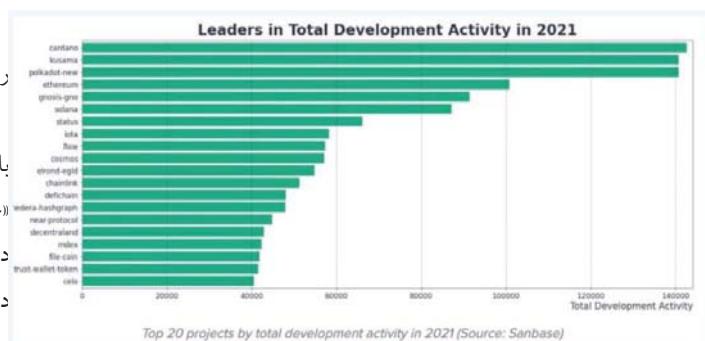
هاسکینسون در بلندمدت تکمیل نقشه راه کاردانو را سریع‌تر از آنچه که باید پیش‌بینی کرد. او در پاسخ به افرادی که در میزان رشد پروژه سؤال می‌پرسند، افزود:

ما در پلتفرم گیت‌هاب در رتبه اول قرار داریم. اگر شما خود را به عنوان یک متخصص که در مورد گفته‌های ما نظر می‌دهد، در نظر می‌گیرید به ما بگویید که کدام بخش‌ها اشتباه هستند و کدام بخش‌ها معنی خاصی ندارند و در چه بخش‌هایی از نقشه راه ما درست عمل نمی‌کنیم

به نظر او سازندگان و توسعه‌دهندگان باید نگرشی بلندمدت‌تر داشته باشند: بسیار سخت است که این کارهای مهندسی را به شکل درست و بادیدی آینده نگرانه انجام داد. متأسفانه بسیاری از پروژه‌های در این فضای باگذشت زمان نمی‌توانند ادامه حیات دهند. این یک واقعیت است که ما در ۵ تا ۱۰ سال آینده شاهد انفراض بسیاری از آن‌ها خواهیم بود.

منع: میهن بلاکچین و به نقل از فین بولد،

داده‌های برگرفته از پلتفرم سنتیمنت نشان می‌دهد که در میان ۲۰ پروژه برتر رمز ارزها در سال ۲۰۲۱، کاردانو، کوساما و پولکادات بیشترین فعالیت مربوط به توسعه را در پلتفرم گیت‌هاب انجام داده‌اند. در میان این ۳ پروژه نیز بیشترین سهم از فعالیت‌های مربوط به توسعه به کاردانو اختصاص دارد. در این رتبه‌بندی هزاران repository گیت‌هاب لحاظ شده است و از محاسبه موارد غیرمرتبط به وقایع توسعه‌ای نظیر کامنت‌ها و دنبال‌کردن فردی یک مشکل، اجتناب شده است.



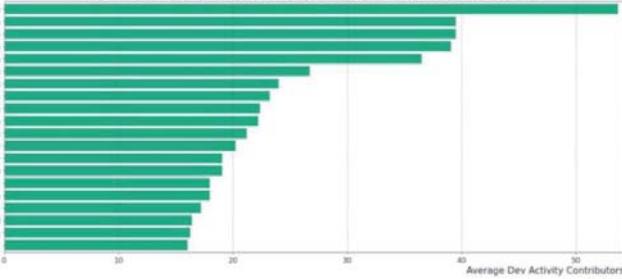
▲ میزان توسعه پروژه‌ها در سال ۲۰۲۱

اتریوم و نو سیس در این رتبه‌بندی در مکان‌های چهارم و پنجم ایستاده‌اند.

از آنجایی که فعالیت‌های توسعه‌ای می‌توانند نشان‌دهنده میزان تعهد یک پروژه به نقشه راه خود در بلندمدت باشد، در نتیجه برای پیش‌بینی ارزش بازار آن در بلندمدت نیز می‌تواند مورداستفاده قرار گیرد.

شانص بعدی مورد بررسی تعداد مشارکت‌کنندگان فعل در یک repository مربوط به پروژه است. در این زمینه نیز کاردانو با بیشترین تعداد مشارکت‌کننده فعال در گیت‌هاب در طی ۱۲ ماه گذشته در صدر ایستاده است.

Leaders in AVG Dev Activity Contributors Count in 2021



▲ رتبه‌بندی بیشترین مشارکت‌کننده فعال در گیت‌هاب در سال ۲۰۲۱

این دو شانص در کنار هم کل اکوسیستم توسعه‌ای رمز ارزها را در نظر می‌گیرند و این بدان معنی است که در زمینه توسعه کاردانو و پولکادات در میان سایر رمز ارزها پیشناز هستند.



بهترین ارزهای دیجیتال برای استخراج در سال ۲۰۲۲

■ آریا قهرمانیان

به طور کلی استخراج یا ماینینگ ارز دیجیتال به فرایند تأیید تراکنش‌ها در شبکه که ساخت‌افزارهایی نظیر پردازنده (CPU)، کارت گرافیک (GPU) یا مدار مجتمع با کاربرد خاص یا ای‌سی‌یک (ASIC) انجام می‌دهند، گفته می‌شود.

برخلاف معادن مرسوم، یک استخراج کننده ارز دیجیتال باید یک سیستم ساخت‌افزار قدرتمند شامل یک یا چند کارت گرافیک، پردازنده قوی، ابزار خنک‌کننده مناسب، اتصال همیشگی به اینترنت، نرم‌افزارهای موردنیاز برای استخراج و یک کیف پول ارز دیجیتال داشته باشد. البته عضویت در یک استخراج نیز باید در فهرست الزامات ماینینگ قرار گیرد.

آنچه پیش از فراهم کردن تمامی این ابزارها به آن نیاز داریم، رسیدن به پاسخ پرسش‌هایی است که در ابتدا مطرح کردیم. برای آنکه به جواب این سؤالات برسیم توصیه می‌کنیم خواندن این مقاله را از دست ندهید.

چگونگی محاسبه سودآوری استخراج

هر گاه صحبت از استخراج ارز دیجیتال می‌شود ناخود آگاه ذهن ما این سوالات را مرور می‌کند: معنی استخراج ارز دیجیتال چیست؟ پرسودترین ارزهای دیجیتال برای استخراج کدام‌ها هستند؟ آیا هر ارز دیجیتالی را می‌توان استخراج کرد؟ آیا این کار نیاز به دستگاه خاصی دارد یا با کامپیوترهای خانگی هم قابل انجام است؟ چگونه می‌توان سودآوری استخراج را محاسبه کرد؟

استخراج؛ واژه‌ای که تا همین چند سال پیش با شنیدنش تصویری از معدن و افرادی که با تلاش فراوان در حال شکافتن کوه یا زمین هستند برایمان تداعی می‌شد. شغلی که در رتبه اول ساخت‌ترین مشاغل دنیا قرار دارد. کارگرانی که جان خود را در این راه به خطر می‌اندازند و در نهایت مبلغی ناچیز عایدشان می‌شود.

اما در دنیای امروز یکی از داغترین و جذاب‌ترین روش‌های کسب درآمد از ارزهای دیجیتالی مشارکت (Miner) و فعالیت به عنوان استخراج کننده یا ماینر است. روشنی که اگر بدروستی مهیا و محقق شود می‌تواند بسیار سودآور باشد؛ اما معنا و مفهوم استخراج ارز دیجیتال چیست؟

استخراج بلاک را از ماینرها دریافت می‌کنند.

پس از واردکردن ماقبی اطلاعات درخواستی ماشین حساب سودآوری و درآمد خالص ماهیانه شما را نمایش می‌دهد. البته راهنمایی عملیات استخراج در مقیاس بزرگ، نیاز به برآورد هزینه‌های دیگری از جمله هزینه نگهداری، هزینه اجاره مکان و غیره نیز خواهد بود که باید آنها را نیز مورد توجه قرار دهید.

بیت‌کوین

نام بیت‌کوین (Bitcoin) را کمتر کسی است که نشنیده باشد. ارز دیجیتالی که آغازگر دوره طلایی تبادلات دیجیتالی در جهان است و در حال حاضر نیز به عنوان ارزشمندترین دارایی دیجیتال در جهان شناخته می‌شود. بیت‌کوین برای اولین بار نامش به واسطه انتشار مقاله جامع (Whitepaper) در سال ۲۰۰۸ توسط فرد یا گروهی با نام مستعار ساتوشی ناکاموتو (Satoshi Nakamoto)، بر سر زبان‌ها افتاد.

بیت‌کوین به دلیل استفاده از الگوریتم اجماع اثبات کار (Proof of Work) در حال حاضر یکی از بهترین گزینه‌ها برای استخراج است. کاربرانی که می‌خواهند سود سرشاری از استخراج ارزهای دیجیتال داشته باشند، ابتدا به سراغ بیت‌کوین می‌روند. در سال‌های گذشته بسیاری می‌توانستند تنها با استفاده از رایانه‌های شخصی و کامپیوترهای خانگی این ارز دیجیتال را استخراج کنند؛ اما با بالارفتن هش ریت شبکه، این موضوع در حال حاضر تنها با دستگاه‌های ASIC یا کامپیوترهای بسیار قوی ممکن است. با این حال موضوع ماینینگ علاوه بر جنبه سودآوری، شاخصه‌ای پراهمیت نیز محسوب می‌شود؛ چراکه استخراج کنندگان بیت‌کوین مسئول حفظ امنیت و تأیید تراکنش‌ها هستند و حضور آنها از این نظر برای شبکه الزامی است.

مسیر استخراج ارزهای دیجیتال چندان هموار نبوده و علاوه بر محدودیت‌هایی که برخی کشور در قبال استخراج آنها به وجود آورده‌اند و حضور ماینرها را دستخوش تغییراتی کرده‌اند موضوعات دیگری مانند هاوینگ (Halving) نیز بر مشارکت استخراج کنندگان بیت‌کوین تأثیر گذاشته است.

به طور کلی در هاوینگ بیت‌کوین، میزان پاداش دریافتی تولید هر بلاک پس از چهار سال نصف شده و این روند تا پایان استخراج آخرین واحد از این ارز دیجیتال ادامه خواهد داشت؛ بنابراین بسیاری در تلاش هستند تا پیش از وقوع هاوینگ بعدی و کاهش پاداش تولید هر بلاک از فرصت باقی‌مانده استفاده و خود را در استخراج این ارز دیجیتال سهیم کنند.

اساسی‌ترین موضوع در استخراج ارزهای دیجیتال اطمینان از سودآور بودن عملیات استخراج است؛ چراکه در این مرحله باید هزینه‌های مختلفی را پرداخت کنید که قطعاً بدون برنامه‌ریزی و برآورد سود، این کار می‌تواند موجب ضرر مالی برای شما شود.

از آنجاکه تعیین سودآوری استخراج به پارامترهای زیادی مانند هزینه برق، سختی استخراج، قیمت ارز دیجیتال و دیگر عواملی که دائمًا در نوسان هستند بستگی دارد، پس بهتر است از ابزاری استفاده کرد که بتواند به خوبی این موارد را پوشش دهد و برآورد مناسبی را در اختیار کاربر بگذارد. بهترین وسیله برای این کار، ماشین حساب استخراج ارزهای دیجیتال است.

از آنجاکه هر سخت‌افزاری که برای استخراج استفاده شود، علاوه بر میزان برق مصرفی دارای توان محاسباتی مخصوص به خود است که مانند ریت (Hash rate) یا هش ریت (Hash rate) می‌نامیم، با داشتن این پارامترها و مراجعه به ماشین حساب ماینینگ، می‌توانید سود تقریبی خود را از استخراج ارزهای دیجیتال محاسبه کنید.

نحوه استفاده از این ماشین‌حساب به این صورت است که پس از ورود به صفحه ماشین‌حساب استخراج، ابتدا در منوی بالا، نام ارز موردنظر خود را انتخاب می‌کنید.

سپس در قسمت نرخ هش و برق مصرفی، مشخصات دستگاه یا سخت‌افزار استخراج موردنظر خود را وارد کنید. برای پیداکردن هش ریت یک سخت‌افزار یا دستگاه استخراج کافی است به بخش ماینرها در سایت ارز دیجیتال مراجعه کرده یا اگر مدل موردنظر شما در فهرست موجود نبود می‌توانید نام قطعه موردنظر خود را در گوگل جستجو کنید.

در این جست‌وجو میزان نرخ بازگشت سرمایه (ROI)، میزان هش ریت و برق مصرفی بر حسب وات به شما نشان می‌دهد که با داشتن آنها می‌توانید به راحتی میزان سودآوری و بهینه بودن دستگاه‌های مورداستفاده برای استخراج را بسنجید.

موضوع بعدی که باید به آن توجه داشت پیوستن به استخراحت استخراج و کارمزد آنهاست. اما معنای استخراج چیست؟ از آنجاکه رقابت برای استخراج ارزهای دیجیتال روزبه روز بیشتر می‌شود، ماینرها تصمیم گرفتند که به جای هزینه بیشتر و ارتقای دستگاه‌های خود توان این دستگاه‌ها را با سایر ماینرها به اشتراک بگذارند و با توان جمعی بالاتر فرایند استخراج را به پیش ببرند. این استخراحتها در واقع محلی مجازی برای ادغام توان قدرت استخراج و افزایش شانس دریافت پاداش است.

اغلب این استخراحتها نرخی بین ۱ تا ۳ درصد از سود یا پاداش

مشخصات و ویژگی‌های اتریوم:

الگوریتم استخراج: EtHash
پاداش بلاک: ۲۰۰ اتر
زمان هر بلاک: ۱۵ ثانیه

استخراج‌های استخراج: Ethpool/Ethermine, Nanopool, Dwarfpool

سخت‌افزار مناسب برای استخراج: ریگ کارت‌های گرافیکی
قدرتمند، دستگاه‌های EtHash ASIC Miner
تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۳۰ ژوئیه ۲۰۱۵

دوج‌کوین

یکی دیگر از پرسودترین ارزهای دیجیتال برای استخراج دوج‌کوین (Dogecoin) است. بسیاری پدیدآمدن ارز دیجیتال دوج‌کوین را سراغ‌زد ظهر موج جدیدی از آلت کوین‌ها یا به تعییری میم کوین‌ها می‌دانند. دوج‌کوین دارایی دیجیتالی است که در قالب یک شوخی شکل گرفت؛ اما به سرعت به یکی از داغترین موضوعات در حوزه ارزهای دیجیتال تبدیل شد.

دوج‌کوین برخلاف رقبای خود از پشتونه خاص و ویژه‌ای برخوردار نیست؛ اما جامعه‌ای که طرف‌دار این ارز دیجیتال هستند آن را بسیار ارزشمند و آینده‌دار می‌دانند. با حمایت‌های فراوان از جانب سلبریتی‌ها، میم کوین‌ها به یکی از ارکان مهم بازار ارزهای دیجیتال تبدیل شده‌اند.

آنچه که دوج‌کوین را به ارز دیجیتالی جذاب تبدیل کرده است، علاوه بر جامعه بزرگ طرف‌دارانش در شبکه‌های اجتماعی مانند Reddit؛ موضوع استخراج و سودآوری آن است.

دوج‌کوین سختی شبکه‌ای به مرتب پایین‌تر از بیت‌کوین داشته و پاداش آن نیز از بیت‌کوین بیشتر است. از آنجاکه در فرایند اثبات کار، مصرف انرژی بالاست و دوج‌کوین هم مانند لایت‌کوین از الگوریتم اجماع Scrypt استفاده می‌کند می‌توان با استخراج ترکیبی (Merged Mining) و قدرت پردازش شبکه لایت‌کوین استفاده کرد و دوج‌کوین و لایت‌کوین را هم‌زمان استخراج کرد؛ بنابراین افرادی که به دنبال استخراج دوج‌کوین هستند می‌توانند به سراغ استخراج لایت‌کوین بروند و علاوه بر لایت‌کوین، دوج‌کوین هم به دست آورند.

در حال حاضر این ارز دیجیتال در جایگاه یازدهم سایت کوین مارکت کپ قرار گرفته است و قیمتی حدود ۰.۱۷ دلار دارد.

مشخصات و ویژگی‌های دوج‌کوین:

بیت‌کوین را می‌توان جزو پرسودترین ارزهای دیجیتال برای استخراج دانست. این ارز دیجیتال در جایگاه نخست سایت کوین مارکت کپ (Coinmarketcap) قرار داشته و در زمان نوشتن این مقاله قیمت آن نزدیک به ۵۱,۰۰۰ دلار بوده است.

مشخصات و ویژگی‌های بیت‌کوین:

الگوریتم استخراج: SHA-۲۵۶
پاداش بلاک: ۶.۲۵ کوین
زمان تولید هر بلاک: ۱۰ دقیقه
استخراج‌های استخراج: F2pool, Antpool, ViaBTC
سخت‌افزار مناسب برای استخراج: ای‌سی‌ک
تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۳ ژانویه ۲۰۰۹

اتریوم

ایده‌های یک جوان روسی کانادایی علاقه‌مند به بیت‌کوین با نام ویتالیک بوترین (Vitalik Buterin) موجب وجود آمدن ارز دیجیتالی شد که بسیاری آن را رقیب قدرتمند Bitcoin می‌دانند. اتریوم (Ethereum) را می‌توان دروازه دنیای غیرمت مرکز دانست، جهانی عاری از هرگونه واسطه و مجوزهای دست‌وپاگیر. سازندگان اتریوم معتقد هستند با ساخت این شبکه بلاک‌چینی می‌توان چرخه مبادلاتی و مالی را در جهان متحول کرد. پشتیبانی و اجرای قراردادهای هوشمند، امکان ساخت و توسعه اپلیکیشن‌های غیرمت مرکز (DApp) و وجود امکانات متعدد برای توسعه‌دهندگان تنها بخشی از امکانات گسترده‌ای است که شبکه اتریوم برای کاربران فراهم کرده است.

شبکه اتریوم را اولین بار ویتالیک بوترین در مقاله جامعی که در سال ۲۰۱۳ منتشر شد، به جهانیان معرفی کرد. در سال ۲۰۱۵ نیز این شبکه کار خود را آغاز کرد.

موضوع حائز اهمیت در خصوص اتریوم این است که این شبکه ابتدا با الگوریتم اجماع اثبات کار، راهاندازی شد؛ اما از آنجاکه نقدها و ایراداتی به این نوع سازوکار وجود دارد، توسعه‌دهندگان این شبکه تصمیم گرفتند تا با بهروزرسانی‌های متعدد، آرام‌آرام الگوریتم اثبات سهام (Proof of Stake) را جایگزین اثبات کار کنند. در نهایت با روی کار آمدن اتریوم ۲.۰، اثبات کار گذاشته خواهد شد و دیگر امکان استخراج اتریوم مقدور نخواهد بود.

بر اساس جدول سایت کوین مارک کپ اتریوم در حال حاضر در جایگاه دوم بازار ارزهای دیجیتالی قرار دارد و قیمت آن در زمان نگارش این مقاله در حوالی ۴,۰۰۰ دلار قرار دارد.

قوی
تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۱۸ آوریل
سال ۲۰۱۴

زی کش
یکی دیگر از پرایوسی کوین های مطرح، زی کش (ZCash) است. ارز دیجیتالی که سازندگان آن مدعی ایجاد حریم خصوصی، آن هم به صورت کامل، هستند. زی کش را می توان یک از اعضای خانواده بزرگ بیت کوین دانست، چرا که این دارایی دیجیتالی بر اساس کدهای پایه بیت کوین نوشته شده و در عین حال برخی از ویژگی های طلای ارزهای دیجیتال را نیز به ارت برده است.

این شبکه بلاک چینی مانند بیت کوین دارای ۲۱ میلیون واحد ارز بومی بوده و تا زمان نگارش این مطلب حدود ۱۳ میلیون واحد از آن استخراج شده است. زی کش از یک سیستم ضد تورمی هاوینگ کی برای کاهش پاداش تولید بلاک استفاده می کند. اولین هاوینگ زی کش در نوامبر سال ۲۰۲۰ انجام شد و سال ۲۰۲۴ هاوینگ بعدی ZCash رخ خواهد داد.

زی کش از پروتکل رمزگاری مبتنی بر دانش صفر (Zero-Knowledge) و غیر تعاملی با نام zk-SNARKs استفاده می کند. این پروتکل، به شبکه زی کش امکان می دهد تا تراکنش ها را تنها با داشتن چند پارامتر و بدون افشا اطلاعات اشخاص، تأیید و ارسال کند. سازندگان زی کش بر این باورند که با استفاده از این پروتکل آنها امن ترین حریم خصوصی را نسبت به سایر ارزهای دیجیتال برای کاربران خود مهیا کرده اند.

موضوع حفظ حریم خصوصی در کنار کارمزد پایین تراکنش ها، قابلیت استخراج، وجود انقضای معاملات و معاملات چند امضایی از جمله مواردی است که موجب برتری این دارایی در برابر سایر ارزهای دیجیتال شده است. قیمت این ارز دیجیتال در زمان نگارش این مطلب در فواصل قیمتی ۱۷۲ تا ۱۷۳ دلار در نوسان است.

مشخصات و ویژگی های زی کش:

الگوریتم استخراج: Equihash
پاداش بلاک: ۲.۵ کوین
زمان هر بلاک: ۱.۲۵ دقیقه

استخراج های استخراج: ViaPool، F2Pool، Luxor

سخت افزار مناسب برای استخراج: ای سیک، استفاده از کامپیوتر های شخصی و کارت های گرافیک و CPU برای استخراج زی کش به صرفه نیست.

تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۲۸ اکتبر

الگوریتم استخراج: Script
پاداش بلاک: ۱۰,۰۰۰ کوین
زمان هر بلاک: ۱ دقیقه
استخراج های استخراج: ۱CoinPool، Multipool، Aikapool
سخت افزار مناسب برای استخراج: ای سیک
تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۸ دسامبر سال ۲۰۱۳

مونرو

یکی از پارامترهایی که موجب محبوبیت ارزهای دیجیتال شده است موضوع حفظ حریم شخصی کاربران است. شبکه مونرو (Monero) یکی از پیش گامان حفظ حریم خصوصی کاربران و ناشناس ماندن آنها در فرایند تراکنش و جابه جایی دارایی هاست. یکی از انتقاداتی که همواره متوجه تراکنش های بیت کوین است، نمایش جزئیات تراکنش این شبکه است. تیم توسعه مونرو این موضوع را یکی از عمدۀ دلایل ساخت این شبکه معروفی می کند. مونرو در اصل به منظور حل این مشکل و انجام تبادلات پولی و مالی بدون سانسور و با رعایت حریم خصوصی افراد ایجاد شد. از آنجاکه ما در ارزهای دیجیتال دسته بندی های مختلفی داریم، ارز دیجیتال مونرو نیز در دسته پرایوسی کوین ها (Coin) یا دارایی های دیجیتالی مبتنی بر حریم شخصی کاربران قرار می گیرد. با وجود آنکه حفظ حریم خصوصی برای بسیاری از اهمیت بالایی برخوردار است، معتقدانی هم دارد؛ آنها بر این باورند که مشخص نبودن جزئیات تراکنش ممکن است خطرناک باشد و این پوشش به ایزاری در دست خلاف کاران و فعلان در دارک وب تبدیل شود.

ارز دیجیتال مونرو به دلیل استفاده از الگوریتم ویژه ای که دارد، اجازه استخراج با دستگاه های ای سیک را نمی دهد؛ بنابراین با کنار رفتن گرینه ASIC، این ارز دیجیتال را می توان با استفاده از چند CPU و GPU قدرتمند استخراج کرد. قیمت این ارز دیجیتال در زمان نگارش این متن در حوالی ۱۹۷ الی ۱۹۸ دلار در نوسان است.

مشخصات و ویژگی های مونرو:

الگوریتم استخراج: RandomX، CryptoNight
پاداش بلاک: ۲.۱۵ کوین

زمان هر بلاک: ۲ دقیقه

استخراج های استخراج: SupportXMR.com، xmr.nanopool.org، monero.crypto-pool.fr

سخت افزار مناسب برای استخراج: CPU یا کارت های گرافیک

الگوریتم استخراج: KawPow

پاداش بلاک: ۵,۰۰۰ کوین

زمان هر بلاک: ۱ دقیقه

استخراحتهای استخراج: ۲Miners، Flypool، Miningpoolhub،

سخت افزار مناسب برای استخراج: ریگ کارت های گرافیک

قدرتمند

تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۳ ژانویه

سال ۲۰۱۸

بیم

بیم (Beam) را می توان یک پلتفرم امور مالی غیر مرکز یا دیفای (DeFi) دانست که علاوه بر داشتن ویژگی مقیاس پذیری، روی ترکیبی از بلاک چین های Mimblewimble و LelantusMW راه اندازی شده است.

در ابتدا تصور می شد تراکنش های بیت کوین غیر قابل رهگیری هستند؛ اما بررسی های بیشتر نشان داد که می توان تراکنش ها را تا رسیدن به فرستنده دنبال کرد. بر همین اساس حریم خصوصی کاربران به خطر می افتد و نیاز بود تا شبکه هایی با امکان مخفی سازی جزئیات تراکنش ایجاد شوند تا بتوانند این مشکل را حل کنند.

ارزهای دیجیتالی مانند بیم نیز دقیقاً به همین دلیل به وجود آمده اند. هدف آنها این بود که تراکنش ها و هویت کاربران، چه فرستنده و چه گیرنده تاحدام کان محفوظ و ناشناس نگهداشته شود. بیم را هم می توان جزو دسته پرایوسی کوین ها به حساب آورد، با این تفاوت که این دارایی دیجیتال نقش مهمی نیز در امور مالی غیر مرکز ایفا می کند.

بیم هم مانند ریون کوین در برابر دستگاه های استخراج کننده ای سیک مقاوم بوده و امکان ماین کردن را از این نوع دستگاه ها سلب کرده است. دلیل این موضوع به الگوریتم استفاده شده در بیم بازمی گردد. این الگوریتم بر پایه EquiHash بوده و به جای استفاده از دستگاه های پرمصرف ای سیک، فرایند استخراج با کارت های گرافیک را فراهم کرده است.

بر اساس گفته های تیم توسعه بیم، می توان این ارز دیجیتال را با استفاده از یک کارت گرافیک با حداقل ۲ گیگابایت حافظه VRAM استخراج کرد. ارز دیجیتال بیم بر اساس رده بندی سایت کوین مارکت کپ در جایگاه ۴۹۸ قرار داشته و قیمت آن در زمان نگارش این مطلب در حوالی ۸۱ دلار بوده است.

مشخصات و ویژگی های بیم:

الگوریتم استخراج: BeamHash III

سال ۲۰۱۶

ریون کوین

ریون کوین (Ravencoin) به نوعی از خانواده بیت کوین است. این ارز دیجیتال شبکه ای همتا به همتا بوده که با هدف توکن سازی از دارایی ها و اوراق بهادر و انتقال آنها راه اندازی شده است.

ریون کوین بسیاری از ویژگی های بیت کوین را در خود جای داده است. یکی از این موارد محدودیت تعداد کوین های قابل استخراج این شبکه است. ماینرها می توانند تنها ۲۱ میلیارد واحد از این دارایی دیجیتال را استخراج کنند و بیش از ۱۰ میلیارد واحد از آن تا به امروز ماین شده است.

ریون کوین همانند همتای خود بیت کوین، دارای رویداد هاوینگ است. اولین هاوینگ این شبکه در ۲۰۲۲ انجام خواهد شد و پس از آن پاداش دریافتی ماینرها به نصف کاهش می یابد. با آنکه ریون کوین توکن سوزی ندارد، در سال ۲۰۲۰ مشخص

شد که هکرها از طریق یک آسیب پذیری، میزان استخراج ریون کوین را افزایش داده اند. به همین دلیل تیم توسعه ریون ۲۸ میلیون کوین به دست آمده از طریق این هک را سوزاند. بنا بر گفته تیم ریون کوین حفظ ثبات چرخه مالی در شبکه، دلیل این اقدام بوده است.

با آنکه ریون کوین با بیت کوین شباهت هایی دارد، سازندگان این شبکه بلاک چینی تصمیم گرفتند برای برقراری تساوی میان استخراج کنندگان دستگاه های پرمصرف ای سیک را از فرایند استخراج خارج کنند. باید یادآور شد که این شبکه از تابع هشی دیگری به جای SHA-256 استفاده می کند.

KAWPOW نام الگوریتم جدیدی بود که تیم توسعه ریون کوین آن را جایگزین X16RV2 و X16R کرد و به این ترتیب علاوه بر امنیت بیشتر شبکه، دست استخراج کنندگانی که از دستگاه های ای سیک استفاده می کردند نیز از این شبکه کوتاه شد.

افرادی که کامپیوتر های خانگی با کارت های گرافیک قدرتمند با حداقل ۱۰ گیگابایت حافظه VRAM برای سیستم عامل ویندوز و ۸ گیگابایت VRAM برای سیستم عامل لینوکس داشته باشند، می توانند در استخراج این ارز دیجیتال مشارکت کنند. اگرچه باید توجه داشت برای سودآوری بیشتر بهتر است از چند کارت گرافیک یا اصطلاحاً ریگ (Rig) کارت های گرافیک برای استخراج ریون کوین استفاده کرد.

در زمان نگارش این مقاله قیمت این ارز دیجیتال در محدوده ۰۰۹۵ تا ۰۰۹۶ دلار در نوسان است.

مشخصات و ویژگی های ریون کوین:

پاداش بلاک: ۴۰ کوین
زمان هر بلاک: ۱ دقیقه

استخراج: ۲Miners SOLO, Flypool, ۲Miners
سخت افزار مناسب برای استخراج: کامپیوترهای خانگی با
کارت گرافیک متوسط به بالا (حداقل ۳ گیگابایت VRAM)
تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۴ ژانویه
سال ۲۰۱۹

اتریوم کلاسیک

اتریوم کلاسیک (Ethereum Classic) در واقع بازمانده اولیه شبکه اتریوم است. پس از رویداد هک DAO و مشکلاتی که گریبان‌گیر شبکه اتریوم بود تیم توسعه توانست با انجام یک هارد فورک قضیه هک را حل و فصل کند.

اگرچه این موضوع موجب دو دستگی و اختلاف نظرهای متعددی میان هواداران این شبکه شد، از آنجاکه هک انجام شده می‌توانست ماهیت و بقای اتریوم را به خطر بیندازد بنابراین وقوع چنین رویدادی الزاماً بود.

پس از آنکه بیشتر توسعه‌دهندگان به بستر جدید این شبکه مهاجرت کردند، آنچه از هاردفورک شبکه اتریوم باقی‌مانده بود با نام اتریوم کلاسیک شناخته شد. با اینکه تغییر بزرگ و انتقال اکثر اپلیکیشن‌های غیر مرکز (DApp) به شبکه جدید اتریوم انتقال یافت، اتریوم کلاسیک با وجود موضوعات فراوان همچنان به مسیر خود ادامه داده است و همچنان در فهرست پرسودترین ارزهای دیجیتال برای استخراج قرار دارد.

شباهت در زبان برنامه‌نویسی، الگوریتم استخراج، اجرای قراردادهای هوشمند و ویژگی‌های دیگر موجب شده که هنوز هم بسیاری نسبت به اتریوم کلاسیک و استفاده از شبکه و ارز دیجیتال آن خوش‌بین باشند.

اتریوم کلاسیک مانند اتریوم از الگوریتم یکسانی برای استخراج بهره می‌برد؛ بنابراین استفاده از ریگ کارت‌های گرافیک می‌تواند گزینه مناسبی برای استخراج اتریوم کلاسیک باشد.

باید به موضوع توجه داشت که حرکت شبکه اتریوم به سمت استفاده از اثبات سهام به جای اثبات کار عملاً تأثیری در روند اتریوم کلاسیک نداشته و این شبکه تا زمانی که تیم توسعه نظر خود را تغییر ندهد، همچنان با الگوریتم اجماع به کار خود ادامه خواهد داد.

در حال حاضر این ارز دیجیتال در جایگاه ۳۶ سایت کوین مارکت کپ قرار داشته و قیمت آن حوالی ۳۹ تا ۴۰ دلار نوسان

می‌کند.

مشخصات و ویژگی‌های اتریوم کلاسیک:

الگوریتم استخراج: EtHash

پاداش بلاک: ۳.۲ کوین

زمان هر بلاک: ۱۵ ثانیه

استخراج: ۲Miners, Ethermine, F2Pool, استخارهای مناسب برای استخراج: ریگ کارت‌های گرافیک سخت افزار مخصوص استخراج: ریگ کارت‌های گرافیک قدرتمند یا کارت گرافیک با ۱۰ گیگابایت VRAM به بالا تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۳۱ ژوئیه ۲۰۱۵

فیرو

Zerocoin یا زی کوین با نام جدید فیرو (Firo)، یکی دیگر از پرایوسی کوین‌ها است. این ارز دیجیتال تمرکز ویژه‌ای به پرداخت‌های ناشناس و مفهوم کلی پول دیجیتال خصوصی دارد. یکی از دستاوردهای مهم فیرو ساخت پروتکل حریم خصوصی با نام لالانتوس اسپارک (Lelantus Spark) است. این پروتکل به کاربران اجازه می‌دهد تا تراکنش‌های خود را در مدت زمان کوتاه و بدون نیاز به ایجاد چارچوب‌های اعتمادسازی به شکل کاملاً محترمانه و ناشناس به انجام برسانند.

از طریق این پروتکل می‌توان با دریافت کوین و سوزاندن و ضرب کردن مجدد آن تمامی آثار و امکان رهگیری را از بین بردا. این پروتکل از قابلیتی تحت عنوان Spark Addresses بهره می‌برد که قادر است آدرس‌های تراکنش‌ها را بدون به خطر انداختن حریم شخصی افراد، به شکل عمومی منتشر کند. این آدرس‌ها در بلاک‌چین قابل ردیابی نبوده و مقادیر انتقال‌یافته و حریم خصوصی ارسال‌کننده و دریافت‌کننده به طور کامل حفظ می‌شود.

فیرو از نظر تعداد ارز بومی خود تقریباً شیبیه بیت‌کوین است. در کل ۲۱ میلیون و چهارصد هزار واحد از ارز دیجیتال فیرو وجود خواهد داشت و این تعداد در حال حاضر و با استخراج‌های انجام گرفته به بیش از ۱۲ میلیون واحد رسیده است. فیرو از جهت دیگری هم به بیت‌کوین شباهت دارد و آن رخداد هاوینگ است که آن هم هر چهار سال یکبار انجام می‌شود.

این ارز دیجیتال در حال حاضر در رتبه ۵۱۲ رتبه‌بندی سایت کوین مارکت کپ قرار داشته و قیمت آن در زمان نگارش این مقاله در حوالی ۶.۵ دلار بوده است.

مشخصات و ویژگی‌های فیرو:

الگوریتم استخراج: اثبات درخت مرکل (MTP)

باین حال، این موضوع پایان کار ماینرها نخواهد بود، بلکه از آن مقطع به بعد، آنها هزینه‌های تراکنش‌ها و اجاره ذخیره‌سازی (Storage Fee) ارز ارگو را دریافت خواهند کرد. ارز ارگو در حال حاضر در رتبه ۳۰۵ میان ارزهای دیجیتال قرار داشته و قیمت آن در حوالی ۶۰۷ دلار بوده است.

مشخصات و ویژگی‌های ارجو:

الگوریتم استخراج: Autolykos v2

پاداش بلاک: ۶۷.۵ کوین

زمان هر بلاک: ۲ دقیقه

استخراج: herominers pool, nanopool، poolpool، herominers سخت‌افزار مناسب برای استخراج: کارت‌های گرافیک میان‌رده با ۴ گیگابایت VRAM به بالا

تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۱ ژوئیه سال ۲۰۱۹

جمع‌بندی

پرسودترین ارزهای دیجیتال برای استخراج؛ آنچه را باید بدانیم با ظهور فناوری‌های جدید، فضای استخراج ارزهای دیجیتال دائمًا در حال تغییر است. ماینرها همواره به دنبال بروزی فضا و بهینه‌سازی استراتژی‌های استخراج خود هستند. با آنکه سود ماینینگ نسبت به کارهای دیگر مانند هولد (Hodl) یا سهام‌گذاری (Staking) بیشتر است، باید دقت داشت که این زمینه نیازمند داشن و آگاهی کامل است.

انتخاب پرسودترین ارزهای دیجیتال، گزینش صحیح قطعات و دستگاه‌های موردنیاز برای ماینینگ، بررسی میزان هش ریت و برق مصرفی، مقایسه استخراهای استخراج و بررسی میزان شفافیت و نرخ موقوفیت از جمله مواردی هستند که هر ماینری باید به آنها توجه داشته باشد.

همان‌طور که پیش‌تر به آن اشاره کردیم، بیشتر ارزهای جدیدی که با الگوریتم اجماع اثبات کار وارد این عرصه می‌شوند، به دنبال آن هستند که با کنارگذاشتن دستگاه‌های ای‌سیک فضا را رقابتی تر کرده و فرصت را برای کاربرانی که دستگاه‌های قدرتمندی هم ندارند، فراهم کنند.

منبع: ارز دیجیتال

پاداش بلاک: ۱۲.۵ کوین

زمان هر بلاک: ۱۰ دقیقه

استخراج: mintpond، woolypooly، Miners

سخت‌افزار مناسب برای استخراج: CPU و کارت‌های گرافیک

قدرتمند

تاریخ ساخته شدن بلاک اولیه (Genesis Block): ۳۱ اکتبر

سال ۲۰۱۴

ارگو

ارگو (Ergo) را می‌توان یک بلاکچین قابل برنامه‌ریزی دانست. مانند اتریوم که توسعه‌دهندگان می‌توانند اپلیکیشن‌های غیرمت مرکز خود را روی اتریوم ایجاد کرده و توسعه دهند. ارجو نیز دقیقاً همین قابلیت را در اختیار کاربران قرار می‌دهد؛ اما با یک تفاوت بزرگ و آن نداشتن هزینه گس (Gas Fee) است.

به عبارتی، ارجو ترکیبی از قابلیت‌های ارزهای دیجیتال بزرگ است. گسترش پروژه‌های دیفای، وجود الگوریتم اجماع بهینه اثبات کار و ایجاد سازوکاری که دستگاه‌های ماینر ای‌سیک و استخراهای بزرگ نتوانند در فرایند استخراج این ارز دیجیتال دخیل باشند، همگی حاکی از آن است که ارجو می‌خواهد با استفاده از ویژگی‌های کلیدی دیگر ارزهای دیجیتال، مسیری متفاوت را طی کرده و اشکالات و ایرادات آنها را تکرار نکند.

برای معرفی بهتر ارز دیجیتال ارجو بهتر است به توصیف سازندگان این شبکه بلاکچینی در مورد آن اشاره کنیم: ارجو ویژگی‌های رمزنگاری پیشرفته و عملکرد کاملاً تازه‌ای از دیفای را روی پایه‌های مستحکم یک دهه تئوری و توسعه بلاکچین‌ها بنا نهاده است.

رویکرد تحقیقی، تعامل با تیم توسعه کارданو، حمایت و پشتیبانی از توکن‌های غیرمتشابه (NFT) و بسیاری از ویژگی‌های دیگر موجب شده تا ارجو به گزینه مناسبی برای ماینرها و توسعه‌دهندگان تبدیل شود و در عین حال بتوان آن را جزو پرسودترین ارزهای دیجیتال برای استخراج به حساب آورد.

بلاکچین ارجو برای آنکه دچار مشکلات تورمی نشود، به جای استفاده از فرایند هاوینگ، قرار است طی ۸ سال پاداش تولید بلاک در این شبکه را به صفر برساند. به این معنا که پس از ۲ سال ابتدایی راهاندازی این شبکه هر سه ماه یکبار ۳ واحد از پاداش بلاک کسر خواهد شد. سرانجام پس از گذشت ۸ سال و تولید بیش از ۹۷ میلیون واحد از ارز بومی ارجو، پاداش تولید بلاک برای ماینرها به صفر خواهد رسید.

روند قیمتی رمざرزاها در سال ۲۰۲۲ چگونه خواهد بود؟

■ مهسان جاتی

قنبزاده در مورد رشد اخیر بازار رمざرزاها تشریح کرد: سبز بودن فعلی بازار و صعودی که انجام می‌دهد، کوتاه‌مدت است و نمی‌توان گفت برای میان‌مدت و بلند‌مدت روند تغییر کرده و قرار است به سمت سقف قیمتی جدید حرکت کنیم. در همین حال با توجه به مدل‌هایی که از آنها اطلاع دارم، برای بیت‌کوین در سال ۲۰۲۲، انتظار سقف قیمتی جدید دارم. اما این برای هفته‌ها یا ماه‌های آتی نیست. برای نیمه دوم سال تا دسامبر ۲۰۲۲ ممکن است که این سقف جدید را داشته باشیم.

وی در توضیح وضعیت آلت‌کوین‌ها گفت: اما برای آلت‌کوین‌ها قضیه متفاوت است. ما در شرایطی هستیم که دامیننس به محدوده‌ای رسیده که می‌تواند افت بیش از این را نیز تجربه کند و اتفاق خوبی برای آلت‌کوین‌ها بیفت. اما به هیچ‌کس توصیه نمی‌کنم که اکنون روی آلت‌کوین‌ها سرمایه‌گذاری بلند‌مدت انجام دهد. روی آلت‌کوین‌ها به عنوان نوسان‌گیر برای سال ۲۰۲۲ می‌توان حساب کرد. اما در این زمینه می‌توان پژوهه‌های خوب را در نظر گرفت و احتمالاً هر شرکت‌کوینی مانند گذشته صعود نخواهد داشت. وضعیت آلت‌کوین‌ها می‌تواند بعد از برگشت دامیننس از ۴۶-۴۷ درصد صعودی شود و شرایط را نگران کنده کند. حال این وضعیت ممکن است با کاهش یا افزایش بیت‌کوین رقم بخورد.

این کارشناس در مورد چشم‌انداز قیمت بیت‌کوین اظهار کرد: من معتقدم که کاهش بیت‌کوین نمی‌تواند قابل توجه باشد. برخی از تحلیلگران افت قیمت بیت‌کوین را تا ۱۰-۲۰ هزار دلار نیز پیش‌بینی می‌کنند، اما من این قیمت را قبول ندارم. اگر بیت‌کوین به زیر کانال ۴۰ هزار دلاری افت کند ممکن است تا ۳۷ هزار دلار کاهش یابد و بازار دوباره برگردد. ممکن است مدتی روند خنثی داشته باشد، اما شخصاً پیش‌بینی نمی‌کنم که تا زیر ۳۶-۳۷ هزار دلار افت کند.

وی با ذکر اینکه سبزشدن فعلی بازار نیز کوتاه‌مدت است و دلیل آن را تأثیر انتشار آمار شاخص قیمت صرف کننده می‌داند.

بازار ارزهای دیجیتال که به نظر می‌رسد این روزها در یک روند نزولی میان‌مدت است، تا حدودی تحت تأثیر اخبار اقتصاد کلان و سیاست‌های پولی آمریکا قرار گرفته است.

بازار رمざرزاها در نوامبر ۲۰۲۱ رشد قابل توجهی را تجربه کرد و اغلب سکه‌ها موفق به ثبت رکوردهای قیمتی جدید شدند. اما این قیمت‌ها حفظ نشد و به میزان قابل توجهی کاهش یافت. بازار مدتی است که روندی نزولی را طی می‌کند و با اینکه بیت‌کوین اخیراً به زیر سطح حمایتی ۴۰ هزار دلاری نیز ریزش داشت، مجددًا توانست تا حدودی ضررها خود را جبران کرده و اکنون در نزدیکی کanal ۴۴ هزار دلاری قرار دارد.

در خصوص وضعیت اخیر بازار رمざرزاها، عوامل تأثیرگذار بر نوسانات قیمتی و پیش‌بینی قیمت‌های آتی، مصاحبه‌ای با آرش قنبزاده، کارشناس بازارهای مالی انجام شده که در ادامه به آن می‌پردازیم.

قنبزاده در ابتدا در خصوص تحلیل بازار ارزهای دیجیتال اظهار کرد: نسبت به شاخص دلار مشاهده می‌کنیم که همبستگی بازار منفی بوده و نسبت به شاخص‌های اس اند پی ۵۰۰ و نزدک تقریباً در حال مثبت شدن است. از این‌رو، وابستگی زیادی برای بازار رمざرزاها نسبت به اقتصاد کلان مشاهده می‌شود و اقتصاد دنیا روی آن تأثیرگذار شده است. به همین دلیل، نگاهی که من از گذشته داشتم و اکنون بیشتر به آن می‌رسم، این است که همه چیز را در این بازار دیگر نباید تکنیکالی بررسی کرد.

این کارشناس با اشاره به اینکه اخیراً شاخص CPI (شاخص قیمت مصرف‌کننده) در آمریکا ۷ درصد اعلام شد که نسبت به ماه نوامبر که ۶.۸ درصد بود، افزایش داشته است، خاطرنشان کرد: انتظار داشتم که اگر این شاخص افزایش قابل توجهی پیدا کند، دلار قوت می‌گیرد و بیت‌کوین نزولی می‌شود. اما اگر این افزایش مقدار فاحشی نباشد که نبود، برای بازار موقتاً در میان‌مدت خوب باشد.

اعداد بالاتر داشته باشد، اما سقف جدید در کوتاه‌مدت شکسته نخواهد شد.

وی با اشاره به سقوط بیت‌کوین از قیمت ۶۴ هزار دلار به سمت کanal ۳۰ هزار در سال ۲۰۲۱ خاطرنشان کرد: در آن زمان برخی از تحلیلگران بر اساس الگوی سر و شانه بر این باور بودند که احتمالاً تا کanal ۲۰-۱۰ هزار دلاری هم ریزش داشته باشد. اما با بررسی اقتصاد کلان و داده‌های درون زنجیره‌ای، ما این اعتقاد را نداشتیم و اعلام کردیم که بیت‌کوین در سال ۲۰۲۱ شاهد سقف جدید خواهد بود. بیت‌کوین سقف ۶۹ هزار دلار را هم زد و پس از آن در ماه نوامبر اعلام کردیم که سرمایه‌گذاری در آلت‌کوین‌ها ریسکی است و حتی بیت‌کوین هم در ماه دسامبر می‌تواند ریزشی باشد که این اتفاق هم افتاد.

قبیرزاده افروز: از این‌رو من به شخصه انتظار ۱۰۰ هزار دلاری شدن بیت‌کوین در سال ۲۰۲۱ را نداشتیم اما این اتفاق ممکن است در سال ۲۰۲۲ بیفتد. ممکن است این قیمت بین ۱۰۰ هزار تا ۱۲۰ هزار دلار باشد اما نیازمند این است که بیت‌کوین بتواند سقف قیمتی جدید را بشکند و رد کند. در ماههای مارس و آوریل که قرار است نرخ بهره افزایش یابد، شاهد ریزش‌هایی خواهیم بود که باید آن را نیز پشت سر بگذاریم و صبر کنیم تا وضعیت نرمال شود. پس از آن ممکن است برای اوخر سال ۲۰۲۲ شاهد رکوردهای جدید باشیم.

در نمودار ارائه شده، محدوده‌های حمایتی و مقاومتی پیش روی بیت‌کوین و سئناریوی قیمتی که ممکن است در میان‌مدت اتفاق بیفتد را مشاهده می‌کنید.

منبع: اقتصاد آنلاین

اذعان داشت: گفته شده که در ماه مارس به احتمال ۸۰درصد و آوریل به احتمال ۱۰۰درصد افزایش نرخ بهره را خواهیم داشت و این عاملی است که بر بازار تأثیر خواهد گذاشت. افزایش نرخ بهره باعث می‌شود سرمایه‌ای که در بازارهای مالی وجود دارد، دوباره به سمت بانک‌ها کشیده شود و این موضوع برای بیت‌کوین و سایر ارزهای دیجیتال یا هر بازار سرمایه‌ای نامساعد است. به دلیل این افزایش نرخ بهره، باید جوانب احتیاط را رعایت کرد و پورتفوی مدیریت شود.

قنبیزاده در توصیه‌ای برای سرمایه‌گذاران گفت: من اعتقاد دارم که دارایی امن می‌تواند بیت‌کوین، اتریوم و تعدادی از آلت‌کوین‌ها که پروژه خوبی دارند، باشد. نه آلت‌کوین‌هایی که در سه چهار سال گذشته صرفاً نقشه راهی ارائه کرده و اعلام کرده‌اند که قرار است در آینده کارهایی انجام دهند و حتی با انجام آنها ممکن است از این به بعد تأثیر چندانی نداشته باشد؛ چرا که پروژه‌های جدیدتری مانند پالیگان، سولانا و آوالانچ، دیگر، متاورس‌ها و حتی وب ۳ آمده‌اند که اکنون می‌درخشند و می‌توانند آینده را از آن خود کنند. به‌منظور نوسان‌گیری باید آلت‌کوین‌هایی که انتخاب می‌کنیم که با مدلریت صحیح باشد. من پیشنهاد نمی‌کنم که اکنون آلت‌کوینی را بخرید و برای دو سه سال آینده نگه دارید؛ چرا که من پایان سال ۲۰۲۲ را زمستانی برای بازار رمزارزها می‌بینم که شاید یک و نیم الی دو سال طول بکشد.

این کارشناس در پاسخ به این سؤال که "آیا بیت‌کوین ۱۰۰ هزار دلاری می‌شود یا خیر؟" گفت: در کوتاه‌مدت اگر بیت‌کوین توانایی حفظ قیمت خود در همین محدوده در ماه ژانویه را داشته باشد و به زیر ۳۷-۳۸ هزار دلار افت نکند، می‌تواند شروعی برای

arashghz published on TradingView.com, Jan 08, 2022 12:24 UTC+3:30



TradingView



پرسودترین و ضرورترین ارزهای دیجیتال در سال ۲۰۲۱

■ ریحانه کاظمیان مقدم

جهان در سال ۲۰۲۱، شاهد انفجار ارزش ارزهای دیجیتال بود. ارزش کل بازار کریپتو که در روز اول ژانویه ۲۰۲۱ اندکی بیشتر از ۷۷۵ میلیارد دلار بود، با جهشی ۲۷۵ درصدی در اواسط ماه نوامبر رکوردی نزدیک به ۳ تریلیون دلار ثبت کرد.

بیت کوین و اتریوم به ترتیب با ۶۸ درصد و ۴۳۶ درصد رشد طی یک سال گذشته، عملکرد خوبی نشان دادند. با این حال، این دو غول بزرگ از نظر رشد بازار حتی به گرد پای برخی از میم کوین‌ها مانند شیبا اینو پروژه‌های آلت کوین مثل اکسی اینفینیتی و ترا با درصدهای رشد پنج رقمی نمی‌رسند.

علاوه بر این، کوین‌ها و توکن‌های بی‌شمار جدیدی به بازار معرفی شدند و برخی از آنها توانستند جایگاه خود را به خوبی محکم کنند. طبق آمار وب‌سایت کوین مارکت کپ، در مه ۲۰۲۱، تعداد کل دارایی‌های دیجیتال ۱۰,۱۱۵ کوین و توکن بود که تعدادشان در اوایل دسامبر به ۱۵,۳۰۹ عدد رسید. در این‌ین، برخی از این پروژه‌ها مثل سیف مون (SafeMoon)، اینترنت کامپیوتر (ICP) و شبکه چیا (Chia Network) هم پس از راه‌اندازی به شهرت قابل ملاحظه‌ای دست یافتند.

سال میم کوین‌ها هم بود و پای نزادهای مختلف «سگ» به بازار ارزهای دیجیتال باز شد. بین شاخص‌ترین و خبرسازترین میم کوین‌های امسال می‌توانیم به دوج کوین، شیبا اینو و فلوکی اینو اشاره کنیم. همچنین، در سالی که گذشت شاهد رشد کم‌نظیر توکن‌های غیرمتشابه (NFT) و بازی‌های مبتنی بر بلاک‌چین بودیم. بر اساس گزارش دپ ریدار (DappRadar)، حجم معاملات در بخش NFT به بیش از ۲۳ میلیارد دلار رسید که در مقابل حجم ۱۰۰ میلیون دلاری سال ۲۰۲۰ رقمی شگفت‌انگیز محسوب می‌شود.

اعلام رسمی تغییر نام فیسبوک به متا در اواخر ماه اکتبر باعث رشد انفجاری پروژه‌های مبتنی بر متاورس شد و ۳.۶ میلیارد دلار سرمایه نصب این بخش شد.

اگرچه اوضاع برای تمام کوین‌ها و توکن‌ها خوب بیش نرفت و تعدادی از ارزهای دیجیتال مطرح نتوانستند به قیمت‌های پیش‌بینی‌شده دست پیدا کنند، در مجموع می‌توانیم ۲۰۲۱ را سالی پرثمر برای صنعت ارزهای دیجیتال بدانیم. در ادامه این مطلب قصد داریم به بهترین و بدترین عملکردها در بازار ارزهای دیجیتال نگاهی داشته باشیم و عوامل مؤثر در این افت و خیز را بررسی کنیم.

۲۰۲۱ (۷ دی ۱۴۰۰) در مقاله زیر لحاظ شده است.

این مطلب صرفاً با نگاهی کلی به عملکرد کوین‌ها در سال ۲۰۲۱ نوشته شده است و نباید به عنوان مشاوره و توصیه سرمایه‌گذاری تلقی شود. پیش از سرمایه‌گذاری روی هر دارایی دیجیتال، حتماً خودتان تحقیق کنید.

پرسودترین ارزهای دیجیتال در سال ۲۰۲۱

معیار انتخاب ما عملکرد سالیانه کوین‌ها (YTD) بر اساس داده‌های کوین مارکت کپ است در ضمن، این دارایی‌های دیجیتال از میان ۱۰۰ کوین برتر بازار انتخاب شده‌اند. قیمت‌ها بر اساس داده‌های کوین مارکت کپ در ۲۸ دسامبر

گالا (GALA)

قیمت در ابتدای سال: ۰.۱ سنت

قیمت فعلی: ۵۰ سنت

بازده سالیانه: ۵۲,۱۹۵ درصد

ارزش کل بازار: ۳.۵ میلیارد دلار

گالا توکن کاربردی اکو سیستم گالا گیمز (Gala Games)، پلتفرمی برای ایجاد بازی‌های مبتنی بر بلاکچین و توکن‌های غیرمتشابه است.

توکن گالا تا سه‌ماهه چهارم سال حرکت خارق‌العاده‌ای از خود نشان نداد. بازار این توکن زمانی دچار انفجار قیمت ۲۶۰ درصدی شد که در ۱۳ سپتامبر ۲۲ (شهریور)، صرافی باینس اعلام کرد این توکن را در فهرست دارایی‌های دیجیتال خود جای خواهد داد. این خبر فقط طی ۲۴ ساعت، قیمت گالا را از حدود ۲ سنت به ۷ سنت رساند.

جهش بعدی گالا در ماه نوامبر و همزمان با افزایش توجه و تمایل کاربران به توکن‌های متاورس و گیمینگ اتفاق افتاد. در این زمان، گالا در طول دوهفته شاهد رشدی ۹۳۰ درصدی بود و از ۸ سنت به ۸۳ سنت رسید.

در حال حاضر، این توکن ۴۰ درصد با اوج قیمت خود فاصله دارد.



اکسی اینفینیتی (AXS)

قیمت در ابتدای سال: ۵۴ سنت

قیمت فعلی: ۱۰۳ دلار

بازده سالیانه: ۱۸,۶۰۰ درصد

ارزش کل بازار: ۶.۲ میلیارد دلار

توکن AXS توکن کاربردی و حاکمیتی بازی «Axie Infinity» است که مبتنی بر بلاکچین و توکن‌های غیرمتشابه شکل گرفته است. اکسی اینفینیتی سال ۲۰۲۱ را با مهاجرت از شبکه لوم به یکی از زنجیره‌های جانی اتریوم به نام رونین بهمنظور کاهش ترافیک و کارمزد آغاز کرد. در پی این تغییر، توکن AXS شاهد ۸۰ درصد رشد

شیبا اینو (SHIB)

قیمت در ۵ ام ماه مارس ۲۰۲۱: ۰.۰۰۰۰۰۲

قیمت فعلی: ۰.۰۰۳۵ سنت

بازده سالیانه: ۱۷۴,۹۰۰ درصد

ارزش کل بازار: ۲۰.۷ میلیارد دلار

شیبا اینو را می‌توانیم عجیب‌ترین توکن این فهرست بدانیم. با اینکه در حال حاضر، SHIB روزهای خوبی را سپری نمی‌کند و هنوز هم در تبوّتاب تلاطم بازار قرار دارد، اما این توکن توانست از اوآخر سال گذشته تا حوالی ماه نوامبر رشدی فوق‌العاده را تجربه کند. آنچه ماجرای شیبا را جذاب‌تر می‌کند، داستان شکل‌گیری این توکن به عنوان «قاتل دوج کوین» و در قالب یک میم کوین است. شیبا توانست از یک شوخی اینترنتی خود را به جمع برترین‌های ارزهای دیجیتال از نظر ارزش کل بازار برساند.

فهرست شدن در صرافی باینس، توییت‌های ایلان ماسک در خصوص خریدن سگی با نژاد شیبا اینو و سوزاندن ۶.۷ میلیارد دلار از شیبا اینو که در اختیار ویتالیک بوترین بود از جمله عوامل اصلی صعود غافلگیر‌کننده توکن شیب در ماه مه بودند.

جهش بعدی این کوین در فصل آلت کوین‌ها یعنی سه‌ماهه آخر سال اتفاق افتاد که با فهرست شدن در صرافی‌های دیگر همچون کراکن، همکاری با فروشگاه‌هایی مثل نیویاگ (Newegg) و بازهم توییت‌های ایلان ماسک در مورد تحويل گرفتن سگی با نژاد شیبا اینو، قدرتی تازه گرفت. جالب است بدانید که ایلان ماسک در ماه اکتبر اعلام کرد او حتی یک توکن شیبا اینو هم خریداری نکرده است!

توکن شیب فقط در ماه اکتبر رشدی تقریباً ۶۰ درصدی را تجربه کرد؛ این صعود با استقبال کاربران از توکن‌های غیرمتشابه «شیبوشی»، افزایش تعداد صرافی‌های پشتیبان شیب و افزایش پذیرش این توکن به عنوان واسطه پرداخت، همراه بود.

در حال حاضر توکن شیبا اینو حدود ۱۰۵ درصد کمتر از اوج قیمتی خود معامله می‌شود.



راماندازی خواهد کرد. اخبار داغ متأورس و راماندازی آلفا به این توکن کمک کردن تا با رسیدن به ۸.۴۴ دلار در ۲۵ نوامبر (۴ آذر) بالاترین بهای خود را به ثبت برساند.

در حال حاضر، فاصله این توکن با اوج قیمتی خود حدود ۲۶ درصد است.

ترا (LUNA)

پالیگان (MATIC)

قیمت در ابتدای سال: ۱۸ سنت

قیمت فعلی: ۲.۶ دلار

بازده سالیانه: ۱۴,۸۹۰ درصد

ارزش کل بازار: ۱۸.۶ میلیارد دلار

متیک کوین کاربردی ۲۰ ERC- پلتفرم پالیگان (شبکه متیک) است که در زمینه توسعه زیرساخت و بهبود مقیاس‌پذیری اتریوم فعالیت می‌کند.

بعضی از ارزش‌دهندهای از رشد قیمت متیک در سال ۲۰۲۱ به توسعه سریع شبکه پالیگان و همکاری با پلتفرم‌های همچون زپر (Zapper)، آوی (OpenSea)، سوشی سوپ (SushiSwap)، اپن سی (AAVE)، Decentraland، Curve Finance، ۱inch Network و بسیاری اپلیکیشن‌های بزرگ دیگر در حوزه دیفای مربوط می‌شود.

جهش شگفت‌انگیز ماه‌های این توکن نیز متأثر از اعلام پالیگان مبنی بر عرضه کیت توسعه نرم‌افزار ویژه‌ای برای توسعه بلاک‌چین‌های مرتبط با اتریوم و همچنین خبر مارک کوبان، سرمایه‌گذار و میلیارد مشهور در مورد سرمایه‌گذاری اش روی این پلتفرم بود. روند توسعه اکوسیستم، افزایش آدرس‌های فعال و جذب سرمایه‌گذاران نهادی برای پالیگان تا آخرین روزهای سال ۲۰۲۱ نیز ادامه پیدا کرد تا در نهایت مقاومت ۲.۵ دلاری متیک در ابتدای ماه دسامبر شکسته شود.

آخرین خبر مهم این شبکه را می‌توانیم همکاری مرورگر اپرا (Opera) با پالیگان بدانیم که به رسیدن قیمت این توکن به رکورد ۲.۷۶ دلاری در ۲۶ دسامبر (۵ دی) کمک کرد.

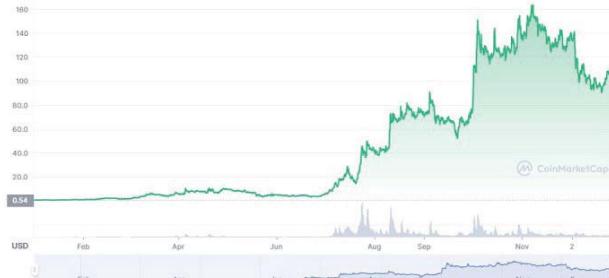
ترا

قیمت در ابتدای سال: ۶۶ سنت

قیمت فعلی: ۹۱ دلار

بازده سالیانه: ۱۴,۷۱۷ درصد

ارزش کل بازار: ۳۲ میلیارد دلار



نمودار توکن اکسی اینفینیتی در سال ۲۰۲۱

قیمت از ۶ دلار به ۱۱ دلار در هفته آخر ماه آوریل بود. با افزایش ظرفیت شبکه و رشد تصاعدی کاربران این بازی، در ماه ژوئیه هم بازار این توکن قدرت تازه‌ای گرفت و با رشدی ۳۰۰ درصدی تا مرز ۴۵ دلار پیش رفت.

اعلام ایردراپ و برنامه سهام‌گذاری توکن AXS در اوایل سپتامبر با اقبال بیشتر کاربران به این پلتفرم همراه شد تا در نهایت قیمت این توکن سه رقمی شود. در ماه اکتبر و نوامبر، هم‌زمان با خیز برداشتی بیت‌کوین برای احیای قیمت و ثبت رکورد جدید، توکن اکسی اینفینیتی هم خود را آماده کرد تا بیشترین رکورد خود را بالاتر از ۱۶۵ دلار به ثبت برساند.

فاصله فعلی این توکن با اوج خود حدود ۳۴ درصد است.

سنداکس (SAND)

قیمت در ابتدای سال: ۳.۶ سنت

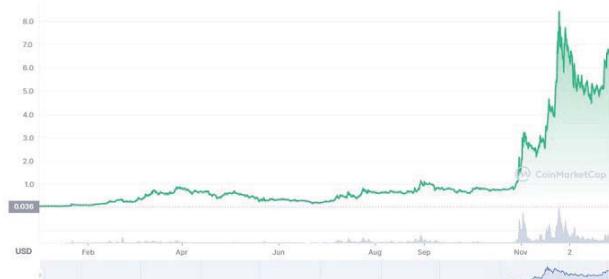
قیمت فعلی: ۶.۲ دلار

بازده سالیانه: ۱۷,۸۲۰ درصد

ارزش کل بازار: ۵.۷ میلیارد دلار

توکن سنند (SAND) توکن کاربردی با استاندارد ERC- پلتفرم سنداکس است. سنداکس فضای متأورس و مبتنی بر بلاک‌چینی است که در آن می‌توانید دارایی‌های دیجیتال خود را در قالب یک بازی در آن بسازید، خرید و فروشید.

سنداکس هم سه فصل ابتدای سال را در آرامشی نسبی سپری کرد. با این حال، این پلتفرم در اواسط نوامبر و هم‌زمان با تبدیل متأورس اعلام کرد که رویداد مشهور چند‌هفته‌ای بازی - برای - کسب - درآمد (P2E) خود به نام «آلفا» را پس از چهار سال توسعه،



نمودار توکن سنند در سال ۲۰۲۱

قیمت فعلی: ۱۸۹.۵ دلار

بازده سالیانه: ۱۰,۳۶۲ درصد

ارزش کل بازار: ۵۸.۶ میلیارد دلار

SOL ارز بومی پروژه متن باز (Open Source) سولانا است که در زمینه راه حل های دیفای و اپلیکیشن های غیر متمرکز فعالیت می کند.

سرعت توسعه اپلیکیشن های غیر متمرکز روی شبکه سولانا و همکاری با پلتفرم های مختلف دلیل عمله افزایش قیمت توکن سول در طول سال ۲۰۲۱ بود. همچنین، کوچ توسعه دهنده نگان از اتریوم به سولانا، ایدر اپ های مختلف روی این شبکه و سرمایه گذاری های نهادی از عوامل اصلی جهش های قیمت SOL در نیمه اول سال به شمار می روند.

با این حال، رشد خیره کننده سولانا در چهار ماه آخر سال اتفاق افتاد. راه اندازی بازار توکن های غیر متمثلي صرافی FTX روی بلاک چین سولانا، استقبال معامله گران نهادی از سولانا در دوران رکود بیت کوین و اتریوم و سرمایه گذاری شرکت های همچون «تری اروز کپیتال» و «کوین بیس و نچرز» باعث شد سولانا در روزهای اول نوامبر بتواند برای اولین بار وارد جمع پنج ارز دیجیتال برتر بازار شود و به رکورد ۲۶۰ دلار دست پیدا کند.

در مجموع، نوامبر هم ماه خوش یمنی برای سولانا بود. همکاری با مرورگر بریو، راه اندازی صندوق سرمایه گذاری سولانا در شرکت گری اسکیل و ورود سرمایه گذاران نهادی بیشتر موجب شد تا این ارز دیجیتال زمان زیادی را در محلودهای بالاتر از ۲۰۰ دلار بگذراند. در حال حاضر، این توکن ۲۹ درصد نسبت به اوج قیمتی خود دچار افت شده است.

هارمونی (ONE)

قیمت در ابتدای سال: ۰.۴۲ سنت

قیمت فعلی: ۲۵ سنت

بازده سالیانه: ۵,۸۴۹ درصد

ارزش کل بازار: ۲.۹ میلیارد دلار

توکن کاربردی وان (ONE) مربوط به بلاک چین هارمونی است که با هدف بهبود زیرساخت اپلیکیشن های غیر متمرکز فعالیت می کند. وان سال جاری را با قیمتی کمتر از یک سنت آغاز کرد و در تب و تاب بازار آلت کوین ها در سه ماهه آخر سال توانست به بیش از ۳۷ سنت دست پیدا کند.

همکاری با شبکه دیفای ریف (Reef) و سوشی سواپ، پل زدن به بلاک چین اتریوم و زنجیره هوشمند باینس، شایعاتی مبنی بر همکاری با ویزا و آغاز همکاری با بلاک چین ترا از جمله عوامل

لونا توکن بومی و کاربردی شبکه ترا (Terra)، یک پروتکل بلاک چینی است که در زمینه ایجاد و توسعه استیبل کوین های وابسته به ارزهای فیات فعالیت می کند.

اوایل سال جاری لونا زیر ۱ دلار معامله می شد. اولین جهش قیمت لونا اوایل فوریه و پس از سرمایه گذاری ۲۵ میلیون دلاری شرکت «گلکسی دیجیتال» اتفاق افتاد و طی دو ماه و نیم قیمت این ارز دیجیتال با رشدی ۱,۸۲۱ درصدی به بیش از ۱۲ دلار رسید. همکاری های مختلف این پلتفرم با پروتکل هایی همچون «هارمونی» و به روزسانی شبکه اصلی «کلومبوس^۵» باعث شد ترا در سه ماهه سوم سال و همزمان با سقوط بیت کوین، همچنان راه صعود را طی کند و به مرزهای ۴۰ دلار برسد.

توسعه شبکه ترا و تداوم رشد لونا در نهایت این کوین را بین ۱۰ کوین برتر جدول ارزهای دیجیتال جای داد تا لونا سال ۲۰۲۱ را در محدوده ۱۰۰ دلار به پایان برساند.

(FTM) فانتوم

قیمت در ابتدای سال: ۱.۷ سنت

قیمت فعلی: ۲.۱۸ دلار

بازده سالیانه: ۱۲,۸۷۴ درصد

ارزش کل بازار: ۵.۵ میلیارد دلار

FTM توکن کاربردی پلتفرم قراردادهای هوشمند فانتوم است که تلاش می کند مشکلات این قراردادها از جمله سرعت پردازش تراکنش ها را کاهش دهد.

فانتوم سال ۲۰۲۱ را با همکاری با پروتکل خدمات مالی «اینچکتیو» و برخی از پروژه های دیفای آغاز کرد. تعامل پذیری بیشتر با اتریوم در ماه فوریه به همراه افزایش میزان سرمایه گذاری شرکت «هایپرچین کپیتال»، گسترش دامنه همکاری این شبکه با پروتکل هایی مثل «سوپر فارم»، «کلوور» و «اوریون» و به روزسانی شبکه در اواخر آوریل باعث شد این شبکه رشدی ۴,۰۰۰ درصدی را طی چهار ماه اول سال ثبت کند.

با این حال، رشد خیره کننده فانتوم مربوط به فصل آلت کوین ها بود، زمانی که افزایش ۵,۷۰۰ درصدی تعداد آدرس های فعل در طول تابستان بالاخره توانست ارزش این توکن را به مرز ۳.۵ دلار نزدیک کند.

در حال حاضر، فانتوم ۳۸ درصد با اوج ۳.۴۸ دلاری خود فاصله دارد.

(SOL) سولانا

قیمت در ابتدای سال: ۱.۵ دلار

بررسی روند کلی توکن‌های اینترنت کامپیوتر و فلو هم نشان‌دهنده ضعف این توکن‌ها بود؛ ناگفته نماند ثمرات سال ۲۰۲۱ باعث شد حتی این توکن‌ها هم اندکی سود به همراه داشته باشند.

اینترنت کامپیوتر (ICP)

قیمت در ۱۰ آم ماه مه: ۴۶۰ دلار

قیمت فعلی: ۲۶۵

بازده سالیانه: ۹۴- درصد

ارزش کل بازار: ۵ میلیارد دلار

توکن ICP توکن کاربردی شبکه اینترنت کامپیوتر است، اولین بلاکچینی که با استفاده از سرعت وب و ظرفیتی نامحدود کار می‌کند.

این توکن کار خود را از مه امسال شروع کرد و یکی از محدود توکن‌هایی بود که صرافی‌های معتبر بسیاری آن را به یکباره و با هم فهرست کردند. مبانی فاندامنتال شبکه و تبلیغات آن سبب شد سرمایه‌گذاران خرد و حتی سازمانی مانند پالی‌چین کپیتال به امید کسب سود مبالغ زیادی روی این توکن سرمایه‌گذاری کنند.

افزایش ناگهانی تقاضا در ابتدای فهرست شدن این توکن، قیمت آن را تا مرز ۷۵۰ دلار پیش برد. جریان تا آنجا پیش رفت که ICP برای مدت کوتاهی بین ۱۰ کوین برتر بازار و بالاتر از ریپل، دوج کوین و کارداون نشست. با این حال، این توکن بعد از این رویداد دچار سقوط سنگین شد و تا ۴ دسامبر به ۲۴ دلار رسید.

توکن ICP فعلاً باندکی بهبود در حوالی ۲۵ دلار معامله می‌شود؛ اما هنوز با اوج قیمتی خود فاصله بسیار زیادی دارد.

XEM

قیمت در ابتدای سال: ۲۲ سنت

قیمت فعلی: ۱۳ سنت

بازده سالیانه: ۴۰- درصد

ارزش کل بازار: ۱.۲ میلیارد دلار

توکن XEM توکن بومی شبکه نم (NEM) است که از بلاکچین و رمزنگاری برای کمک به کسب و کارهای مختلف استفاده می‌کند. XEM در این فهرست ICP عنوان بدترین عملکرد بازار سال ۲۰۲۱ را به خود اختصاص داده است و بیش از ۹۳ درصد با اوج ۲۰۰۹ دلاری خود در ژانویه ۲۰۱۸ (دی ۹۶) فاصله دارد. در واقع، نم در طول این چهار سال هرگز نتوانست حتی از مرز ۱ دلار عبور کند. در سال ۲۰۲۱ هم این توکن بیش از دو سوم سال را پایین‌تر از قیمت ابتدایی خود، گذراند. حتی دنباله‌روی آلت کوین‌ها از روند صعودی بیت‌کوین در ابتدای سال که متنه‌ی به رشد ۲۰۰ درصدی

صعود این کوین در نیمه اول سال بودند تا این کوین بتواند چندین بار به مرز ۲۲ سنت نزدیک شود.

با این حال، مانند اکثر آلت کوین‌ها صعود اصلی توکن وان از ماه سپتامبر آغاز شد، زمانی که اختصاص بودجه ۳۰۰ میلیون دلاری به رشد اکوسیستم هارمونی باعث جذب متخصصان و سازندگان پروژه‌های دیفای شده بود.

همچنین، ماه اکتبر این شرکت کنفرانسی در لیسبون، پایتخت پرتغال برگزار کرد که باز هم توجه بسیاری از توسعه‌دهندگان را به خود جلب کرد. همکاری‌های گسترده‌تر با پلتفرم‌هایی همچون «آوی» و «کرو» هم آخرین فشار خرید را به این توکن وارد کرد تا وان بتواند ۲۶ اکتبر شاهد قیمت ۳۷ سنت باشد. فاصله فعلی این توکن از اوج قیمت خود ۳۶.۴ درصد است.

دیسترند (MANA)

قیمت در ابتدای سال: ۸.۲ سنت

قیمت فعلی: ۳.۶ دلار

بازده سالیانه: ۴,۲۳۶ درصد

ارزش کل بازار: ۶.۶ میلیارد دلار

مانا توکن کاربردی پلتفرم دیسترند است، فضایی مجازی و متأورس که روی بلاکچین اتریوم ایجاد شده و به کاربران اجازه می‌دهد زمین‌های دیجیتالی خرید و فروش کنند.

توکن مانا هم مشابه با بسیاری از آلت‌کوین‌های دیگر، جهش عجیب خود را مدیون بازار داغ ماه نومبر و تغییر نام فیس‌بوک به متأث است. با این حال، روند توسعه این پلتفرم از اول سال آغاز شده بود. افزایش توجه به بازار توکن‌های غیرمتری و آغاز همکاری شرکت بزرگ گیمینگ آثاری با دیسترند دو عامل اصلی جهش‌های قیمت در نیمه اول سال بودند.

با اعلام رسمی تغییر نام فیس‌بوک به متا و بالاگرفتن آتش تنور حوزه متأورس، توکن مانا هم در عرض یک ماه از قیمت یک دلار به بیش از ۵ دلار رسید تا بتواند جای خود را بین پربازده‌ترین توکن‌های سال ۲۰۲۱ باز کند.

این توکن در حال حاضر حدود ۳۴ درصد از اوج قیمتی خود پایین‌تر است.

ضررده‌ترین ارزهای دیجیتال در سال ۲۰۲۱

همان‌طور که در مقدمه اشاره کردیم، سال ۲۰۲۱ سال خوش‌یمنی برای اکثر ارزهای دیجیتال بود. در واقع به‌غیر از استیبل کوین‌ها، طبق آمار کوین مارکت کپ، فقط توکن‌های نم، بیت‌کوین اس‌وی، سل و زیلیکا سال جاری را با رنگ قرمز به پایان بردند.

زیلیکا (ZIL)

قیمت نم شد نیز نتوانست قدرت لازم برای صعود مجدد را به این توکن بدهد.

قیمت در ابتدای سال: ۸.۷ سنت

قیمت فعلی: ۷ سنت

بازده سالیانه: ۱۵۶ - درصد

ارزش کل بازار: ۹۶۴ میلیون دلار

توکن ZIL متعلق به بلاکچین زیلیکا است که تلاش می‌کند مقیاس‌پذیری و سرعت بیشتری به اپلیکیشن‌های غیرمتخرکز ببخشد. این توکن هم با وجود پیوستن به صفت زنجیره‌های فعال در زمینه توکن‌های NFT، جذب کاربر در صرافی غیرمتخرکر ZilSwap (ZilSwap) و راهاندازی بازوی سرمایه‌گذاری زیلیکا کپیتال هم نتوانست موجب حفظ رشد قیمت این ارز دیجیتال شود.

با اینکه بازار زیل پس از بروزرسانی شبکه در اوخر ماه اوت و ایجاد پل ارتباطی با اتریوم در اوخر سپتامبر اندکی قدرت گرفته بود، هیجان کاربران این شبکه به سرعت فروکش کرد و جذب نقدینگی بیشتر به شبکه هم نتوانست به رشد قیمت زیلیکا کمک چندانی کند. این توکن ماه انتهایی سال را پایین‌تر از قیمت ژانویه شروع کرد و در حال حاضر با اوج قیمتی در ماه مه حدود ۷۰ درصد فاصله دارد.

جمع‌بندی

در این مطلب، توکن‌های گالا، اکسی اینفینیتی، سندیاکس، ترا، پالیگان، فانتوم، سولانا، هارمونی و دیسترالند بر اساس آمار وبسایت کوین مارکت کپ به عنوان برترین دارایی‌های بازار ارزهای دیجیتال معروفی شدند. همچنین، به رشد عجیب میم کوین شیبا اینو اشاره‌ای داشتیم؛ ارزی که در سال ۲۰۲۱ بسیاری را انگشت بهدهان گذاشت. علاوه بر این، شاهد بودیم که بین ۱۰۰ دارایی برتر بازار فقط توکن‌های نِم، اینترنت کامپیوتر، سلسیوس، بیت‌کوین اس‌وی و زیلیکا سال ۲۰۲۱ را با عملکردی ضعیف و حتی دور از انتظار به پایان بردن. خوشبختانه در سال ۲۰۲۱ کمتر شاهد ارزهای دیجیتال ضرر ده بودیم، با آنکه بسیاری امید داشتند که ارزهای مطرح بتوانند چندین اوج قیمتی را از خود به جای بگذارند، در عوض ثبت رکوردهای تاریخی متعدد برای ارزهای بزرگ، شمار بیشتری از دارایی‌های کم سروصدا تر توانستند با نمایش ویژگی‌ها و قابلیت‌های خود نظر مساعد جمع زیادی از سرمایه‌گذاران را به سوی خود جلب کنند و در نهایت نیز سود مطلوبی را عاید آنها کردند.

باید امسال را یکی از پرثمرترین بردههای تاریخی برای ارزهای دیجیتال بدانیم؛ فرستی که می‌تواند سکوی پرتاب قدرتمندی برای توسعه و پذیرش بیش از پیش این دارایی‌های دیجیتال در سال‌های آتی باشد.

منبع: ارز دیجیتال

سلسیوس (CEL)

قیمت در ابتدای سال: ۵.۵ دلار

قیمت فعلی: ۳.۸ دلار

بازده سالیانه: ۳۰ - درصد

ارزش کل بازار: ۹۲۰ میلیون دلار

سل توکن بومی پلتفرم سلسیوس است؛ پلتفرمی که خدمات مالی، بانکی و وامدهی را به کاربران ارزهای دیجیتال ارائه می‌کند. با اینکه طبق آمار ماه اوت، ارزش دارایی تحت مدیریت این پلتفرم ۲۰ میلیارد دلار برآورد شد و رویداد تأمین سرمایه هم ۷۵۰ نتوانست کمکی به رشد این شبکه کند. بهای این توکن در پایان ۲۰۲۱ افتخی ۳۰ درصدی را نسبت به ابتدای سال نشان می‌دهد.

باید به این هم اشاره کنیم که پلتفرم وامدهی سلسیوس با مشکلاتی قانونی در خصوص نقض قوانین مربوط به اوراق بهادر از سوی چهار ایالت آمریکا (تگزاس، آلاباما، کنتاکی و نیوجرسی) مواجه است. علاوه بر این، از دستدادن ۱۲۰ میلیون دلار در هک پلتفرم بَجرداؤ (BadgerDAO) و مشکلات حقوقی که با بلاکچین آرگو در ماه دسامبر تجربه کرد، موجب سقوط بهای توکن این شبکه شد.

بیت‌کوین اس‌وی (BSV)

بیت‌کوین اس‌وی

قیمت در ابتدای سال: ۱۶۳ دلار

قیمت فعلی: ۱۳۲ دلار

بازده سالیانه: ۲۳.۱۸ - درصد

ارزش کل بازار: ۲.۳ میلیارد دلار

مورد بعدی در فهرست بدترین عملکردها بیت‌کوین اس‌وی است. ارز دیجیتالی که می‌توان آن را نوہ بیت‌کوین دانست! اس‌وی فورک بیت‌کوین کش است که خود یکی از فورک‌های بیت‌کوین به شمار می‌رود.

اگرچه بیت‌کوین اس‌وی در نیمه دوم آوریل رکورد قیمت جدیدی در ۴۹۱ دلار ثبت کرد، بخش عمده دو فصل پایانی سال را در سراسیبی گذراند.

این کوین در تابستان امسال، در طول سه ماه سه مرتبه مورد حملات ناموفق ۵ درصد قرار گرفت و باز هم موضوع ایمنی شبکه‌های مبتنی بر اثبات کار را زیر سؤال برد.



از دسترس خارج شدن شبکه سولانا! می‌توان به این شبکه اعتماد کرد؟

■ فرزاد تمیمی فرد

توسعه‌دهنگان این شبکه، مقیاس‌پذیری را در اولویت قرار داده‌اند؛ همکاری میان مهندسان و بیش از ۱۰۰۰ اعتبارسنج، موجب رفع این مشکل شد.

از دسترس خارج شدن شبکه سولانا، به‌واسطه حمله "عدم ارائه خدمات" (Denial-of-Service Attack) "اتفاق افتاد و این حمله، یک عرضه اولیه صرافی غیرمت مرکز (IDO) را هدف گرفته بود. بر اساس یکی از پست‌های اخیر بنیاد سولانا، این اقدام که با استفاده از ربات‌ها صورت گرفته بود، موجب اشتعال شدن شبکه با ۴۰۰ هزار تراکنش در ثانیه شد و در نهایت اعتبارسنج‌های سولانا از کار افتادند و حافظه آنها کاملاً پر شد.

پس از این رویداد و در طول روزهای آخر ماه دسامبر (اوایل دی ماه ۱۴۰۰) نیز شبکه سولانا با دیگر مورد حمله عدم ارائه خدمات قرار گرفت. این تهاجم به صورت قابل توجهی موجب کند شدن شبکه شد، اما به خارج شدن شبکه سولانا از دسترس منجر نشد. آستین فدر (Austin Federa) سرپرست ارتباطات Solana Labs، در مصاحبه با کوین تلگراف اظهار داشت که خارج شدن شبکه سولانا از دسترس در طی رویداد اخیر، به‌واسطه تعدادی تراکنش در یک IDO رخ داد؛ این عرضه اولیه صرافی غیرمت مرکز در یکی از بلاک‌های سولانا که توان محاسبه اضافه را نیاز داشت، صورت گرفت.

فردا در ادامه گفت که توان محاسبه آن تراکنش‌ها، به درستی توسط شبکه سنجیده نشده بودند و موجب طولانی تر شدن زمان پردازش مورد انتظار شبکه توسط بلاک‌ها شدند. او به این نکته نیز اشاره کرد که شبکه تحت هیچ شرایطی از دسترس خارج نخواهد شد و همواره به صورت غیرمستقل قابل تأیید خواهد بود. او در

از دسترس خارج شدن شبکه سولانا و قطع شدن‌های مکرر، برای افرادی که می‌خواهند از یک بلاک‌چین جدید استفاده کنند، نگران‌کننده است. شاید بتوان گفت که متمن‌کرزاژی و اولویت داشتن سرعت در مقایسه با امنیت، از جمله عواملی هستند که مسیر را برای وقوع چنین اتفاقات ناگواری هموار کرده‌اند. در این مقاله، نظرات افراد مختلف درباره مشکلات پیش روی این بلاک‌چین را می‌خوانیم و در انتهای، به معرفی جایگزین‌های مناسب برای این شبکه می‌پردازیم.

از دسترس خارج شدن شبکه سولانا و حملات متعدد به آن سولانا (Solana) یک بلاک‌چین بسیار مقیاس‌پذیر و غیرمت مرکز است که به‌واسطه شیوه منحصر به‌فرد ثبت تراکنش‌ها توسعه یافته است؛ این امر به صورت قابل توجهی، موجب بهبود توان پردازش تراکنش‌ها می‌شود و به صورت مداوم، بیش از ۲۵۰۰ تراکنش در ثانیه را پردازش می‌کند. این پلتفرم ادعا می‌کند که می‌تواند تا ۵۰ هزار تراکنش در ثانیه را نیز پردازش کند. هنگامی درک درستی از تراکنش‌های ارزان‌قیمت سولانا را لمس می‌کنید که نوبت به پرداخت فی بر سد. کاربران می‌توانند تنها با پرداخت چند سنت، منابع مالی خود را در این شبکه انتقال دهند. بر اساس مقایسه‌های صورت گرفته، میانگین فی تراکنش در شبکه بیت‌کوین حدود ۱۸۰ دلار، حتی پس از رکود تقریبی ۵۸ درصدی آن در طول سال جاری است. از طرف دیگر، میانگین فی تراکنش اتریوم نیز از ۲۲ دلار به‌ازای هر تراکنش شروع می‌شود. با توجه به توان پردازشی بالای شبکه سولانا و پس از خارج شدن ۱۷ ساعته Solana از دسترس، برخی از افراد معتقد هستند که

حاصل از متمرکزسازی این شبکه در طول سال ۲۰۲۱، به تصمیم تیم این پروژه در راستای دلیل اولویت داشتن مقیاس‌پذیری به نسبت امنیت برمی‌گردد. او از وود که سرمایه‌گذاران و کاربران باید نگران خارج شدن شبکه سولانا از دسترس باشند: ایده کلی ظهور «قاتلان اتریوم» و رقبای آن، به معنای وجود شبکه‌هایی است که توان بالایی در مدیریت تراکنش‌ها دارند. به نظر شما چه نتیجه‌ای در مورد شبکه‌ای که تحت تقاضای بالا از دسترس خارج می‌شود می‌توان گرفت؟

تایبتوت افروز که برخلاف علاقه شخصی او به تیم فعال در پروژه سولانا و اعتقاد او به توانایی آنها برای غلبه بر این مشکلات در آینده نزدیک، مشکلات بنیادی در خود این شبکه وجود دارد. علاوه بر این، از دسترس خارج شدن اخیر شبکه سولانا، با نگرانی‌هایی پیرامون متمرکزسازی Solana نیز در ارتباط هستند. این شبکه به توسعه یافتن گره‌ها یا نودهای اصلی این بلاکچین توسط بنیاد سولانا متکی است و این در حالی است که شبکه‌هایی مثل اتریوم، دارای چندین توسعه‌دهنده نواد اصلی هستند. با وجود این که همه افراد این امکان را دارند تا به یک اعتبارسنج در شبکه Solana تبدیل شوند، راهاندازی یک Node می‌تواند بسیار هزینه‌بر باشد و دلیل این امر نیز، به توان بالای پردازش تراکنش‌های این شبکه برمی‌گردد.

چنین هزینه‌هایی به صورت غیرقابل اجتنابی، به درجه‌ای از متمرکزسازی منجر می‌شوند که البته از دیدگاه برخی افراد، برای دستیابی به تراکنش‌های سریع و ارزان، گزینه خوبی به حساب می‌آید. از دیدگاه سایرین، غیرمتتمرکزسازی جایگاه مقدسی دارد و می‌تواند به روند دخالت و سایر انواع حمله‌ها در شبکه جلوگیری کند.

نوئل آکیسون (Noelle Acheson)، رئیس بیش بازار در کارگزاری برجسته رمزارز Genesis Trading، در مصاحبه با کوین تلگراف گفت که با توجه به راهاندازی عمومی بلاکچین سولانا در اوایل سال ۲۰۲۰، این شبکه هنوز نوپا بوده و در عصر جوانی خود به سر می‌برد. آکیسون معتقد است با وجود پیاده‌سازی قدرتمند برنامه‌های این بستر و رشد توسعه آن در کنار افزایش قیمت سولانا از ابتدای سال ۲۰۲۱، باید از خود بپرسیم که آیا نوپا بودن نسبی این شبکه و در نتیجه آن، ریسک بالای موجود در این بستر، در قیمت نیز معنکس می‌شود؟

او افزود که باید به یاد داشته باشیم که وقتی مشکلی در Solana یا هر بلاکچین عمومی دیگری پدید می‌آید، به سرعت از آن مطلع می‌شویم؛ زیرا لازم نیست منتظر انتشار اخبار توسط مطبوعات و

ادامه افزود: طراحی زمان اجرای شبکه سولانا به نسبت جدید است. این شبکه از ماشین مجازی اتریوم (EVM) استفاده نمی‌کند و حجم زیادی از نوآوری‌ها برای پایین آوردن فی تراکنش‌ها، تاحدامکان به کار رفته‌اند. با این حال، کارهای زیادی برای بهبود زمان اجرای این شبکه باید به انجام برسند.

به گفته فدراء، روند کار بر روی بهبود سنجش پردازش‌ها، هم‌اکنون نیز آغاز شده است. داده‌ها نشان می‌دهند که رویداد اخیر که باعث از دسترس خارج شدن شبکه سولانا شده، موجب دست‌به‌کار شدن توسعه‌دهنده‌گان این شبکه شده است. این افراد در راستای سبقت گرفتن از رقبایی مثل پولکادات (Polkadot) و کاردانو (Cardano)، روند کاری خود را به صورت روزانه در GitHub به ثبت می‌رسانند.

از دیدگاه برخی مشارکت‌کننده‌گان این صنعت، با وجود این که تراکنش‌ها ارزان‌قیمت هستند، اما باز هم امکان واردشدن آسیب به این بستر وجود دارد. برخی از کاربران ترجیح می‌دهند مبلغ اضافه‌ای را برای اطمینان از به انجام رسیدن تراکنش‌های خود تحت هر شرایطی، پرداخت کنند.

آیا از دسترس خارج شدن شبکه سولانا نگران کننده است؟

رویدادهایی از این دست، موضوع دور از انتظاری در پروژه‌های نوپا نیستند؛ بهویژه در هنگامی که آن پروژه‌ها در تلاش برای رفع کردن مشکلی هستند که به عقیده اکثر افراد، بخشی جدایی‌ناپذیر از وجود بلاکچین‌های عمومی‌اند: مشکل مقیاس‌پذیری. به گفته سرگی ژدانوف (Sergey Zhdanov)، مدیر عامل اجرایی صرافی رمزارز EXMO UK، راز سولانا در بهره‌گیری از مکانیزم اجماع گواه اثبات تاریخچه نهفته است.

به عقیده ژدانوف، حملات عدم ارائه خدمات و خارج شدن مشابه شبکه‌ها به واسطه چنین تهاجم‌هایی، بر روی اعتماد نسبت به شبکه تأثیرگذار نیستند و ناید به آنها اهمیت داد. در راستای گفته‌های او، اگر سرمایه‌گذاران در مورد قطع شدن موقت دسترسی، این چنین نگران بودند، تا به امروز از اتریوم نیز روی گردان شده بودند.

ژدانوف افزود: نقطه ضعف‌های بزرگی مثل امکان اعمال حمله ۵۱ در صدی در دسته موضوعاتی هستند که سرمایه‌گذاران باید در مورد آن نگران باشند. مری تاتیبوت (Marie Tatibouet)، مدیر بازاریابی صرافی Gate.io، با چنین اظهاراتی مخالف است؛ او در مصاحبه با کوین تلگراف گفت که از دسترس خارج شدن شبکه سولانا، موجب تحت‌تأثیر قرار گرفتن اعتماد می‌شوند. مشکلات

هر نود تقسیم می‌کند. بر اساس نظر برخی از افراد، Sharding می‌تواند به مقیاس پذیری اتریوم، برای مدیریت کردن هزاران تراکنش در ثانیه و کاهش قابل توجه فی تراکنش‌ها کمک کند. رقبای دیگری نیز وجود دارند که کاربران و سرمایه‌گذاران باید آنها را در نظر داشته باشند. از جمله این رقبا می‌توان به باینس اسمارت چین، پالیگان، کاردانو و آوالانچ اشاره کرد.

بر اساس گفته‌های تاتیبوت، در طی زمان، پروژه‌های گوناگونی سرعت را به امنیت ترجیح خواهند داد و این امر به ضرر خودشان تمام می‌شود؛ این بدان معناست که Solana به روند ورود سالم پروژه‌ها ادامه خواهد داد. ژدانوف با اشاره به این موضوع که در حال حاضر هیچ راه حلی نقصی وجود ندارد، به سایر گزینه‌های پیش روی سرمایه‌گذاران اشاره کرد.

او با اشاره به زنجیره هوشمند باینس، اظهار کرد که اعتبار سنج‌ها در هماهنگ‌سازی نودهای خود با مشکل مواجه هستند و از ضعیف بودن پشتیبانی توسعه‌دهنگان ناراضی هستند. ژدانوف در نتیجه اظهارات خود گفت: متأسفانه هیچ پروژه کاملی وجود ندارد و هر یک از آنها در حال تقابل با موضوع مشخصی هستند؛ با این حال، به نظر من سولانا نقش منحصر به فردی را از هر دو نقطه نظر فنی و جامعه فعال در عصر ما بازی می‌کند.

فارغ از این که Eth^۲ به اتریوم کمک می‌کند یا خیر، باید دید که آیا این کوین می‌تواند جایگاه دوم از نظر ارزش بازار را حفظ کند یا خیر. با راهاندازی اتریوم ۲، روندهای نوینی ظهور می‌کنند و بازار نیز به صورت قابل توجهی تغییر پیدا می‌کند. تنها چیزی که در حال حاضر برای ما واضح است، ماندگاری قراردادهای هوشمند و برنامه‌های غیرمت مرکز (Dapp) در این عرصه است.

سخن پایانی

از دسترس خارج شدن شبکه سولانا در اوخر سال ۲۰۲۱، پیامدها و دیدگاه‌های مختلفی را از جانب فعالان و سرمایه‌گذاران این عرصه به همراه داشته‌اند. واضح است که سرعت بالای این بلاک‌چین در انجام تراکنش‌ها و در اولویت قرار داشتن آن نسبت به امنیت، از جمله عوامل تأثیرگذار در چنین حادثه‌هایی بوده‌اند؛ اما نباید از یاد برد که این بلاک‌چین در سال ۲۰۲۰ راهاندازی شده و مسیری طولانی پیش رو دارد. به نظر شما، Solana موفق به مرتفع کردن این مشکلات می‌شود؟ چه آینده‌ای را برای این شبکه می‌بینید؟ نظر خود را در کامنت‌ها با ما در میان بگذارید.

منبع: میهن بلاک‌چین

یا سیستم خدمات مشتری باشیم و هر کسی می‌تواند آنچه که در حال روی دادن است را مورد بررسی قرار دهد. به گفته آکیسون، این شفافیت مزیتی برای سرمایه‌گذاران کریپتو به حساب می‌آید که سرمایه‌گذاران بستر تکنولوژی از آن بی‌بهره هستند.

به صورت مشابه، جامعه علاقه‌مند و فعال این عرصه، تا به امروز موفق به رفع کردن این مشکلات بوده‌اند. به عنوان مثال، آکیسون به Civic (یک توسعه‌دهنده تأیید هویت) اشاره کرد که توسط انتشار یک ابزار رایگان، به کاهش فعالیت ربات‌های دخیل در از دسترس خارج شدن شبکه سولانا به مدت ۱۷ ساعت، کمک کرد. جدید بودن یک بلاک‌چین، به معنای بالاتر بودن سطح خطر احتمالی است؛ اما این ریسک بالا با مزیتی همراه است. آکیسون در این راستا گفت: جوان بودن این شبکه، به بالاتر بودن ریسک منجر می‌شود؛ اما این ریسک با امکان بالاتر بودن پاداش‌ها نیز همراه است.

آکیسون به این نکته اشاره کرد که سرمایه‌گذاران به طور اساسی، نه تنها بر روی تکنولوژی زیرساخت شرط‌بندي می‌کنند، بلکه بر روی قدرت جامعه فعال آن نیز ریسک می‌کنند. به گفته او، اکوسیستم سولانا، میزان اشتیاق و تعهد خود را در رویدادهای مانند موفقیت فروش در کنفرانس "اولین توسعه‌دهنده" در نوامبر ۲۰۲۱ نشان داده‌اند.

جایگزین‌های پیش‌روی کاربران

آکیسون با نگاهی به آینده، گفت که امکان وقوع رویدادهای مشابه از دسترس خارج شدن شبکه سولانا برای چندمین بار نیز وجود دارد؛ زیرا هر تکنولوژی جدیدی، ریسک‌های احتمالی خود را نیز دارد. از دیدگاه او، این بدان معناست که سولانا هنوز آماده حمل بار بازارهای مالی را ندارد و در شرایط کنونی، انتظار انجام این کار نیز وجود ندارد.

این مدیر اجرایی، افزود که اتریوم برای مدت‌زمان طولانی تر و همراه با موفقیت عمل کرده است و همچنان در مرحله آزمایشی خود به سر می‌برد. این امر با درنظر گرفتن ارتقای آتی آن، برای انتقال به الگوریتم اجماع گواه اثبات سهام (PoS) پررنگ‌تر نیز می‌شود. به گفته آکیسون، سرمایه‌گذاری در پروتکل رمزارز، به معنای آزمایش کردن و انتخاب است.

افرادی که تمایلی به استفاده از سولانا ندارند، می‌توانند از گزینه‌های متعددی استفاده کنند. ارتقای آینده اتریوم به Ethereum ۲.۰، برای کمک به مقیاس‌بندی قابل توجه، توسط شاردنگ در نظر گرفته شده است و شبکه را به بخش‌هایی (شارد) برای کاهش بار



کاربرد فناوری بلاکچین به غیر از ارز دیجیتال

سازمان ها چطور می توانند از بلاکچین استفاده کنند؟

اولین استفاده از بلاکچین در تولید ارز دیجیتال بیتکوین به کار رفت؛ اما نمی توان صنعت بلاکچین را به رمز ارزها خلاصه نمود؛ بنابراین قبل از هر چیز ذهن خودتان را از بیتکوین، اتریوم و یا سایر ارزهای دیجیتال پاک کنید. فناوری بلاکچین، کاربردهای بیشتری دارد و می تواند روی صنایع مختلف تأثیر بگذارد.

سازمان ها یکی از مواردی است که بلاکچین می تواند به آن ها کمک کند. برای درک بهتر این مسئله تصور کنید که یک پلتفرم متتمرکز با کمک سرویسی خاص، به مشتریان خود خدمات می دهد. همچنین برای هر تراکنش، کارمزد دریافت می کند. در این میان بلاکچین چه کمکی می کند؟

با کمک صنعت بلاکچین می توان تمامی واسطه ها را حذف کرد و با ایجاد یک راه ایمن و غیرمتتمرکز، خدمات مختلف را به مشتریان ارائه داد. به طور مثال این موضوع را می توان با یک مثال در دنیای واقعی نشان داد. فرض کنید قصد خرید طلا دارید. در این صورت هزینه های مختلف مانند مالیات، هزینه ارزش افزوده و مواردی از این دست را هم باید پرداخت کنید که هزینه خرید طلا را گران می کند. با کمک خرید قسطی به خوبی می توانید هزینه ها را مدیریت کنید و از پرداخت هزینه های بیشتر خودداری کنید.

شرکت های گردشگری و بلاکچین

در حال حاضر شرکت های گردشگری بزرگ با کمک زیر مجموعه های کوچکتر، فعالیت خود را پیش می بینند. در این میان شرکت های کوچکتر مانند یک واسطه عمل می کنند و رابطه مستقیم مسافران با شرکت های گردشگری را محدود می کنند.

بلاکچین می تواند در این صنعت نیز راهگشا باشد و با حذف واسطه ها، رابطه مستقیم میان مسافران و شرکت های گردشگری

در حال حاضر صنعت بلاکچین با سرعتی عجیب در حال حرکت به سمت جلو است و به نوعی تمام دنیای مجازی را به خود اختصاص داده است. اما این سؤال وجود دارد که فناوری بلاکچین چگونه می تواند زندگی واقعی ما را تحت تأثیر خود قرار دهد؟

شکی نیست که این فناوری پیشرفته شگفت انگیز در زندگی بشر محسوب می شود و پتانسیل خوبی برای ایجاد یک انقلاب بزرگ در تمامی صنایع دارد؛ اما نباید به دنبال تبلیغات بیش از حد از این فناوری بود. به عبارت دیگر ما در این مقاله قصد نداریم بلاکچین را تبلیغ کنیم، بلکه به دنبال کشف کاربردهای عملی و روزمره این صنعت در زندگی روزمره هستیم؛ بنابراین در ادامه سعی می کنیم از مثال های واقعی استفاده کنیم و کاربردهای آن را در جهان واقعیت بررسی کنیم. البته قبل از آن تعریفی دقیق از این فناوری بیان می شود.

فناوری بلاکچین چیست؟

به طور کلی بلاکچین یک پایگاهداده باز و توزیع شده است. این فایل از چندین بلوک داده و اطلاعات تشکیل شده و هر بلوک به بلوک قبلی ارتباط دارد؛ بنابراین می توانید یک زنجیره بزرگ را در ذهن خود تصور کنید و هر کدام از این دانه های زنجیر، در اصل سوابق تراکنش هستند. این در حالی است که در پایگاهداده های متتمرکز مانند شرکت های دولتی، چنین چیزی وجود ندارد.

بلاکچین توسط هیچ شخص یا ارگان خاصی کنترل نمی شود و کاملاً غیرمتتمرکز پیش می رود. به همین دلیل هر کاربر می تواند کل زنجیره را مشاهده کند و با دردست داشتن کلیدهای رمزگاری شده، زنجیره را ویرایش نماید. این موضوع می تواند زنجیره را به طور کامل ایمن کند و از دسترسی دولتها و کنترل آنها خارج کند.

صنعت بلاک چین، اینترنت و ارزهای دیجیتال

همان طور که بیان شد، صنعت بلاک چین موضوعی فراتر از رمز ارزها است؛ بنابراین برای درک این مفهوم بهتر است ارزهای دیجیتال معروفی مانند بیت کوین، اتریوم و یا شت کوینی مانند شیبا را فراموش کنید. فناوری بلاک چین به شکل بسیار مناسبی می‌تواند تمرکز را از بین ببرد و از ایجاد انحصار جلوگیری کند. در این میان، آنچه بیشتر از بلاک چین دیده شده، حضور و سرمایه‌گذاری در بازار ارزهای دیجیتال است. کاربران در نقاط مختلف دنیا با در اختیار داشتن بسته اینترنت، اقدام به خرید ارزهای دیجیتال می‌کنند. اما سؤال این است که چقدر می‌توان به ارزهای دیجیتال اعتماد داشت؟

ارزهایی که با استفاده از صنعت بلاک چین کار می‌کند و جذابیت‌های زیادی برای کاربران دارد؛ اما در عین حال با افزایش و کاهش نرخ ارزهای فیات، ارزش آن‌ها تأثیر می‌گیرد. همچنین بازاری بهشت کوچک نسبت به سایر بازارهای مالی محسوب می‌شود. به همین دلیل ریسک بسیار بیشتری دارد. در مجموع باید گفت که فناوری بلاک چین گرینه بسیار خوبی برای تغییرات بهتر در تراکنش‌های مالی، سرعت در دریافت خدمات مختلف مانند گردشگری، بهداشت و یا در بازار املاک و مستغلات است. اما نمی‌توان انکار کرد که این فناوری جدید، معايیتی نیز با خود خواهد داشت که در گذر زمان خودنمایی می‌کنند. به همین دلیل باید در کنار مزایای مختلف مانند سرعت بیشتر، هزینه کمتر تراکنش‌ها و مواردی از این دست، معایب آن هم در نظر گرفت و فریب زیبایی‌های ظاهری آن نخورد.

منبع: اخبار رسمی

بزرگ را فراهم کند. با این کار، هزینه‌های خرید بليت برای کاربران بهشدت کاهش پیدا می‌کند و آن‌ها می‌توانند مستقیماً با هتل‌ها در ارتباط باشند و یا سفر خود را رزرو کنند.

بهبود مراقبت‌های بهداشتی با بلاک چین

صنعت بلاک چین به خوبی می‌تواند مراقبت‌های بهداشتی را هم مدیریت کند و دوران نقاوت و بهبود بیماران بعد از ترخیص از بیمارستان را ردیابی کند. همچنین این فناوری به راحتی می‌تواند سوابق بیماران را به صورت غیرمت مرکز طراحی کند تا رسیدگی به وضعیت بیماری و سلامت آن‌ها آسان‌تر از گذشته شود.

فناوری بلاک چین و بازار املاک و مستغلات

در بازار املاک و مستغلات به شکل سنتی، ارتباط بین خریداران و فروشنده‌گان کاملاً مشخص و برای همه ما تجربه شده است. اما بلاک چین روش جدیدی برای این ارتباط ایجاد کرده است. پلتفرم‌های معاملاتی آنلاین به خوبی می‌توانند معاملات را در بازار پشتیبانی کنند و خریداران و فروشنده‌گان می‌توانند دارایی خود را به صورت توکن و در بازاری شبیه به بازار سهام خرید و فروش کنند.

علاوه بر آن، حضور و تأثیر بانک‌ها در این معاملات به طور کامل حذف می‌شود و تراکنش‌های مالی در محیط بلاک چین به سرعت قابل پیگیری و انجام است. در عین حال تراکنش‌های مالی بدون کارمزدهای سنگین و پرداخت‌های طولانی مدت صورت می‌گیرد؛ بنابراین کاربران می‌توانند به شکل بهتری معاملات را در بازار املاک و مستغلات انجام دهند.

مارادر شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید

fanahoosh
 fanahoosh
 fanahoosh

فناوری فوند

fanahoosh.ir

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

www.fanahoosh.ir



متاورس در پارک‌های دیزنی

ما می‌توانیم دنیای واقعی و دیجیتالی را بیش از پیش به یکدیگر نزدیک کنیم و داستان‌گویی را بدون مرز در متاورس دیزاین امکان‌پذیر سازیم.

در ماه نوامبر ۲۰۲۰، تیلاک مندادی (Tilak Mandadi) مدیر ارشد استراتژی دیزنی ریزورتس (Disney Resorts) مقاله‌ای در لینکدین به اشتراک گذاشت که شامل نظرات او در خصوص ادغام دنیای واقعی و دیجیتالی بود.

وی در این خصوص نوشت: هنگامی که به آینده می‌نگریم، متصل کردن تجربه‌های پارک ما که موافع واقعی و دیجیتالی را از میان بر می‌دارد و لایه‌های جدیدی از داستان‌گویی را فراهم می‌سازد، هدف اصلی و هیجان‌انگیز ما است.

این تجربه‌ها دائمی بوده و با تعامل مهمانان در داخل و بیرون پارک مرتبط هستند. این تجربه‌ها منحصر به شما هستند، اما در عین حال، اجتماعی و متصل به تجربه سایر افراد بوده و دائمًا در حال تغییر است؛ بنابراین همواره چیز جدیدی برای کشف کردن وجود دارد.

اگرچه دیزنی اعلام کرده است که در حال حاضر برنامه‌ای برای استفاده از این شبیه‌ساز در آینده نزدیک ندارد، اما پنط اخیر بیانگر چشم‌انداز تیلاک مندادی از متاورس پارک‌های موضوعی دیزنی است.

در حال حاضر ۱۲ پارک موضوعی دیزنی در آمریکا، پاریس، هنگ‌کنگ، ژاپن و چین وجود دارد. در سال ۲۰۲۱ علی‌رغم قرنطینه ناشی از شیوع ویروس کرونا، دیزنی تقریباً درآمد ۱۷ میلیارد دلاری از این پارک‌ها، تجربه‌های بازدیدکنندگان و بخش محصولات مرتبط به آن داشته است.

منبع: میهن بلاک چین

دیزنی شرکت بزرگ بین‌المللی عرصه سرگرمی، در هفته آخر دسامبر ۲۰۲۱، حق اختراع «شبیه‌ساز دنیای مجازی» که چشم‌اندازی از متاورس پارک موضوعی (تم پارک) خود است را تأیید کرد.

دیزنی حق ثبت اختراعی را دریافت کرده است که تعاملات شخصی‌سازی شده را برای بازدیدکنندگان پارک‌های موضوعی دیزنی ایجاد می‌کند. این فناوری، تعاملات واقعیت افزوده (Augmented Reality) بدون نیاز به هدست را در پارک‌های دیزنی تسهیل می‌سازد.

این فناوری، با استفاده از تلفن‌های همراه بازدیدکنندگان، آنها را رصد کرده و افکتهاي سه‌بعدی شخصی‌سازی شده را تولید می‌کند و آنها را در فضاهای دیوارها و اشیا واقعی پارک دیزنی نشان می‌دهد.

دیزنی حق اختراع «شبیه‌ساز دنیای مجازی بر ستر دنیای واقعی» را در تاریخ ۲۸ دسامبر ۲۰۲۱ ثبت کرده است. این درخواست ابتدا در ماه جولای ۲۰۲۰ به دفتر پنط‌ها و نشان‌های تجاری آمریکا ارائه شده است.

متاورس به بستر اینترنت وارد شده است و با استفاده از هدست‌های AR (واقعیت افزوده) یا VR (واقعیت مجازی) قابل دسترس است. هرچند، فناوری ارائه شده توسط دیزنی، متاورس را به دنیای واقعی می‌آورد.

این اولین بار نیست که دیزنی علاقه خود به متاورس را نشان داده است. طی جلسه ارائه گزارش درآمد سه‌ماهه چهارم این شرکت در ماه نوامبر ۲۰۲۱، باب چاپک (Bob Chapek) مدیر عامل دیزنی گفت که این شرکت در حال آماده‌سازی برای ادغام دارایی‌های واقعی و دیجیتالی در متاورس است. وی در این خصوص گفت:

«اینترنت اشیا» چگونه می‌تواند از فناوری بلاکچین بهره‌مند شود؟

آن‌ها دستور داده شود کارهای دقیقی را انجام دهند یا به وضعيت مطلوب کننده هدایت شوند.

دستگاه‌های بسياری از صنایع متنوع مانند مراقبت‌های بهداشتی، لجستیک، نظارت ماهواره‌ای، حفاظت از محیط‌زیست، ساخت‌وساز وجود دارند که لازم است به سیستم اینترنت اشیا وارد شوند. از طرف دیگر، بلاکچین یک دفتر کل (Ledger) تغییرناپذیر است که هر تراکنش را در شبکه خود ثبت می‌کند. دفتر کل روی صدھا رایانه مختلف کپی می‌شود و اصلاح هرگونه داده باشد از طریق اجماع مناسب همه شرکت‌کنندگان در شبکه انجام شود. همچنین شبکه‌ای باز و بدون مجوز است که صرف نظر از موقعیت جغرافیایی، هرکسی می‌تواند آزادانه به آن پیوندد.

همان‌طور که پیدا است دستگاه‌های اینترنت اشیا باید تمام داده‌هایی را که جمع‌آوری می‌کنند در جایی ذخیره کنند؛ چه به صورت محلی و چه در فضای ابری قابل دسترس برای کاربران. این داده‌ها به دلیل متتمرکز بودن، آسیب‌پذیرند و به راحتی در معرض خطر هکرها قرار می‌گیرند. این امر بلاکچین را به گزینه‌ای عالی تبدیل می‌کند تا اطمینان حاصل شود که داده‌های ضبط شده دستگاه‌های IoT امن باقی می‌مانند، اما همچنان به راحتی قابل دسترسی‌اند. در واقع، دیگر یک نقطه واحد ذخیره داده‌ها به عنوان نقطه ضعف وجود ندارد که خرابکاران بتوانند از آن سوءاستفاده کنند؛ بنابراین، انتظار می‌رود IoT ذاتاً ایمن‌تر شود. مزایای فناوری دفتر کل توزیع شده (Distributed Ledger) به لطف دفتر کل تغییرناپذیر و قابلیت برنامه‌ریزی قراردادهای هوشمند، بلاکچین می‌تواند محیط اینترنت اشیا را به طور قابل توجهی بهبود بخشد. در زیر به تعدادی از مزیت‌های استفاده از بلاکچین در فناوری اینترنت اشیا می‌پردازیم.

بهبود حریم خصوصی

تراکنش‌های بلاکچین در عین شفاف بودن، مستعارند. این بدان معناست که آدرس‌های موجود در بلاکچین به هیچ نوع اطلاعات شخصی متصل نیستند. به این ترتیب، دستگاه‌های IoT که از طریق بلاکچین به یکدیگر متصل می‌شوند، در شبکه

آنچه مسلم است، در درازمدت، مزایای بلاکچین به طور کامل در فناوری اینترنت اشیا ادغام خواهد شد. این در نهایت می‌تواند چشم‌انداز فناوری را همان‌طور که در حال حاضر می‌شناسیم، به سمت بهتر شدن تغییر دهد.

اینترنت اشیا (IoT) در بیش از یک دهه گذشته، صنعتی گسترده و روبرو شد بوده است. با پیشرفت این فناوری که در اوایل دهه ۲۰۱۰ رایج شد، انسان توانست در راستای آمایش و دسترسی به تقریباً هر بخش شناخته شده از زندگی خود گام بردارد، اکوسیستمی از دستگاه‌های هوشمند که به اتصال مداوم به اینترنت نیاز دارد تا بتواند بهترین خدمات را ارائه دهد.

همان‌طور که بسیار تاکید شده است، مدیریت داده و امنیت آن همیشه یک چالش در اینترنت اشیا بوده است. در این مقاله، به این مسئله که فناوری بلاکچین چگونه می‌تواند به لطف دفتر کل (Ledger) قابل برنامه‌ریزی و تغییرناپذیرش، محیط اینترنت اشیا را بهبود بخشد، دقیق‌تر نگاه خواهد شد. همچنین سعی می‌شود مزایای رمزارزها برای این صنعت روبرو شد تجزیه و تحلیل شود و چشم‌اندازی از بلاکچین در اینترنت اشیا برای آینده نزدیک، ترسیم شود.

چرا بلاکچین می‌تواند برای دستگاه‌های اینترنت اشیا مفید باشد؟

قبل از اینکه به مزایای بلاکچین برای اینترنت اشیا عمیق‌تر پپردازیم، بهتر است ابتدا خلاصه‌ای از هر دو فناوری و چگونگی تکمیل یکدیگر را شرح دهیم. اینترنت اشیا شامل محیطی از دستگاه‌های متصل بهم است که می‌توان آن‌ها را از راه دور برای اجرای وظایف گوناگون کنترل کرد. به عنوان مثال، دستگاه‌های هوشمند خانگی را می‌توان به عنوان اینترنت اشیا در نظر گرفت. آن‌ها عملکردهای خاصی از خانه شما را کنترل می‌کنند؛ مانند چراغ‌ها، گرمایش یا امنیت.

این دستگاه‌ها مدام به اینترنت متصل‌اند و به لطف حسگرهای مختلف تعییه شده در طراحی آن‌ها، داده‌های دنیای واقعی را جمع‌آوری می‌کنند. علاوه بر این، از آنجایی که همیشه آنلاین‌اند، این قابلیت وجود دارد که از طریق تلفن هوشمند کنترل شوند و به

مفید است؛ زیرا اتوماسیون، خطاهای و در نتیجه هزینه‌ها را کاهش می‌دهد.

چالش‌های پذیرش بلاک‌چین

با درنظرگرفتن تمام مواردی که گفته شد، هنوز برای پذیرش بلاک‌چین در اینترنت اشیا چالش‌هایی وجود دارد که باید بر آن‌ها غلبه کرد. در زیر برخی از مهم‌ترین مواردی که هنوز کارشناسان این فناوری در حال کار روی آن‌اند، آورده شده است:

- توان عملیاتی تراکنش دستگاه‌های اینترنت اشیا به طور مداوم داده‌ها را به جریان می‌اندازند که می‌تواند برای زنجیره‌های بلوکی مشکل ساز باشد. این شبکه‌ها تعداد محدودی اسلاط تراکنش دارند که می‌توانند سرعت ارتباط دستگاه‌ها با یکدیگر را کاهش دهد.
- انتقال محیط‌های IoT از قبل ایجاد شده به بلاک‌چین روشی خسته‌کننده و پرهزینه است. مزایای بالقوه باید تضمین‌کننده چنین انتقالی، قبل از انجام آن، باشد.

- بلاک‌چین اعمال شده در اینترنت اشیا هنوز از نظر قانونی بودن، زمینی ناشناخته است. به دلیل شفافیت داده‌ها، ممکن است مسائل مربوط به حریم خصوصی رخ دهد. از سوی دیگر، در صورت حفظ حریم خصوصی، مدیریت داده‌ها می‌تواند هزینه‌های بیشتری را برای کاربران به همراه داشته باشد.

البته با توسعه و بهبود بلاک‌چین، برخی از این چالش‌ها ممکن است رفع شود و دیگر قابل طرح نباشند.

چشم‌انداز همکاری اینترنت اشیا و بلاک‌چین

هنوز در مورد ادغام بلاک‌چین در بخش IoT کارهای زیادی باید انجام شود. پذیرش عمومی به دلیل ماهیت نوپای هر دو فناوری در مرحله عمل با موانع زیادی مواجه خواهد شد. گفته می‌شود بسیاری از شرکت‌های بلاک‌چین در حال حاضر در حال کار روی راه حل‌هایی برای چالش‌های فوق الذکرند. روزانه پروژه‌های جدیدی منتشر می‌شوند که شبکه‌های سریع‌تر و کم‌صرف‌تر با توان تراکنش بالاتر را ارائه می‌کنند.

آنچه مسلم است، در درازمدت، مزایای بلاک‌چین به طور کامل در فناوری اینترنت اشیا ادغام خواهد شد. این در نهایت می‌تواند چشم‌انداز فناوری را همان‌طور که در حال حاضر می‌شناسیم، به سمت بهتر شدن تغییر دهد.

منبع: شارا به نقل از ایندیپندنت،

غیرقابل شناسایی باقی می‌مانند.

علاوه بر این، بلاک‌چین برای عملکرد به هیچ واسطه‌ای نیاز ندارد. به این ترتیب، دستگاه‌های اینترنت اشیا می‌توانند مستقیم از طریق قراردادهای هوشمند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و داده‌های ردوبدل شده بین آن‌ها قابل دست‌کاری یا فروش در بازار نیستند که به افزایش حریم خصوصی در محیط IoT منجر می‌شود.

شبکه غیرمت مرکزی برای ذخیره‌سازی داده‌ها

بلاک‌چین به شبکه‌ای متشكل از هزاران رایانه متکی است که دفتر کل غیرمت مرکز آن را ذخیره می‌کند. در نتیجه، حتی در صورت به خطر افتادن، شرکت‌کنندگان در شبکه می‌توانند فوراً اعتبار داده‌ها را تأیید و آن را با نسخه‌ای از دفتر کل خود مقایسه کنند. در صورتی که نقض امنیتی رخداده باشد، داده‌های مخرب حذف می‌شوند.

برای این غیرمت مرکز سازی ذخیره داده‌ها مزیت دیگری هم وجود دارد و آن این است که دستگاه‌های اینترنت اشیا مجبور نیستند به راه حل‌های ذخیره‌سازی محلی که هم پرهزینه و هم ناکارآمدند، تکیه کنند.

انتقال بی‌واسطه داده‌ها

بلاک‌چین برای انتقال داده‌ها به فناوری همتا به همتا (peer to peer) متکی‌اند. از آنجاکه هیچ واسطه‌ای وجود ندارد، تبادل اطلاعات بسیار کارآمد و کمتر مستعد خطای انسانی است. این موضوع فشار وارد بر خود دستگاه‌های اینترنت اشیا را هم کاهش می‌دهد، زیرا آن‌ها به انتقال حجم عظیمی از داده‌ها نیازی ندارند و زمان تراکنش را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهند.

فرایند احراز هویت امن

فناوری بلاک‌چین برای دسترسی به رمزنگاری نامتقارن (asymmetric cryptography) - آدرس عمومی و کلید خصوصی - متکی است. کد دوم یک کد ۶۴ رقمی است که عملاً غیرقابل هک است و برای دسترسی به آدرس عمومی مرتبط با آن، استفاده می‌شود. به لطف این کد، کاربران می‌توانند به محیط اینترنت اشیا دسترسی داشته باشند و با رمزارزها به روشی ساده و ایمن پرداخت‌های خود را انجام دهند.

به حداقل رساندن هزینه‌ها

در نهایت، اتصال اینترنت اشیا به بلاک‌چین هزینه‌های کاربران را به حداقل می‌رساند. دستگاه‌ها را می‌توان از طریق قراردادهای هوشمند خودکار کرد و پس از راه اندازی صحیح، به تعمیر و نگهداری کمی نیاز دارند. این در صنایعی مانند زنجیره تأمین بسیار



نقش اینترنت اشیا در شهرهای هوشمند

همراه با فناوری‌های دیگر مانند اینترنت اشیا برای توسعه، استقرار و ترویج شیوه‌های توسعه پایدار، همچنین رفع نیازهای مربوط به شهرنشینی ایجاد شده است.

این چارچوب از شبکه‌ای از اشیا و ماشین‌های متصل به هم تشکیل شده که به انتقال داده‌ها با استفاده از فناوری‌های بی‌سیم و ابری کمک می‌کند. اینترنت اشیا نقش میانجی بین این اشیا را بر عهده دارد و به شهروندان کمک می‌کند با سیستم‌هایی تعامل داشته باشند که با استفاده از دستگاه‌هایی همچون گوشی‌های هوشمند، تبلت‌ها، اتمبیل‌ها و حتی خانه‌ها ایجاد می‌شود.

فناوری‌های تشکیل‌دهنده شهر هوشمند

همان‌طور که پیش ازین گفته شد، شهرهای هوشمند مجموعه‌ای مدرن و بهره‌مند از فناوری‌های پیشرفته هستند که در ادامه با نمونه‌هایی از فناوری‌های فعال در چارچوب آن‌ها آشنا می‌شویم. **کیفیت هوای**: یکی از نگرانی‌های فرازینده در اکثر شهرهای بزرگ کیفیت هوای است. در حال حاضر شهرهای هوشمند فناوری‌های جدیدی را برای نظارت بر آلودگی، گردوغبار و ذرات هوای تجهیز می‌کنند تا ساکنان خود را در زمان واقعی از سطوح آلودگی هوا در همان لحظه آگاه کنند.

مدیریت پسماند: سیستم‌های اینترنت اشیا برای کمک به بهینه‌سازی کارایی جمع‌آوری و کاهش هزینه‌های عملیاتی، همچنین رسیدگی به مسائل زیست‌محیطی مرتبط با مدیریت

استفاده از فناوری اینترنت اشیا در شهرها در حال تبدیل شدن به یک روند روبرشد بوده و نسلی از مناطق مدرن موسوم به "شهر هوشمند" را به وجود آورده است. در طول سالیان اخیر بسیاری از کشورها استفاده از این فناوری را در زیرساخت‌های خود آغاز کرده و از تأثیرات بسزای ارتقای سیستم‌های حیاتی همچون مراقبت‌های بهداشتی، حمل و نقل عمومی، محل کار، مدیریت زیاله و توزیع انرژی با استفاده از اینترنت اشیا بهره‌مند شده‌اند. انتظار می‌رود بازار شهرهای هوشمند تا سال ۲۰۲۸ تا بیش از ۶۷۶ میلیارد دلار رشد داشته باشد.

در عصر فناوری‌های پیشرفته اینترنت اشیا و لورawan امکانات لازم برای بهبود شیوه‌های زندگی و تعامل انسان‌ها با یکدیگر در شهرها بی‌انتها است. لورawan یا LoRaWAN یک پروتکل شبکه کم‌صرف گستردۀ است که برای اتصال بی‌سیم اشیا با باطری به اینترنت در شبکه‌های منطقه‌ای، ملی یا جهانی طراحی شده و نیازهای کلیدی اینترنت اشیا همچون خدمات ارتباط دوطرفه، امنیت سرتاسری و محلی سازی را مورد هدف قرار می‌دهد.

شهر هوشمند چیست؟

شهر هوشمند یک منطقه، شهری مدرن از نظر فناوری است که از انواع مختلف روش‌های الکترونیکی، روش‌های فعال‌سازی صوتی و یا حسگرها برای جمع‌آوری داده‌های خاص استفاده می‌کند. این داده‌ها در چارچوبی مورداً استفاده قرار می‌گیرد که

هوشمند و ساخت آن در هنگ‌کنگ از سال ۲۰۱۷ آغاز شد و تلاش برای دستیابی به آن در سال ۲۰۱۹ توسط وزیر نوآوری و فناوری هنگ‌کنگ شکل گرفت. در حال حاضر بیشترین چیزی که از این برنامه در سرتاسر هنگ‌کنگ دیده می‌شود پایه‌های لامپ هوشمند است، چراغ‌های چندمنظوره مجهز به حسگرهای به عنوان پایه‌ای برای اندازه‌گیری شرایط ترافیکی، نظارت بر آب و هوای کیفیت هوای ردمایی تخلیه غیرقانونی زباله و مواردی از این دست عمل می‌کند. در آوریل ۲۰۲۰، هنگ‌کنگ همچنین به صورت تجاری فناوری ۵G را راهاندازی کرد که سرعت اینترنت فرای تصویری را فراهم می‌کند. در آوریل ۲۰۲۱ نیز "چاینا موبایل هنگ‌کنگ" یا موبایل چینی هنگ‌کنگ (CMHK) اولین اپراتور محلی بود که خدمات ۵G را برای فرودگاه بین‌المللی هنگ‌کنگ ارائه کرد.

سنگاپور: نخست وزیر سنگاپور در سال ۲۰۱۴ اقدام به راهاندازی برنامه ملت هوشمند کرد. این دولت - شهر با استفاده از سنسورها و دوربین‌های مستقر در سراسر جزیره، حجم بی‌سابقه‌ای داده در مورد زندگی روزمره در شهر جمع‌آوری کرده است که به آن امکان نظارت نزدیک بر نحوه عملکرد کشور را در زمان واقعی می‌دهد. به عنوان مثال، شبکه‌های حمل و نقل سنگاپور از حسگرهای جاده، پارکینگ هوشمند و چراغ‌های راهنمایی فازی برای بهبود جریان ترافیک و حل مشکلات تراکم استفاده می‌کنند.

منبع: اینما

ناکارآمد زباله‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. حسگرهای هوشمند همچنین برای ارسال سیگنال در موقعیت که ظروف زباله پر است استفاده می‌شود و اطمینان حاصل می‌کند که جمع‌آورنده‌ها فقط در موقع ضروری برای جمع‌آوری زباله‌ها مراجعه کنند.

زیرساخت هوشمند: این زیرساخت‌ها اغلب شامل روشانی خودکار، آسانسورهای هوشمند و مواردی از این قبیل است. با بهره‌گیری مؤثر از آن‌ها، ساختمان‌ها و خانه‌ها می‌توانند از محیط خود اطلاعات لازم را به دست آورند و بدین ترتیب کارآمدتر شوند و مصرف بیش از حد انرژی را کاهش دهند.

مدیریت ترافیک: اینترنت اشیا بهینه‌سازی الگوهای ترافیک را بسیار ساده‌تر می‌کند. با استفاده از حسگرهای برای ردمایی و ارسال به روزرسانی‌های بی‌درنگ در مورد جریان ترافیک به یک پلتفرم مدیریت، این سیستم می‌تواند تنها در عرض چند ثانیه، بدون نظارت انسانی، چراغ‌های راهنمایی و سایر موارد مربوط به ترافیک را با وضعیت همان لحظه تجزیه و تحلیل و تنظیم کند.

دو نمونه موفق از شهرهای هوشمند

در دنیای امروز تعداد محدودی از شهرهای هوشمند به مرحله موفقیت چشمگیر دست یافته‌اند که دو مورد از آن‌ها در منطقه آسیا و اقیانوسیه (APAC) قرار دارد و هر دو نمونه‌هایی بسیار موفق از پذیرنده‌گان شهرهای هوشمند به حساب می‌آید.

هنگ‌کنگ: انتشار برنامه‌ای در راستای طرح‌ریزی یک شهر



آخرین مطالعات و تجزیه‌های ۸

اقتصاد دیجیتال

فناوری ملی (فین‌تك)

اورز دیجیتال

بلنک دیجیتال

...

کسب و کار دیجیتال

فروش آنلاین

دیجیتال مارکتینگ

روش دیجیتال

...

ماهنه
اقتصاد دیجیتال

پایه خبری و اطلاع رسانی
elececo

اقتصاد الکترونیکی
www.elececo.ir

ما را در شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید

elececo



elececoir



elececoir



elececoir



چگونه می‌توان هوش مصنوعی را اینقدر قابل اعتمادتر کرد؟

از آن، مهم است که به خاطر داشته باشید که اگرچه برخی از مدل‌های ML بسیار پیچیده هستند، اما سیستم‌هایی که ML را در خود جای می‌دهند هنوز فقط محصول ترکیب درک یک دامنه و داده‌های آن هستند. اکثر روش‌های فعلی ML به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که بسادگی مدل‌های پیچیده دلخواه را بر اساس برخی معیارهای بهینه‌سازی با داده‌ها تطبیق دهنند. روشی که این الگوریتم‌ها در داده‌ها قرار می‌گیرند گاهی اوقات می‌تواند باعث شود مدل چیزهایی را بیاموزد که واقعاً مهم نیستند، اما برای حل مسئله بهینه‌سازی در آن مجموعه‌داده خاص خوب هستند.

ارزش منحصر به‌فردی که ML به ارمغان می‌آورد، توانایی آن در یادگیری از داده‌ها است. این نیز اتفاقاً ضعف منحصر به‌فرد آن از منظر امنیتی است. ما می‌دانیم که ارسال ورودی‌های غیرمنتظره حتی به سیستم‌های محاسباتی 'کلاسیک' قطعی می‌تواند باعث رفتارهای غیرمنتظره شود. این رفتارهای غیرمنتظره اغلب منجر به کشف آسیب‌پذیری‌های قابل بهره‌برداری می‌شود و دلیل این است که روش‌هایی مانند اعتبارسنجی و روودی مناسب و فازی کردن در آزمایش بسیار ارزشمند هستند.

هنگامی که رفتارهای غیرمنتظره در کد سنتی یافت می‌شود، می‌توان آنها را با ویرایش کد برطرف کرد. با این حال، هنگامی که رفتارهای غیرمنتظره در مدل‌های ML یافت می‌شود، اصلاحات را نمی‌توان به راحتی با ویرایش دستی انجام داد، اما اقدامات احتیاطی باید در جای دیگری انجام شود. از آنجایی که سیستم‌های ML در تعداد فرازینده‌ای از موارد استفاده بالارزش بالا استفاده می‌شوند، انگیزه‌های فرازینده‌ای برای دشمنان وجود دارد تا آسیب‌پذیری‌های ذاتی آن سیستم‌ها را بیابند و از آن‌ها بهره‌برداری کنند.

هوش مصنوعی نقش مهمی را در زندگی روزمره ما بازی می‌کند. هوش مصنوعی - معمولاً یادگیری ماشینی (ML) - فرایند آموزش الگوریتم‌ها با استفاده از داده‌ها به‌جای برنامه‌ریزی صریح آن‌ها است. چنین الگوریتم‌هایی در حال حاضر در برنامه‌های مختلف از منابع انسانی گرفته تا تأمین مالی و حمل و نقل و پژوهشی استفاده می‌شوند، و می‌توان موارد استفاده زیادی را در این رابطه ذکر کرد.

مزایای یادگیری ماشین آشکار است: آنها تجزیه و تحلیل سریع‌تر داده‌های بیشتری را نسبت به هر انسان یا حتی گروهی از انسان‌ها امکان‌پذیر می‌کنند. بسیاری از برنامه‌های ML که می‌توانند از توانایی‌های انسانی پیشی بگیرند، از قبل وجود دارند، مانند برنامه‌هایی که برای بازی Chess (شطرنج) یا شناسایی اظهارنامه بیمه تقلبی طراحی شده‌اند. الگوریتم‌های فعلی ML ارزش کافی برای توجیه ادامه تحقیقات و تأمین مالی ایجاد می‌کنند. هوش مصنوعی اینجاست تا بماند - و قرار است هم در صنعت و هم در زندگی شخصی ما فرآگیرد شود. با این حال، یک مانع هنوز در مسیر موفقیت واقعی هوش مصنوعی وجود دارد - اعتماد. چگونه می‌توانیم به هوش مصنوعی اعتماد کنیم؟

موافق دستیابی به پتانسیل کامل هوش مصنوعی

دو جنبه اساسی وجود دارد که باید قبل از اینکه هوش مصنوعی بتواند به پتانسیل کامل خود برسد، باید مورد توجه قرار گیرد. اینها درک درستی از توانایی‌های هوش مصنوعی و نحوه استفاده از آن و بهبود امنیت هوش مصنوعی است.

برای درک نحوه عملکرد یادگیری ماشین و نحوه استفاده صحیح

از طرف دیگر، مسمومیت مدل باهدف تغییر رفتار یک مدل انجام می شود تا نمونه های آینده به استباه طبقه بندی شوند. یک مثال، ارائه ورودی های مخرب به یک مدل طبقه بندی هرزنامه برای فریبدادن آن به طبقه بندی نادرست ایمیل هاست. این را می توان در سیستم هایی به دست آورد که به کاربران اجازه می دهد ایمیل را به عنوان هرزنامه برچسب گذاری کنند.

برای درک نحوه عملکرد این حمله، این واقعیت را در نظر بگیرید که فرایندهای آموزشی مدل برای یافتن یک مرز تصمیم گیری بهینه بین کلاس ها طراحی شده اند. هنگامی که یک نمونه در سمت "استباه" مرز تصمیم ظاهر می شود، الگوریتم قصد دارد با جایه جایی مرز تصمیم آن را اصلاح کند تا نمونه جایی باشد که برچسب آن نشان می دهد. اگر نمونه ای در داده های آموزشی به طور هدفمند به استباه برچسب گذاری شود، باعث می شود که مرز تصمیم در جهت استباه حرکت کند. این متعاقباً می تواند منجر به شناسایی نشدن نمونه های متخالص در آینده یا طبقه بندی نمونه های خوش خیم به عنوان مخرب شود.

بسیاری از مدل هایی که دارای سطح بالایی از مالکیت معنوی شرکت هستند یا بر روی داده های حساس آموزش دیده اند، در دسترس جهان هستند. حملات محرومانه شامل تکرار آن مدل ها (سرقت مدل) و یا افشاری داده هایی است که برای آموزش آن مدل ها استفاده شده اند (وارونگی مدل).

برای انجام یک حمله محرومانه، دشمن مجموعه های بهینه سازی شده ای از پرس و جوها را به مدل هدف می فرستد تا نحوه عملکرد مدل را کشف کند یا مدل را بر اساس آن ورودی ها بازسازی کند. این روش ها را می توان برای سرقت مالکیت معنوی و کسب مزیت رقابتی احتمالی یا افشاری برخی از داده هایی که برای آموزش مدل استفاده شد، استفاده کرد.

مبارزه با تهدیدات در برابر مدل های ML

چگونه می توان هوش مصنوعی را ایمن تر و قابل اعتمادتر کرد؟ اولین قدم درک و تصدیق وجود تهدیدات بالقوه است. بسیاری از تهدیدات علیه مدل های ML واقعی هستند، اما متخصصان ML لزوماً آنها را در نظر نمی گیرند، زیرا بیشتر تلاش هایی که برای توسعه مدل ها انجام می شود بر بهبود عملکرد مدل متمرکز است. امنیت، در بهترین حالت، یک فکر بعدی است، و ما باید این را تغییر دهیم و امنیت را از قبل در طراحی سیستم های ML دخالت دهیم. اگرچه حملات علیه مدل های ML یک نگرانی جدی است، راه های زیادی برای کاهش آنها وجود دارد.

یکی از راه های دفاع در برابر حملات، شناسایی، پاک سازی یا

بسیاری از مدل های ML به صورت دوره ای بازآموزی می شوند. به عنوان مثال، برای بهروز نگهداشت یک مدل بر اساس آخرین رفتارهای مخاطب هدف، اطمینان از اینکه سیستم بهترین توصیه های ممکن را هنگامی که یک ویدئو یا آهنگ جدید محبوبیت پیدا می کند، ارائه می کند، یا یک سیستم امنیتی را قادر می سازد تا موارد جدید را شناسایی کند، بازآموزی لازم است.

اما فرایند بازآموزی مدل، خود بردارهای حمله را قادر می سازد که حتی زمانی که حرفی به سیستمی که مدل را اجرا می کند دسترسی مستقیم ندارد، کار کنند. چنین حملاتی می توانند به سادگی داده های ورودی مدل را با منع خارجی دست کاری کنند. اینها تهدیداتی هستند که راه حل های امنیتی فعلی برای مقابله با آنها مجده نیستند، زیرا شامل شناسایی فایل های مخرب، شناسایی نقص در سیستم های دفاعی امنیتی رایانه سنتی، یا تشخیص حضور یک عامل مخرب در یک سیستم یا شبکه نمی شود. حتی رویکردهای کلاسیک اعتبار سنجی داده های ورودی مانند تشخیص پرت و ردیابی توزیع ها در داده ها در طول زمان اغلب قادر به تشخیص چنین حملاتی نیستند، زیرا بهترین راه برای دست کاری یک مدل ML معمولاً ایجاد تغییرات بسیار ظریف در داده های ورودی آن است.

درک حملات به مدل های یادگیری ماشینی

چندین راه مختلف برای حمله به مدل های ML وجود دارد و می توان آنها را به روش های مختلف دسته بندی کرد. اینها شامل فرار از مدل، مسمومیت مدل و حملات محرومانه است. بیایید نگاهی دقیق تر به هر یک از این دسته های بیندازیم تا بفهمیم که چه معنایی دارند و چگونه می توان دفاع ها را اجرا کرد.

حملات فرار مدل به فریب یک مدل برای طبقه بندی نادرست یک ورودی خاص یا فرار از مکانیسم های تشخیص ناهنجاری متکی است. نمونه هایی از فرار از مدل شامل تغییر یک باینری مخرب به طوری که به عنوان خوش خیم طبقه بندی شود یا فریب یک الگوریتم تشخیص تقلب برای شناسایی نکردن ورودی جعلی است.

اگرچه حملات مدل سازی می توانند آسیب های بزرگی به همراه داشته باشند، اما شاید در بین انواع حملاتی که در اینجا مورد بحث قرار گرفته اند، کمترین شدت را داشته باشند. حملات مدل سازی به دشمن اجازه می دهد از یک سیستم سوء استفاده کند، اما رفتار مدل ML مورد حمله را برای ورودی های آینده تغییر نمی دهند و داده های محرومانه را افشا نمی کنند. حملات فرار مدل اساساً از این واقعیت سوء استفاده می کنند که مرزهای تصمیم در مدل بسیار پیچیده هستند و توانایی مدل برای درون یابی بین نمونه ها محدود است، به نحوی که "شکاف هایی" را برای استفاده باقی می گذارد.

که مهاجمان آنجا هستند، و می‌دانیم که آنها ممکن است به دنبال دست کاری مدل‌ها باشند، بنابراین باید اذعان کنیم که حفاظت‌ها ممکن است هرگز کافی نباشد.

علاوه بر رویکردهای کلی کاهش حمله که در بالا ذکر شد، روش‌هایی باهدف محافظت از محربمانه بودن مدل مانند پوشاندن گردایان، حريم خصوصی تفاضلی و تکنیک‌های رمزگاری وجود دارد.

اعتماد می‌تواند پتانسیل کامل هوش مصنوعی را آزاد کند

با اذعان به وجود تهدیدات، اعمال اقدامات احتیاطی مناسب و ساختن سیستم‌هایی که برای شناسایی فعالیت‌ها و ورودی‌های محرب طراحی شده‌اند، می‌توانیم بر این چالش‌ها غالبه کنیم و ML را این‌تر از آنچه در حال حاضر هست کنیم.

اگر می‌خواهیم به هوش مصنوعی اعتماد کنیم، باید علاوه بر درک توانایی‌ها و محدودیت‌ها، این اطمینان را داشته باشیم که حداقل به راحتی نمی‌توان آن را دست‌کاری کرد. اما برای انجام این کار، باید از مشکلات آگاه باشیم و فعالانه آنها را کاهش دهیم تا واقعاً قدرت کامل هوش مصنوعی را آزاد کنیم.

هوش مصنوعی یک عنصر کلیدی برای آینده ما است - و ما باید بتوانیم به آن اعتماد کنیم تا از مزایای کامل آن بهره‌مند شویم. هوش مصنوعی امن واقعاً پایه‌ای برای هوش مصنوعی قابل اعتماد و گامی کلیدی در مسیر آینده‌ای قدرتمند است.

منبع: دانا

دور انداختن نمونه‌های بالقوه محرب است. رویکردها برای این کار بسته به نوع کاربرد و مدل متفاوت است، اما به طور کلی، این فرایند شامل درک چگونگی آسیب‌دیدن یک مدل به منظور شناسایی انواع نمونه‌هایی است که می‌تواند آن آسیب را ایجاد کنند. یک مثال می‌تواند نظارت بر توزیع ورودی‌ها باشد که توجه بیشتری به نمونه‌هایی دارد که به طور مشکوکی نزدیک به مرزهای تصمیم مدل هستند، اما در سمت اشتباه طبقه‌بندی شده‌اند.

اغلب بین دقت و استحکام تعادل وجود دارد. مدل‌های ساده‌تر اغلب قوی‌تر هستند، اما معاوضه‌ها طبیعتاً باید مورد بهره‌مندی داشت. گرفته شوند. همچنین تکنیک‌هایی مانند آموزش خصمانه وجود دارد که می‌تواند استحکام و گاهی اوقات حتی عملکرد را بهبود بخشد زیرا مجموعه بزرگ‌تری از نمونه‌های آموزشی را برای مدل فراهم می‌کند. آموزش خصوصیت آمیز فرایند افزودن نمونه‌های متخصص با برچسب‌گذاری صحیح به داده‌های آموزشی است - و اگرچه این ممکن است همه موارد را پوشش ندهد، مطمئناً می‌تواند کمک کند. نظارت بر خروجی‌های یک مدل به طور فعال، با استفاده از مجموعه‌ای از تست‌های تعریف‌شده، پایه‌ای را فراهم می‌کند که می‌تواند به طور مؤثر برای تشخیص بسیاری از موارد مسمومیت مدل استفاده شود. چنین آزمایشاتی به تمرین کنندگان اجازه می‌دهد تا تغییراتی را که در طول بازآموزی رخ می‌دهند، درک کنند. تمايز بین تغییرات عادی در رفتار ورودی و نتایج یک حمله مسمومیت اغلب دشوار است. این مشکل بیشتر شبیه به تشخیص و پاسخ امنیت سایبری است تا روش‌های پیشگیرانه کلاسیک. ما می‌دانیم



آخرین مقالات و گزارش‌ها

- اقتصاد دیجیتال
- فناوری مالی (فین‌تک)
- ارز دیجیتال
- بلاک‌چین دیجیتال
- ...
- کسب و کار دیجیتال
- فروش آنلاین
- دیجیتال مارکیٹ
- رسانه دیجیتال
- ...

ماهانه
اقتصاد دیجیتال

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

ما را در شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید

elececo

f

i

t



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.

ننسخه چاپی تعداد ۱ شماره ۵۰۰/۰۰۰	تومان ۵۰۰/۰۰۰
ننسخه الکترونیکی ۱ شماره ۱۵۰/۰۰۰	تومان ۱۵۰/۰۰۰
جهت خرید تک ننسخه و پس از چاپ:	
ننسخه چاپی تعداد ۱ شماره: ۴۰/۰۰۰	تومان ۴۰/۰۰۰
ننسخه الکترونیکی ۱ شماره: ۱۵/۰۰۰	تومان ۱۵/۰۰۰

ارسال نسخه چايني يا بست سفارشي مي باشد و چنانچه تمایل ارسال با بست بيشتاز و يك داري دهد هر چنده ارسال اضافه مي 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 دارید این امکان فقط از طریق واتس‌پ و تلگرام وجود دارد
و شماره تماس پیام رسان خود را در قسمت شماره همراه وارد نمایید

..... نام شرکت / نام:

..... نام خانوادگی:

شما: از شما: تا: تا: تا:

نیاشنی : شهر : کد بسته :

تلفه: شماره همراه: بسته: صندوقه، بست: بست الکترونیک:

¹ See also the discussion of the relationship between the two concepts in the section on "The Concept of Social Capital."

نوع اشتراک: چاپی | الترویجی:

بازاریابی
کارگاه‌های آموزشی
تصویرت آفلاین و مجازی

تماس:
۰۱۰۵۷۴۸-۰۹۳۲۹-۹۵۵۰
همراه: ۰۹۳۲۹-۹۵۵۰

انی

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



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



سبز رسانه

SabzRasaneh.ir

پایگاه خبری تخصصی محیط زیست



تلفن: ۰۹۰۳۴۵۶۲۶۳۱ - ۰۹۲۲۶۴۰۰۹۶۱۲ شماره مستقیم دبیرخانه: ۶۶۵۲۱۲۸۳

ما را در شبکه‌های اجتماعی دنبال کنید

