

نقل قول خیر

مهدی الیاسی

معاون سیاستگذاری و توسعه معاونت علمی و فناوری

قانون جهش تولید دانش بنیان تکامل یافته قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش بنیان است؛ این قانون می‌تواند اتکا به توان داخلی و شرکت‌های دانش بنیان را بیش از گذشته کند تا اثرات آن را در اقتصاد دانش‌بنیان ببینیم. در قانون جهش تولید دانش بنیان سعی شده نواقص قانونی کشور رفع شود. برخی از این نواقص شامل استقرار شرکت‌ها، بیمه و تأمین اجتماعی، وضعیت پارک‌های فناوری و… بوده که در طرح جهش پنجاهایی برای آنها اختصاص یافته است.


یونس پناهی

معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت

متأسفانه با وجود رتبه‌های خوب در تولید علم و استنادات، در شاخص نوآوری جهانی در بین ۱۳۳ کشور دنیا در رتبه ۶۰ هستیم و باید بتوانیم رتبه‌خود را در نوآوری ارتقا دهیم. ما باید در حوزه سلامت کارخانه‌ها و رشته‌های علوم پزشکی را به مراکز تولید دانش تبدیل کنیم. در واقع همه رشته‌های علوم پزشکی متناسب با مهارتی که دارند می‌توانند در تولید دانش و مرجعیت علمی و تولید ثروت علم و فناوری مشارکت کنند.

رمزارز

افزایش قیمت رمزارزها با بیانیه حذف شده

قیمت رمزارزها به‌دنبال انتشار بیانیه‌ای از جنت یلن، وزیر خزانه‌داری آمریکا که مدت کوتاهی روی سیاست دولت این کشور قرار داشت رشد عجیبی را تجربه کرد. قیمت بیت‌کوین به‌دنبال انتشار این بیانیه رشد ۸۰درصدی را تجربه کرد و از حدود ۲هزار دلار به بیش از ۴۲ هزار دلار رسید. قیمت اتریوم هم رشد ۷۰درصدی داشت. به گزارش کوین تلگراف، یکی از مسائل مهم مطرح شده در این بیانیه اشاره وزارت خزانه‌داری آمریکا به این است که جو بایدن از نوآوری‌های حوزه رمزارزها که باعث بهرمندی این کشور از مزایا و قابلیت‌های قابل توجه آن می‌شود، در کنار ریسک‌های آن حمایت می‌کند.

در این بیانیه به فرمان اجرایی جو بایدن، رئیس‌جمهور آمریکا اشاره شده که براساس آن علاوه بر تمرکز روی ریسک‌های احتمالی فعالیت‌های مالی غیرقانونی و حمایت از سرمایه‌گذاران، بررسی راهکارهای جلوگیری از تهدید سیستم‌های مالی را نیز مورد توجه قرار می‌دهد. همچنین براساس این فرمان اجرایی، جو بایدن درخواست راهکار جامع و البته هماهنگ را در مورد سیاست‌های مرتبط با دارایی‌های دیجیتال مطرح کرده است.

عدد خیر

۱۰۰۰ میلیارد

نماینده‌گان مجلس شورای اسلامی در جریان بخش هزینه‌ای لایحه بودجه سال ۱۴۰۱کل کشور با اختصاص ۱۰۰۰میلیارد تومان از درآمد یکی از بندهای تبصره ۶به‌منظور تولید و انتشار محتواهای رسانه‌ای در مقابله با جنگ نرم و جهاد تبیین به معاونت مطبوعاتی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی موافقت کردند.

۱۰۰

مدیرکل ارتباطات و فناوری اطلاعات خراسان جنوبی گفت: امسال با راه‌اندازی ۶۰سایت، ۱۵هزار خانوار روستایی خراسان جنوبی در بیش از ۱۰۰ روستا به اینترنت پرسرعت همراه و خدمات مبتنی بر شبکه ملی اطلاعات دسترسی پیدا کردند. ۸۰ مدرسه روستایی دیگر هم که در این روستاها قرار داشتند از طرح هوشمندسازی مدارس بهره‌مند شدند.

گوگل در حال کار روی قابلیتی برای سیستم عامل اندروید است که اجازه می‌دهد برخی برنامه‌ها را آرشیو کنید تا بخشی از فضای دستگاه آزاد شود. این شرکت می‌گوید هر برنامه‌ای که از این قابلیت استفاده کند، عملاً اجازه می‌دهد آن را به‌صورت جزئی حذف و حجم برنامه تا حدود ۶۰درصد کاهش پیدا کند.

۶۰ درصد

دانش وفناوری



متاورس؛ دنیای جدید، قواعد تازه

حضور تأثیر گذار دولت‌ها در متاورس، مستلزم پذیرش قواعد بازی در این فضاست و باید از همین حالا برای آن آماده بود

عمادالدین قاسمی پناه
فناوری روزنامه‌نگار

می‌کند دارندگان توکن‌هایی ح‌حق رأی دارند که می‌توانند شیوه‌های حاکمیتی یا قواعد حاکم بر آن فضا را تعریف کنند.

به گفته او «این همان چیزی است که در مورد سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز(DAO) مطرح می‌شود که حاکمیت غیرمتمرکز را برای خود تعریف کرده‌اند.» پژوهشگر حوزه بلاکچین یکی از اشکال قانونگذاری در متاورس را تعیین قواعد و طراحی حاکمیتی، از سوی تیم سازنده یک فضای متاورسی به‌عنوان کرده و با این حال تأکید می‌کند که اگر قرار است این فضا پویا باشد، توسعه یابد و مشارکت انسان‌های دیگر را در دل خود شاهد باشد، خودبه‌خود باید به سمت حاکمیت غیرمتمرکز برود. به گفته او «وقتی بحث حاکمیت غیرمتمرکز مطرح می‌شود، افراد براساس توکن‌هایی که دارند و براساس میزان رأیی که این توکن‌ها دارند در تعریف حاکمیت یک فضا مشارکت می‌کنند و نسبت به نوع حاکمیت، ارتباطات، اتفاقات، توسعه و جهت حرکت کلی آن فضا رأی می‌دهند.»

پایان روش‌های کلاسیک

تحلیلگر شبکه‌های اجتماعی به این ترتیب نتیجه می‌گیرد که «با یکنونه، به‌طور تشبیهی شهرها، کشورها و دنیایی خلق می‌شود که حاکمیت در آنها به نوعی دیگر اعمال می‌شود و نه لزوماً براساس آن چیزی که دولت‌های فعلی تعریف کرده‌اند و به آن حساس هستند.»

آسترکی در این مورد به حوزه رمزارزها اشاره می‌کند و می‌گوید: «به همان نسبت که رمزارزها انحصار پول را از کنترل بانک‌های مرکزی خارج کرده‌اند،

فضاهای متاورسی حاکمیت را از انحصار دولت‌ها و روش‌های کلاسیک کشورداری خارج خواهند کرد.» به گفته او «هنگامی که این فضاها از نظر اقتصادی، مالکیت و تعاملات در فضای متاورسی براساس قراردادهای هوشمند تعریف شده است، می‌گوید: «این قراردادها هوشمند براساس توکن یا کوینی است که این فضای متاورسی به‌عنوان قاعده تعریف کرده و استفاده می‌کند.»

آسترکی تمایل این فضاها به سمت حاکمیت غیرمتمرکز را مسورد توجه قرار می‌دهد و اشاره

که «در متاورس بسا نوعی خودتنظیم‌گری (self regulation) روبه‌رو خواهیم بود که اعضای مؤثر در آن، درواقع دارندگان توکن‌ها در آن فضا هستند و به‌عبارت دیگر، ایده‌آل توصیف شده در متاورس همین است.»

قانونگذاری متفاوت

تحلیلگر شبکه‌های اجتماعی با اشاره به اینکه احتمالاً عمده قواعد و روش‌های حاکمیتی در فضای متاورسی به‌عنوان مثال ممکن است در فضای واقعی در آن فضا حضور دارند، تعریف شود، می‌گوید: «به همین خاطر، مواردی از قانونگذاری در متاورس می‌تواند متفاوت از قانونگذاری در فضای واقعی باشد؛ به‌عنوان مثال ممکن است در فضای واقعی معاملهای ممنوع باشد، اما همان معامله در فضای متاورسی آزاد باشد یا اینکه در فضای واقعی، تجمع خاصی ممکن است ممنوع باشد، اما در فضای متاورسی آزاد باشد. به‌عبارت دیگر، نوع دیگری از حاکمیت شکل می‌گیرد. آسترکی عنوان می‌کند که «وقتی یک نفر بخشی از زندگی خود را در آن فضا می‌گذراند، خودبه‌خود بخشی از زندگی‌اش تحت حاکمیتی دیگر قرار می‌گیرد و این اتفاق برای دولت‌ها خوشایند نیست.» همانطور که ظهور رمزارزها برای بانک‌های مرکزی خوشایند نیست.

تأثیر بر تعاملات سیاسی و اقتصادی بین‌المللی
پژوهشگر حوزه بلاکچین با اشاره به اینکه بخشی از تعاملات جهانی ناشی از تعاملات مالی، آزادی رفت‌وآمد و ارتباطات است، می‌گوید: «رابط‌های مختلفی در دنیا وجود دارد که بخشی از آن رقابت‌های اقتصادی و مالی است. به این نکته باید توجه شود که متاورس تا حد زیادی بخشی از تعاملات مالی را باز می‌کند؛ یعنی همان چیزی که در دیفای و خدمات مالی غیرمتمرکز آن مطرح است؛ مانند وام، سپرده‌گذاری و بیمه.» آسترکی معتقد است که «وقتی بخشی از تعاملات مالی در فضایی که مرز و محدوده فیزیکی هم ندارد، شکل بگیرد و اقتصادهای بزرگ خلق شوند، قطعاً بر روابط بین‌الملل تأثیر گذار است؛ یعنی اعمال کنترل حاکمیت و همه مواردی که دولت‌ها برای حفظ

اقتدار خود به‌دنبال آن هستند، در متاورس شکل دیگری می‌گیرد و عرصه‌های رقابتی جدیدی بین کشورها به‌وجود می‌آید.»

به گفته او «این موضوع را در وب ۲ هم می‌بینیم؛ یعنی کشورها به‌دنبال اطلاعات بیشتر، از آن چیزی هستند که در شبکه‌های اجتماعی می‌گذرد.»

تحلیلگر شبکه‌های اجتماعی به‌علاقه‌مندی کشورها برای تأثیر گذاری در فضای شبکه‌های اجتماعی اشاره می‌کند و معتقد است که مواردی چون فیک‌نیوزها و تأثیر گذاری بسر انتخابات کشورهای دیگر در متاورس بیشتر خواهد شد. آسترکی با اشاره به اینکه در متاورس این تعارضات، همکاری‌ها و مسائلی از این دست بیشتر می‌شود، علت آن را اینگونه توضیح می‌دهد: «متاورس بسا پایه پولی خودش شکل می‌گیرد و صرفاً شبیهی یک فضای تعاملی مثل توئیتر نیست. در متاورس هر اتفاقی که می‌افتد براساس ارتباطات مالی، قراردادها، هوشمندی است که

مبتنی بر تبادل توکن‌هاست.» به گفته‌او، همچنین «حجم اقتصاد متاورسی از حجم اقتصاد شبکه‌های اجتماعی بسیار بزرگ‌تر است و این بالا رفتن حجم اقتصاد، خودبه‌خود تأثیر گذاری و رقابت در این فضا را بیشتر می‌کند.»

پدش‌رش قواعد بازی

این پژوهشگر حوزه بلاکچین تأکید می‌کند که حاکمیت‌ها همانند وب ۲ در متاورس هم نمی‌توانند راه‌حل دهند و بگویند که ما می‌خواهیم فضای غیرمتمرکز، تعاملات مالی غیرمتمرکز و رفتن به سمت یک نوع حاکمیتی که براساس قواعد مالی متاورسی خود را درست کنیم و نام آن را هم متاورس ملی بگذاریم.» آسترکی می‌گوید: «اگر حاکمیت‌ها و نهادهای قدرت می‌خواهند در متاورس تأثیر گذار باشند باید از همان قواعد بازی متاورس، یعنی حاکمیت غیرمتمرکز، تعاملات مالی غیرمتمرکز و رفتن به سمت یک نوع حاکمیتی که براساس قواعد مالی و اعمال قدرت و رأی‌گیری‌های غیرمتمرکز قابل به‌وجود آمدن است، پیروی کنند.» به گفته‌او «اگر این فضا تثبیت و این قواعد رعایت شود، فرقی نمی‌کند سازنده این فضا یک شرکت خصوصی باشد یا یک شرکت حاکمیتی.»

همیشه‌پری

دانش

عارضه جدید کرونا

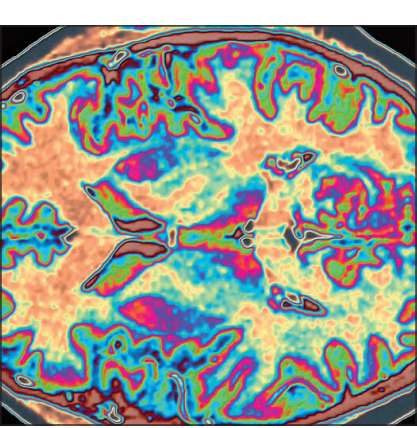
کوچک‌شدن مغز

یک مطالعه ویژه در انگلیس نشان داده که ویروس عامل بیماری کووید-۱۹ می‌تواند منجر به کوچک‌شدن بخش‌هایی از مغز شود

تحقیقات جدید نشان داده که ابتلا به ویروس SARS-CoV-2 و بیماری کووید-۱۹ فراتر از مشکلات تنفسی، می‌تواند منجر به عوارض به‌ظاهر نامربوط اما خطرناک دیگری شود که شاید کمتر کسی از آن خبر داشته باشد. این عوارض تاکنون از نازاحتی روده گرفته تا لخته‌شدن خون و از دست دادن بویایی را شامل می‌شد اما اکنون مشکل پیدا کردن مغز هم به آن اضافه شده است. به‌گزارش آرستکتیکا، کشف دقیق اینکه این ویروس در بدن انسان چه می‌کند، احتمالاً سال‌ها طول می‌کشد. اما از آغاز شیوع هزاران مطالعه در این‌باره انجام شده و همچنان ادامه دارد. اما یک مطالعه دقیق از تصاویر مغز بیماران کووید، اطلاعات بیشتری در این رابطه ارائه کرده است. این تصاویر قبل و بعد از آلوده‌شدن بیماران گرفته شده است. نتایج حاکی از آن است که برخی از مناطق مغز که به سیستم بویایی متصل هستند، ممکن است در پی عفونت کمی کوچک شوند، اگرچه تأثیر آن جزئی است و پیامدهای آن نامشخص.

تلاش ویروس برای ضربه به مغز

این پژوهش بر بانک زیستی انگلیس تکیه داشته است. BioBank به کاربران خدمات بهداشت ملی بریتانیا اجازه می‌دهد تا به‌صورت داوطلبانه سوابق پزشکی خود را به پروفایل‌های ژنتیک‌شان پیوست کنند و منبعی از مطالعات در سطح جمعیت را در اختیار محققان پزشکی قرار دهند. در این مورد، یک تیم تحقیقاتی مستقر در بریتانیا BioBank را برای افرادی که قبل از ابتلا به SARS-CoV-2 اسکن مغزی انجام داده بودند، بررسی کرد.



دلایل زیادی برای تمرکز بر مغز در بیماران کووید وجود دارد. از دست دادن بویایی، روشن‌ترین دلیل است. البته هنوز دانشمندان دلیل پیولوژیکی آن را نمی‌دانند، اما حقیقت این است که SARS-CoV-2 به‌وضوح مجاری بینی، جایی که سلول‌های عصبی مولکول‌های بو را درک می‌کنند، آلوده می‌کند. از آنجا، فقط یک دسته عصب به مناطقی از مغز متصل می‌شود که سیگنال‌هایی را که ما

به‌عنوان حس بویایی درک می‌کنیم، پردازش می‌کند. این دسته عصب به‌طور بالقوه می‌تواند ویروس را مستقیماً به مغز منتقل کند. علاوه بر این ارتباط مستقیم، عفونت می‌تواند مغز را با روش‌های غیرمستقیم تغییر دهد. این آسیب‌ها شامل ایجاد یک پاسخ التهابی در مغز یا آسیب ناشی از لخته‌شدن خون در برخی بیماران است. اما دلایلی به‌جز از دست رفتن حس بویایی وجود دارد که دانشمندان را وادار به تفکر درباره اتفاق در حال وقوع کرد؛ گزارش‌هایی از چیزی که به‌سمتی می‌شدد آن را هم مغزی خوانند در برخی افرادی که آن را به‌عنوان بخشی از کووید طولانی تجربه کردند. چند مطالعه کوچک نیز پیش از این آسیب به مناطقی خاصی از مغز را به‌دنبال عفونت توضیح داده بودند. بنابراین، برای به‌دست‌آوردن تصویر واضح‌تری از مغز، محققان بیش از ۴۰۰ نفر را که قبل از عفونت کووید، اسکن مغزی کرده بودند، فراخواندند تا پس از بهبودی نیز اسکن دیگری انجام دهند. سپس این بیماران را با چند صد نفری که ازمایش آنها مثبت نبوده، به‌عنوان گروه شاهد کنار هم قرار دادند و از آنها نیز اسکن مغز گرفتند.

کوچک‌شدن مغز

محققان با استفاده از یک بسته نرم‌افزاری که قادر به مقایسه ۲ تصویر مغز است، به‌دنبال تغییرات در ساختارهای خاص بودند. آنها ۲تحلیل جداگانه انجام دادند؛ یکی از این فرضیه‌ها حذف یکی دو اتصال از اعصاب بویایی در بینی بود. دومی، جست‌وجوی باز برای یافتن ساختارهای مغزی بود که تفاوت بین اسکن‌های قبل و بعد را نشان می‌داد.

نرم‌افزار تفاوت‌های معنادار آماری بین ۲ نقطه زمانی در بیمارانی که مبتلا شده‌اند را دریافت، اما تفاوت در کل کم بود. مناطق مختلف کوچک‌شده در مغز معمولاً چیزی در حدود ۰٫۲ تا ۲درصد بود. این میزان کوچک‌شدن مغز غالباً به‌دلیل افزایش سن نیز رخ می‌دهد اما حدود ۵سال طول می‌کشد تا رخ دهد. به‌نظر می‌رسد که این تفاوت به‌دلیل تغییرات در ماده خاکستری مغز است. بیشتر این تفاوت‌ها در بیش از نیمی از افراد مبتلا دیده شده است. بنابراین چیزی نبود که فقط تعداد کمی از افراد تغییرات بزرگی در تجربه کنند که باعث اختلال در اعداد شود. زمانی که ۱۵ بیمار نیازمند به بستری در بیمارستان، از آزمایش حذف شدند و داده‌ها مجدداً تجزیه و تحلیل شد نیز نتایج مشابهی مشاهده شد. این به آن معنی است که احتمالاً تغییرات در مغز لزوماً به‌دنبال ابتلای شدیدی به کووید-۱۹ رخ نمی‌دهد.

حدود نیمی از مناطقی شناسایی شده مغز در تجزیه و تحلیل کلی نیز در تجزیه و تحلیل فرضیه محرک، شناسایی شدند که نشان‌دهنده ارتباط نسبتاً قوی بین این تغییرات و ایجاد اشکال در سیستم بویایی است.