

بلاک‌چین و ارزهای رم‌پایه، فرصت‌ها و چالش‌های دینی

کد خبر: 344932 شنبه 1 آذر 1399 - 12:36



ششمین کارگاه آموزشی دفتر مطالعات اسلامی و ارتباطات حوزوی پژوهشگاه فضای مجازی برگزار شد. **حجت الاسلام صدوق** در ابتدای این کارگاه به بررسی عنصرهای کلیدی در تعریف ارزهای رم‌پایه پرداخت و گفت: سه عنصر کلیدی در تعریف ارزهای رم‌پایه نهفته است که مهم‌ترین آن «عدم تمرکز» است، عنصر بعدی «دیجیتالی بودن» آن است و سومین عنصر آن هم «رم‌نگاری» ارزهای رم‌پایه است که در عنوان این ارزها هم وجود دارد. ارائه تعریف جامعی برای رم‌ارزها مشکل است اما این سه عنصر می‌توانند تا حدود زیادی سبب تمایز رم‌ارزها از سایر ارزها شوند.

وی درباره اهمیت تحقیق و پژوهش در زمینه بلاک‌چین گفت: ما باید نسبت به پدیده‌هایی که در آینده با آن مواجه خواهیم شد، واقف باشیم و فرصت‌ها و چالش‌های دینی آن را مورد بررسی قرار دهیم تا با آمادگی و شناخت کامل، به استقبال آن‌ها رویم.

حجت‌الاسلام صدوق با تبیین اقسام تقسیم‌بندی رم‌ارزها ادامه داد: تقسیمات گوناگونی برای رم‌ارزها وجود دارد؛ یکی از این تقسیم‌بندی‌ها از حیث ثبات ارزش آن است که به دو نوع تقسیم می‌شود؛ رم‌ارز با ثبات (استیبل کوین) نظیر «تتر» و بی‌ثبات مثل «بیت‌کوین» که ممکن است در طول یک روز، کاهش و افزایش‌های شدیدی را تجربه کند. در تقسیم‌بندی دیگر، ارزهای رم‌پایه به رم‌ارزهای با پشتوانه و بی‌پشتوانه، تقسیم می‌شوند. اکثریت جامعه نخبگانی و فقهی فکر می‌کنند که همه این رم‌ارزها بی‌پشتوانه هستند در حالی که برخی از این رم‌ارزها پشتوانه دارند و عموماً از نوع رم‌ارزهای باثبات هستند. مثل رم‌ارز «تتر» که پشتوانه آن دلار آمریکا است یا رم‌ارز «وانگرام» امارات یا رم‌ارز «پیمان» ایران که پشتوانه آن طلا است یا «پترو» و نزولاً که پشتوانه آن نفت است یا برخی از رم‌ارزها که پشتوانه آن دیگر رم‌ارزها می‌باشند.

وی در ادامه اظهار داشت: یکی از نگاه‌های اشتباه این است که تلقی می‌شود همه رم‌ارزها، قابل استخراج هستند در حالیکه آن دسته از رم‌ارزها که پروتکل اثبات کار دارند، قابل استخراج است نظیر «بیت‌کوین» و «اتریوم». اما برخی از رم‌ارزها مثل «تتر»، با ساز و کار تولید سکه، مثل بانک عمل می‌کنند. منظور از استخراج نیز فرایندی

است که طی آن با استفاده از سخت‌افزارهای خاص کامپیوتری در شبکه رمزارزها، قادر به حل مسائل رمزنگاری شده، تأیید صحت یک تراکنش و نهایتاً ایجاد یک بلوک در زنجیره بلوکی (بلاک چین) رمزارزها خواهیم بود.

عضو انجمن بلاک‌چین ایران ادامه داد: دسته‌بندی دیگر رمزارزها از حیث عدم تمرکز رمزارزها است. عدم تمرکز یعنی واسطه‌ای در معامله وجود ندارد و وابسته به بانک نیست. هیچ سرور مرکزی برای ثبت تراکنش‌ها وجود ندارد و مستقیم از فروشنده به خریدار انتقال پیدا می‌کند. حذف واسطه یعنی دیگر در تراکنش شما عامل انسانی به غیر از فروشنده و خریدار وجود ندارد که در این حالت امکان تقلب و هزینه گرفتن برای تراکنش منتفی می‌شود. هرچند که عدم تمرکز یکی از ویژگی‌های اساسی، در مفهوم رمزارزها است، اما با این حال برخی از رمزارزها نیمه متمرکز و برخی دیگر مثل «لیبرا» (رمزارز شرکت فیسبوک)، کاملاً متمرکز هستند.

وی در ادامه به بررسی راه‌های اکتساب این رمزارزها اشاره کرد و گفت: خرید و استخراج از راه‌های به دست آوردن این نوع از پول‌های مجازی است که برای تسهیل خرید و فروش آن، خودپردازهایی ایجاد شده است که در حال حاضر بیش از هشت‌هزار دستگاه خودپرداز در سراسر جهان وجود دارد.

حجت الاسلام صدوق در تبیین روند استخراج این رمزارزها اظهار داشت: استخراج که یکی از راه‌های کسب این رمز ارزهاست در ابتدا توسط سی‌پی‌یو انجام می‌شد و حل معادلات توسط آن انجام می‌شد اما در مرحله بعد که سرعت حل معادلات برای کسب رمزارز بیشتر مورد توجه قرار گرفت، استفاده از جی‌پی‌یوها که کارت‌های گرافیکی با قدرت بالای پردازش هستند برای استخراج فراگیر شد که در ایران هم به شدت مورد استقبال قرار گرفت و قیمت کارت‌های گرافیک بازی به شدت افزایش پیدا کرد، امروزه با توجه به افزایش شدید سختی شبکه و تقاضای زیاد برای استخراج بیت‌کوین، سخت‌افزارهایی با نام «اسیک» (ASIC) تولید شده‌اند. اسیک مخفف اصطلاح «مدارهای مجتمع با کاربردهای خاص» می‌باشد که اختصاصاً برای استخراج و تولید بیت‌کوین طراحی شده‌اند استخراج رمزارزها در کشورهای آمریکا، چین، ایسلند، روسیه بیشتر از سایر کشورها است که دلیل قرار گرفتن ایسلند در این رده‌بندی قیمت پایین برق در آن کشور است.

وی در ادامه روند استخراج خاطرنشان کرد: کوچک‌ترین واحد بیت‌کوین «ساتوشی» نام دارد که یک‌صد میلیونم بیت‌کوین است. فرضاً اگر بخواهد معامله‌ای در شبکه بیت‌کوین اتفاق بیفتد، تأیید این تراکنش، ۱۰ دقیقه زمان می‌برد. اتفاقاتی که در این مدت می‌افتد آن است که ماینرها (استخراج‌کنندگان) برای حل کردن معادلات ریاضی پیچیده با هم رقابت می‌کنند و دستگاهی که زودتر این معادله را حل کند برای تأیید عمل تراکنش، از سوی شبکه انتخاب می‌شود. پاداش اولین استخراجی که برای بیت‌کوین در نظر گرفته شد، ۵۰ بیت‌کوین بود. این فرایند علاوه بر خلق بلوک جدید، باعث افزایش امنیت این شبکه می‌شود. چرا که زنجیره‌ها و بلوک‌ها توسعه پیدا می‌کنند و سبب تقویت و قدرت شبکه و بلوک‌ها می‌شود. این زنجیره امکان تقلب در این رمزارزها را قریب به صفر می‌کند.

حجت الاسلام صدوق در تعریف بلاک چین اظهار داشت: بلاک چین (Blockchain) سیستمی برای ثبت و ضبط داده‌ها است. این داده‌ها می‌توانند برای نمونه تراکنش‌های بانکی باشند یا اسناد مالکیت، قراردادها، پیام‌های شخصی یا دیگر اطلاعات. ویژگی زنجیره بلوکی این است که کار ذخیره این داده‌ها بدون وجود یک مدیر مرکزی امکان‌پذیر است و نمی‌توان با تخریب یک نقطه مرکزی داده‌های ذخیره‌شده را تخریب یا نابود کرد. بلاک چین یکی از انواع دفاتر کل توزیع شده است. دو مدل دیگر با نام‌های «هش‌گراف» و «تنگل» وجود دارد که به شهرت بلاک چین نیستند و در حال حاضر تقریباً تمامی رمزارزها بر پایه بلاک چین استوار است.

وی افزود: دفاتر کل توزیع شده از زمان‌های قدیم وجود داشته است که تمام معاملات ثبت و ضبط می‌شد. ایده بلاک چین آمد تا دفتر کل متمرکز را از بین ببرد. در قدیم باید کسی این داد و ستدها را ثبت و ضبط می‌کرد که با آمدن بلاک چین، این دفتر کل در بین تمام افراد توزیع شده و به صورت متمرکز دست کسی نیست و با این روش قدرت دفاتر کل نظیر بانک‌ها از بین خواهد رفت.

کارشناس دفتر مطالعات اسلامی و ارتباطات حوزوی پژوهشگاه فضای مجازی با تقسیم کاربران در شبکه رمزارزها گفت: ما در شبکه دو نوع «نود» (گره) داریم؛ یکی «نود سبک» است که همان کاربران ساده هستند و نوع دیگر «نود کامل» است که کاربرانی هستند که فعالیت بیشتری در شبکه دارند و عملیات استخراج را به صورت گسترده انجام می‌دهند. قسم دوم از طریق همین استخراج‌ها پاداش دریافت می‌کنند. در مورد ارزهایی که استخراجی نیست، کارمزدی به عنوان پاداش تایید تراکنش در نظر گرفته شده است که فرق آن با بانک در عدم مشخص بودن کاربری است که این معامله را تایید کرده است.

وی کاربرد بلاک چین را فراتر از بحث رمزارزها دانست و تصریح کرد: این فناوری که بعضی از آن با عنوان انقلاب در فناوری یاد کرده‌اند مختص در رمزارزها نیست بلکه بسترسازی برای رمزارزها یکی از کاربردهای آن است. بلاک چین مثل یک سیستم عامل است که قابلیت دارد نرم‌افزارهای مختلفی روی آن نصب شود. این فناوری در گستره وسیعی از کاربردهای مالی و غیر مالی قابل استفاده است. استفاده از بلاک چین در بورس اوراق بهادار، بیمه و بانکداری، پزشکی، اینترنت اشیا و دفاتر اسناد رسمی، بعضی از کاربردهای این فناوری به‌شمار می‌آیند.

حجت الاسلام صدوق افزود: اگر بلاک چین با هوش مصنوعی و اینترنت اشیا مرتبط شود بستری برای گسترش قراردادهای هوشمند شود. این بستر باعث ایجاد عقود و قراردادهای جدیدی می‌شود که ممکن است طرفین یا یک طرف عقود ربات باشد که باید قبل از همه‌گیری بررسی و چالش‌های دینی و فقهی آن مورد بررسی قرار بگیرد.

وی در انتهای کارگاه با اشاره به اینکه در مواجهه با بلاک چین نباید ساده‌انگارانه و سطحی مواجه شد، تأکید کرد: باید سوای بحث فنی این فناوری، علل پیدایش بلاک چین هم مورد بررسی قرار داد و پشت پرده و هدف اصلی

این پدیده کنکاش شود. این حساسیت زمانی بیشتر می‌شود که سرنخ‌هایی از حضور صهیونیست‌ها و ثروتمندان اسرائیلی-آمریکایی در این فناوری وجود دارد که ممکن است جایگزین سلطه دلار در جهان و برنامه‌ای برای رسیدن به دهکده کوچک جهانی با فرمانروایی زرسالاران یهودی باشد.