



Blockchain Legislation in Iran, China and the United Kingdom

Masuod SHirani

Assistant Professor, Faculty of Law, Theology and Islamic Studies, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran

Melika Sadat Talakesh

Master of International Trade Law, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran (Corresponding Author)

قانونگذاری بلاکچین در ایران، چین و انگلستان

مسعود شیرانی

استادیار دانشکده حقوق، الهیات و معارف اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، نجف آباد، ایران

ملیکاسادات طلاکش

کارشناس ارشد حقوق تجارت بین الملل، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، نجف آباد، ایران (نویسنده مسئول)

melikasadattalakesh@gmail.com
<https://orcid.org/0000-00002-0776-8210>

Abstract

The world of e-commerce is changing and updating day by day, and introduction of new technologies has caused dramatic leaps as well as Blockchain is one of these influencers in e-commerce. According to each new event, there are challenges that legal challenges are not exempt from, so in the context of Blockchain e-commerce is a new emergence and the rights of countries and organizations are trying to identify and enact laws to control and regulate them as legislation increases performance and guarantees to improve the use of technologies and building trust in their use in e-commerce, and traditional laws do not meet new technologies. Therefore, countries and international organizations need to be united, especially in the case of uniform e-commerce laws, in order to facilitate the use of the Blockchain in e-commerce, and the legal challenges posed by this emerging but effective e-commerce technology need to be addressed and approaches should be adopted. In this study, a qualitative method of data analysis has been used and Identify the domestic legal system in conjunction with foreign legal systems on new technologies such as blockchain, comparatively review the laws used in this area in order to avoid the negative consequences of such cases and create a safe environment for the parties to use this technology.

Keywords: Blockchain, Bitcoin, legislative comparison, Iran's Law, UK's Law.

چکیده

دنیای تجارت الکترونیک هر روز دستخوش تغییر و بروزرسانی است و ورود فناوری‌های جدید باعث جهش‌های شگرفی شده است و بلاکچین یکی از این تاثیرگذاران در تجارت الکترونیک است. بسته به هر رویداد جدید، چالش‌هایی مطرح می‌شود که چالش‌های حقوقی فارغ از آن‌ها نیست. لذا در بستر تجارت الکترونیک بلاکچین یک پدیده نوظهور است و حقوق کشورها و سازمان‌ها درصدد شناسایی و وضع قوانین برای کنترل و منظم کردن آن‌ها هستند. زیرا که وضع قوانین و وجود ضمانت اجراها برای بهبود در استفاده از فناوری‌ها و اعتمادسازی کاربرد آن‌ها را در تجارت الکترونیک افزایش می‌دهد و حقوق سنتی جوابگوی فناوری‌های جدید نمی‌باشند. به همین خاطر کشورها و سازمان‌های بین‌المللی به خصوص در مورد قوانین متحدالشکل تجارت الکترونیک باید یکسان‌سازی برای تسهیل استفاده بلاکچین در تجارت الکترونیک انجام دهند و چالش‌های حقوقی به وجود آمده از این فناوری نوظهور ولی موثر در تجارت الکترونیک باید بررسی و راهکارهایی ارائه گردد، در پژوهش حاضر از روش کیفی تحلیل داده‌ها استفاده شده و تلاش شده نظام حقوقی داخلی را همگام با نظام‌های حقوقی خارجی در خصوص فناوری‌های جدیدی همچون بلاکچین شناسایی و قوانین مورد استفاده این عرصه به صورت تطبیقی بررسی شود تا از پیامدهای منفی چنین مواردی جلوگیری و بستر امنی برای استفاده از این فناوری برای طرفین ایجاد شود.

واژگان کلیدی: بلاکچین، بیت‌کوین، مقایسه قانون‌گذاری، قانون ایران، قانون انگلستان.

Received: 2020/09/08 - Review: 2021/01/03 - Accepted: 2021/03/16

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۹/۰۸ - بررسی مقاله: ۱۳۹۹/۰۱/۰۳ - پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۳/۱۶

مقدمه

تجارت الکترونیک همواره در حال تغییر و گسترش است و ما هر روزه شاهد پیدایش فناوری‌های جدیدی در تجارت الکترونیک هستیم که ورود آن‌ها خود چالش‌های حقوقی فراوانی را ایجاد می‌کند. دنیای تجارت الکترونیک از بدو پیدایش خود شاهد ورود فناوری‌های زیادی بوده است. یکی از این فناوری‌ها که از ابزار عمومی برای ایجاد برنامه‌های ایمن، غیرمتمرکز، نظیر هم‌تا به هم‌تا استفاده می‌کند، فناوری و انقلاب بلاکچین^۱ است. این ابزار نه تنها تجارت الکترونیک بلکه مجموعه فناوری‌های دیجیتال را دستخوش تغییر نموده و ویژگی‌های منحصر به فرد آن، بستری امن و قابل اعتماد را برای تجارت الکترونیک ایجاد کرده است. قراردادهای هوشمند نوع جدیدی از قراردادهای الکترونیکی هستند که در بستر عمومی بلاکچین منعقد شده و از ارزش‌های رمزنگاری شده دیجیتالی (بیت کوین)^۲ بهره‌مند هستند. انعقاد این قراردادها باید مطابق با مقتضیات انعقاد قراردادهای سنتی و فقدان موانع انعقاد آن قراردادها باشد. این قراردادها به صورت کتبی منعقد شده و با استفاده از فناوری رمزنگاری، امضا و در بستر بلاکچین عرضه می‌گردند (دیفیلیپی و رایت، ۱۳۹۹، ۳۱).

از مهم‌ترین ویژگی‌های قراردادهای هوشمند، خوداجرایی در اجرای مفاد قرارداد بدون دخالت عامل انسانی، شفافیت در عرضه مفاد قرارداد در بلاکچین برای مشاهده عموم، عدم امکان تغییر همراه با سوءنیت مفاد قرارداد ثبت شده در بلاکچین و پیشگیری از وقوع جرایم مالی مانند پولشویی می‌باشد. این قراردادها در مسیر لازم‌الاجرا شدن با چالش‌های به خصوصی همچون مسائل مربوط به اثبات، قابلیت اجرایی شروط سلب کننده دفاع، صلاحیت قضایی و مسائل مربوط به انتخاب قانون حاکم مواجه می‌باشند، ضمن این که علی‌رغم وجود ویژگی خوداجرایی همواره نیاز به عامل انسانی برای حل اختلافات ناشی از این قراردادها وجود دارد. بستر تجارت الکترونیک نیاز به اعتمادسازی دارد که حقوق و وظیفه دادن اعتماد از حیث ضمانت اجراها را به دوش می‌کشد. همچنین وجود قوانین منظم در این خصوص باعث گسترش این فناوری در تجارت الکترونیک در داخل کشور می‌گردد (دیفیلیپی و رایت، ۱۳۹۹، ۴۷). در این مقاله سعی در بررسی و مقایسه پیشینه قانونگذاری ایران و کشورهای پیشرفته و سرآمد در عرصه تجارت که این فناوری را پذیرفته اند از جمله چین و انگلستان شده و هدف ما تلاش برای بهبود وضعیت قوانین و پرکردن خلاءهای قانونی موجود در قوانین مربوط به این فناوری است.

تعاریف متعددی برای فناوری بلاکچین ارائه شده است. اگرچه اکثر آن‌ها بیش از حد فنی و کاربردی و خاص هستند. به عنوان مثال «کونیناس» بزرگ‌ترین صرافی رمز ارز در جهان، بلاکچین را به عنوان یک دفتر کل عمومی توزیع شده تعریف می‌کند که حاوی تاریخچه مبادله هر بیت کوین است. با این حال این تعریف برای بیت کوین مناسب‌تر است تا بلاکچین. علاوه بر این مهم است که اشاره کنیم که بیت کوین و رمز ارزها صرفاً یک نوع برنامه کاربردی ساخته شده بر روی بلاکچین هستند. بلاکچین می‌تواند خصوصی و محرمانه باشد و بدون نیاز به

1 - Blockchain

2- Bitcoin

بیت کوین یا هر رمزارز دیگری مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این، دیکشنری انگلیسی آکسفورد یک چنین تعریف وسیعی از بلاکچین ارائه می‌دهد: یک دفتر کل دیجیتال که در آن تراکنش‌های انجام شده در بیت کوین یا یک رمزارز دیگر از لحاظ تاریخی و به طور عمومی ثبت می‌شوند. این تعریف نیز مرز ظریف بین فناوری بلاکچین و رمزارزها را به هم می‌ریزد (اسماعیلی عطاآبادی و فتحی‌زاده، الف، ۱۳۹۸، ۲).

بلاکچین می‌تواند به طور مستقل در کسب و کارهای مختلف بدون نیاز به هرگونه رمزارز مورد استفاده قرار گیرد. هر دو این تعاریف نقش یک بلاکچین را به عنوان یک دفتر کل دیجیتال برجسته می‌کنند، با وجود این استفاده از دفتر کل یکی از ویژگی‌ها و مشخصه‌های بلاکچین است، اما ماهیت آن نیست. استفاده از ویژگی دفتر کل فقط مربوط به برنامه‌های کاربردی بلاکچین است که بر مدیریت مبادله ارزش در مورد دارایی‌های مجازی می‌باشد. علاوه بر این «مریام وستر» اخیراً واژه بلاکچین را به فرهنگ لغت خود اضافه کرده است که آن را بدین گونه تعریف می‌کند: یک پایگاه داده دیجیتال حاوی اطلاعات که می‌تواند به طور همزمان در یک شبکه بزرگ غیرمتمرکز و قابل دسترسی عمومی استفاده و به اشتراک گذاشته شود. مشکل این تعریف نیز این است که آن را تنها به یک نوع از بلاکچین محدود می‌کند که یک بلاکچین بدون مجوز عمومی است. یک تعریف بهتر تعریفی خواهد بود که تمام انواع فناوری بلاکچین را دربرگیرد که عبارت است از: یک پایگاه داده که اطلاعات دیجیتال را به شیوه‌ای با امنیت بالا و از طریق استفاده از عملکردهای رمزنگاری جهت رمزگذاری چنین اطلاعاتی و توزیع پایگاه داده در سرتاسر یک تعداد از شبکه‌ها ذخیره می‌کند. این تعریف تلاش دارد مهم‌ترین ویژگی بلاکچین یعنی سطح فوق‌العاده‌ای از امنیت سایبری را برجسته نماید. علاوه بر این، تلاش می‌کند تا روشن شود که بلاکچین فقط مربوط به قلمرو اطلاعات دیجیتال و دارایی‌های دیجیتال مربوط است. هنوز هیچ ارتباط مستقیمی بین بلاکچین و جهان فیزیکی وجود ندارد، هرچند تلاش‌هایی برای اتصال دنیای دیجیتال و فیزیکی از طریق بلاکچین و از طریق مفهوم اینترنت اشیا وجود دارد (اسماعیلی عطاآبادی و فتحی‌زاده، ب، ۱۳۹۸، ۳).

۱- پیشینه قانونگذاری در ایران، چین و انگلستان

۱-۱- قانونگذاری در ایران

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران رسماً در تاریخ بیست و دوم آوریل ۲۰۱۸ اعلام کرد که کار با ارزهای رمزنگاری شده توسط کلیه مؤسسات مالی ایران از جمله بانک‌ها و موسسات اعتباری را ممنوع کرده است. این تصمیم همچنین مبادلات ارزی را از خرید و فروش ارزهای مجازی یا اتخاذ تدابیری جهت تسهیل یا تبلیغ آن‌ها منع می‌کند. اقدام بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در راستای تلاش‌های اخیر ایران جهت رفع نواقص در سیاست‌های خود در زمینه مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم، با هدف انطباق با برنامه عملیاتی کارگروه اقدام مالی علیه پولشویی بوده است. کارگروه اقدام مالی علیه پولشویی، یک سازمان بین‌دولتی تأسیس شده برای مبارزه با پولشویی بین‌المللی و تأمین مالی تروریسم است که در جلسه عمومی خود در ژوئن سال ۲۰۱۸ تعیین خواهد کرد که آیا ایران را از لیست کشورهای غیرهمکار کارگروه اقدام مالی علیه پولشویی خارج کند یا خیر.

پیش از این، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران فقط سعی در هشدار دادن به مردم در مورد خطرات احتمالی موجود در ارزهای اینترنتی داشت (فتحی زاده و اسماعیلی عطاآبادی، ۱۳۹۹، ۴۶۰)، اگرچه بخشنامه‌ای توسط شورای پول و اعتبار (مهم‌ترین ارگان تصمیم‌گیری سیاست بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران) مبنی بر این که «معاملات غیرفیزیکی و مجازی خلاف قانون بوده، به این معنی که [مبادلات ارزی ایران] نمی‌توانند با ارزهای رمزنگاری شده صورت گیرد» تصویب گردید (Financial Tribune, 2018b, 2018a).

طبق بیانیه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تصمیم ممنوعیت ارزهای رمزنگاری شده در تاریخ سی‌ام دسامبر ۲۰۱۷ و در سی‌امین نشست شورای عالی مبارزه با پولشویی ایران اتخاذ گردید. در حالی که تصمیم بانک با بیانیه رئیس وقت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، «ولی الله سیف» در تاریخ ۱۰ ژانویه ۲۰۱۸، مبنی بر این که بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به هیچ‌وجه بیت‌کوین را تأیید نکرده است مطابقت دارد و از سرمایه‌گذاران خواسته شد، گزینه‌های سرمایه‌گذاری ایمن‌تری را انتخاب نمایند، سیف یازده روز قبل گزارش داده بود که بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران همچنان در تلاش است تا امنیت نسبی [تجارت بیت‌کوین] را فراهم نماید. علاوه بر این، رئیس گروه بانکداری الکترونیکی در انستیتوی تحقیقات پولی و بانکی در اکتبر ۲۰۱۷ اظهار داشت که جو عمومی اطراف ارزهای رمزنگاری شده در بانک مرکزی مثبت است که به آن‌ها به عنوان یک مورد قابل کنترل نگاه می‌شود و نه به عنوان بازاریابی چند سطحی یا یک طرح هرمی (Financial Tribune, 2018c).

از نظر مقامات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ارزهای رمزنگاری شده مشکل‌ساز هستند؛ زیرا هیچ‌کس به وضوح نمی‌داند چه افراد یا نهادهایی پشت آن‌ها قرار دارند و در صورت از دست رفتن سرمایه شخصی هیچ‌کس پاسخگو نخواهد بود، نتیجه‌ای که سبب می‌شود، برای معرفی بیت‌کوین از برنامه‌های بازاریابی چندسطحی و هرمی به عنوان گزینه‌ای جذاب جهت سرمایه‌گذاری استفاده گردد. مقامات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ارزهای رمزنگاری شده را به عنوان سرمایه‌گذاری‌های پرخطر قلمداد می‌کنند، زیرا دچار نوسانات بیش از اندازه شده و به مکانیزم‌های دلخواهی تبدیل شده‌اند که شرکت‌کنندگان در بازار می‌توانند آن‌ها را مبهم تفسیر نمایند؛ بنابراین باعث گمانه‌زنی می‌شوند. علاوه بر این، از آن‌جا که ارزهای مجازی، برخلاف پول، توسط بانک مرکزی صادر نمی‌شود، بانک هیچ وسیله‌ای برای کنترل‌شان ندارد و معاملات انجام‌شده با آن‌ها از طریق وام‌دهندگان غیرقانونی پول باعث آسیب به منافع ملی می‌گردد. خارج از حوزه بانک، رئیس وقت کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی با مخالفت مذهبی و شرعی به ارزهای رمزنگاری شده، اظهار داشت: دادوستدها و معاملات انجام‌شده از طریق بیت‌کوین به هیچ‌وجه مطابق با اصول اسلامی و اقتصادی نیست، بنابراین نهادهای مرتبط، به‌ویژه بانک مرکزی باید نظارت لازم را بر این معاملات اعمال نمایند (Financial Tribune, 2017).

پیش از اعلام این ممنوعیت، ناصر حکیمی، رئیس وقت فناوری اطلاعات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش داده بود که همراه با تصویب چهارچوبی که باید برای استفاده از ارزهای رمزنگاری شده رعایت گردد، بانک مرکزی در حال بررسی تصویب یک ارز مجازی ملی است که توسط بانک مرکزی یا نهاد دیگری تولید شود. یکی از انگیزه‌های تولید چنین ارزی این بود که به طور بالقوه می‌تواند برای جایگزینی دلار آمریکا مورد

استفاده قرار گیرد که چشم‌انداز جذابی برای ایران خواهد بود؛ چون تحریم‌های هسته‌ای ایالات متحده آمریکا علیه ایران مانع استفاده ایران از سیستم مالی ایالات متحده آمریکا می‌شود. وزیر فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران در فوریه ۲۰۱۸ طرحی را برای ایران جهت توسعه ارز مجازی خود اعلام کرده بود، اقدامی که از حمایت امنیت سایبری ایران، به شرط تنظیم صحیح ارزهای مجازی برخوردار بود. حتی حکیمی، رئیس وقت فناوری اطلاعات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، معتقد است که سیستم بلاکچین و ارزهای رمزنگاری‌شده مانند بیت‌کوین در نهایت جایگزین سیستم‌های فعلی خواهد بود، دیدگاهی که مسعود خاتونی، معاون وقت فناوری اطلاعات شبکه ارتباطات در بزرگ‌ترین بانک ایران (بانک ملی ایران) اظهار داشت ارزهای رمزنگاری‌شده در حال حاضر آینده بانکداری را شکل می‌دهند و باید در سیستم بانکی به رسمیت شناخته شده و به طور گسترده‌ای پذیرفته شوند و توسط خود بانک‌ها مورد استفاده قرار گیرند. قانون با اعمال هرگونه محدودیت در استفاده از ارزهای دیجیتال مخالف است تا مؤسسات بازرگانی و بازیکنان ورزشی کشور بتوانند با اطمینان بیشتر و شفافیت بالاتر آن‌ها را به کار گیرند. به نظر وی، تأخیر در ورود رسمی ارزهای دیجیتال به کشور منجر به آسیب رساندن به سیستم بانکی کشور و ابداع قوانین و مقررات جامع، دقیق و شفاف برای استفاده از ارزهای دیجیتال بر اساس تجربه جهانی توسط یک گروه تخصصی متعادل کننده از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، جهت ممانعت از خرید و فروش ارزهای دیجیتال توسط بسیاری از افراد در کشور ضروری است. دبیر شورای عالی فضای مجازی ایران نیز از ایده بیت‌کوین و سایر ارزهای رمزنگاری‌شده به این دلیل که بسیاری از مردم ایران در حال خرید، فروش یا استخراج ارزهای دیجیتال هستند و با آن‌ها در فروشگاه‌های مبادله و ایجاد محتوا و برپایی استارت‌آپ‌ها معامله می‌کنند، استقبال می‌نماید. رئیس انجمن صرافان ایران همچنین توصیه کرده است که ارزهای رمزنگاری‌شده با چهارچوب‌های نظارتی روبرو شوند که فرصت استفاده از آن‌ها را ایجاد کند؛ زیرا فقدان مقررات در نهایت منجر به تقلب خواهد شد (Motamedi, 2017; Financial Tribune, 2018).

۱-۲- قانونگذاری در چین

چین ارزهای رمزنگاری‌شده را به‌عنوان پول قانونی تشخیص نمی‌دهد و سیستم بانکی ارزهای رمزنگاری‌شده یا خدمات مربوطه ارائه شده توسط آن را قبول ندارد. دولت یک سری اقدامات نظارتی را جهت سرکوب فعالیت‌های مربوط به ارزهای رمزنگاری‌شده برای اهداف حمایت از سرمایه‌گذاران و جلوگیری از ریسک مالی اتخاذ کرده است. این اقدامات شامل اعلام غیرقانونی بودن عرضه اولیه سکه، محدود کردن فعالیت اصلی بسترهای معاملات ارزهای رمزنگاری‌شده و دلسرد کردن استخراج بیت‌کوین است. در همین حال، گزارش شده که بانک مرکزی چین در حال بررسی انتشار ارز دیجیتال خود است. چین هیچ قانونی در زمینه تنظیم ارزهای رمزنگاری‌شده تصویب نکرده است. نهادهای نظارتی، ارزهای رمزنگاری‌شده را به‌عنوان پول قانونی یا ابزاری جهت پرداخت خرده‌فروشی به رسمیت نمی‌شناسند و سیستم بانکی چین هیچ ارز رمزنگاری‌شده موجود یا ارائه خدمات مربوط به آن را نمی‌پذیرد. در بخشنامه‌ای در سال ۲۰۱۳، دولت بیت‌کوین را به‌عنوان یک کالای مجازی تعریف کرد، اما در

حالی که به شهروندان در مورد خطرات کالاهای مجازی هشدار می‌داد، این امکان را به آن‌ها می‌داد تا آزادانه در تجارت اینترنتی این کالاها شرکت کنند. در سال‌های اخیر، به ویژه از سپتامبر ۲۰۱۷، دولت به دلیل نگرانی از ریسک‌های مالی مرتبط با چنین ارزهایی، مجموعه‌ای از اقدامات نظارتی را جهت سرکوب فعالیت‌های مربوط به ارزهای رمزنگاری شده انجام داده است (Dewey, 2019, 262-264; Xinhuanet, 2018).

جمع‌آوری وجوه از طریق عرضه اولیه سکه در چین کاملاً ممنوع است. در تاریخ چهارم سپتامبر ۲۰۱۷، هفت تنظیم‌کننده دولت مرکزی چین شامل بانک جمهوری خلق چین، اداره فضای مجازی چین، وزارت صنعت و فناوری اطلاعات، اداره امور صنعت و تجارت، کمیسیون تنظیم مقررات بانکی چین، کمیسیون تنظیم مقررات اوراق بهادار چین و کمیسیون تنظیم مقررات بیمه چین مشترکاً اطلاعیه جلوگیری از خطرات مالی ناشی از عرضه اولیه سکه (قوانین عرضه اولیه سکه) را برای اهداف سرمایه‌گذاری، حفاظت و جلوگیری از ریسک مالی صادر نمودند. طبق قوانین عرضه اولیه سکه، عرضه اولیه سکه‌هایی که ارزهای رمزنگاری شده‌ای مانند بیت‌کوین و اتریوم را از طریق فروش و گردش نامنظم سکه‌های اعتباری افزایش می‌دهند، اساساً بدون مجوز رسمی درگیر بودجه عمومی هستند که این امر غیرقانونی است. قوانین عرضه اولیه سکه هشدار می‌دهد که جرایم مالی ممکن است در عرضه اولیه سکه، مانند صدور غیرقانونی سکه‌های اعتباری یا اوراق بهادار، جمع‌آوری پول غیرقانونی، کلاهبرداری مالی یا فروش هرمی دخیل باشد. ارزهای رمزنگاری شده در عرضه اولیه سکه توسط مقامات پولی کشور صادر نمی‌شوند و بنابراین مناقصه‌های قانونی پذیرفته شده اجباری نیستند. آن‌ها از نظر حقوقی برابر با ارزهای بدون پشتوانه نیستند و نمی‌توانند و نباید به عنوان ارز، در بازار به گردش در آمده و استفاده شوند (Dewey, 2019, 271-272; Miit, 2013). قوانین عرضه اولیه سکه همچنین محدودیت‌هایی را در تجارت اصلی بسترهای معاملات ارزهای رمزنگاری شده اعمال می‌کند. طبق قوانین عرضه اولیه سکه، بسترها از تبدیل ارز قانونی به ارزهای رمزنگاری شده منع شده‌اند و یا بالعکس. همچنین خرید و فروش ارزهای رمزنگاری شده، تعیین قیمت ارزهای رمزنگاری شده یا ارائه سایر خدمات نمایندگی مرتبط ممنوع است. مقامات دولتی ممکن است وبسایت‌ها و برنامه‌های تلفن همراهی را که با عدم موافقت روبرو می‌شوند را بسته، برنامه‌ها را از فروشگاه‌های کاربردی حذف کنند یا حتی مجوزهای تجاری این بستر را به حالت تعلیق درآورند. گزارش شده که پس از صدور آئین‌نامه عرضه اولیه سکه در چهارم سپتامبر ۲۰۱۷، مدیران ارشد بسترهای معاملات ارزهای رمزنگاری شده در چین جهت گفت‌وگوی دوستانه به نهادهای نظارتی احضار شدند. در پانزدهم سپتامبر ۲۰۱۷، کارگروه خطر مالی اینترنت پکن، مدیران ارشد بسترهای معاملات ارزهای رمزنگاری شده در پکن را احضار نمود. گزارش شده که به این بسترها دستور داده شده که سریعاً ثبت نام مشتریان جدید خود را متوقف نموده و مهلتی را که زمان معامله ارز رمزنگاری شده توسط بستر متوقف می‌شود، اعلام کنند. در نتیجه، بسترهای معاملاتی ارز رمزنگاری شده اساساً تجارت خود را در چین متوقف کردند. اخیراً، در فوریه ۲۰۱۸، پست صبح چین جنوبی گزارش داد که چین قصد دارد وبسایت‌های مربوط به تجارت ارزهای رمزنگاری شده و عرضه اولیه سکه، از جمله بسترهای خارجی را مسدود کند تا تلاش نماید تجارت کامل ارزهای رمزنگاری شده را متوقف کند (PBC, 2017).

قوانین عرضه اولیه سکه، مؤسسات مالی و مؤسسات پرداخت غیربانکی را از ارائه خدمات مستقیم و غیرمستقیم عرضه اولیه سکه و ارزهای رمزنگاری شده از جمله افتتاح حساب‌های بانکی یا ارائه خدمات ثبت، تجارت، پاکسازی یا تسویه منع کرده است. آن‌ها همچنین از ارائه خدمات بیمه مربوط به عرضه اولیه سکه یا ارزهای رمزنگاری شده منع شده‌اند. در واقع، ممنوعیت معاملات بانکی و مؤسسات پرداخت در بیت کوین از سال ۲۰۱۳ اعمال شده است. طبق اطلاعیه مربوط به اقدامات احتیاطی در برابر خطرات بیت کوین که به طور مشترک توسط بانک خلق چین، وزارت صنعت و فناوری اطلاعات، کمیسیون تنظیم مقررات بانکی چین، کمیسیون تنظیم مقررات اوراق بهادار چین و کمیسیون تنظیم مقررات بیمه چین در سوم دسامبر ۲۰۱۳ صادر شده است، بانک‌ها و مؤسسات پرداختی در چین نباید با بیت کوین معامله نموده و نباید از قیمت‌گذاری بیت کوین برای محصولات یا خدمات استفاده کنند، خرید یا فروش بیت کوین؛ یا خدمات مستقیم یا غیرمستقیم مربوط به بیت کوین، از جمله ثبت نام، تجارت، تسویه حساب یا سایر خدمات را ارائه ندهند. آن‌ها همچنین از پذیرش بیت کوین یا استفاده از بیت کوین به عنوان ابزار تسویه حساب یا تجارت بیت کوین با یوان چین یا ارزهای خارجی منع شده‌اند. در ژانویه ۲۰۱۸، گروه پیشرو چین در زمینه اصلاح خطرات مالی اینترنت درخواست کرد که دولت‌های محلی سیاست‌های ترجیحی موجود برای شرکت‌های استخراج بیت کوین را در رابطه با قیمت برق، مالیات یا بهره‌وری از زمین حذف و این شرکت‌ها را جهت خروج مرتب از استخراج بیت کوین در کسب و کار راهنمایی کنند. محله‌ها باید گزارش‌های منظمی در مورد عملیات استخراج بیت کوین در حوزه‌های قضایی خود ارائه دهند. از آن زمان، مقررات مربوط به استخراج بیت کوین، حداقل در برخی از استان‌های چین تقویت شده است. بسیاری از معادن بیت کوین در چین فعالیت خود را متوقف کرده‌اند (Yujian, 2017).

علی‌رغم سرکوب ارزهای رمزنگاری شده منتشر شده خصوصی، بانک مرکزی جمهوری خلق چین، در حال بررسی انتشار ارز دیجیتال خود است. طبق مصاحبه مارس ۲۰۱۸ با ژو شیائوچوان (رئیس وقت بانک مرکزی جمهوری خلق چین)، بانک جمهوری خلق چین بیش از سه سال است که در حال بررسی یک ارز دیجیتال می‌باشد و یک مؤسسه پول دیجیتال در بانک جمهوری خلق چین ایجاد کرده است. در اکتبر ۲۰۱۷، گزارش شده که بانک مرکزی جمهوری خلق چین، آزمایش‌های الگوریتم‌های مورد نیاز جهت تأمین ارز دیجیتال را به اتمام رسانده است و آن را یک قدم به هدف رسیدگی به چالش‌های فناوری مرتبط با ارزهای دیجیتال نزدیک‌تر نمود. ارز دیجیتال نوعی دیجیتالی از واحد پول مستقل است که توسط بانک مرکزی پشتیبانی می‌شود. برخلاف بیت کوین یا سایر پول‌های دیجیتال صادر شده توسط بخش خصوصی، ارز بدون پشتوانه دیجیتال دارای وضعیت حقوقی مشابه یوان چین (تنها ارز بدون پشتوانه صادر شده توسط بانک مرکزی جمهوری خلق چین) است. در ششم ژوئیه ۲۰۱۸، بانک مرکزی جمهوری خلق چین اعلام کرد که مقامات چینی هشتاد و هشت بستر تجارت ارز مجازی و هشتاد و پنج بستر عرضه اولیه سکه را شناسایی کرده‌اند که اساساً همه آن‌ها به صورت ایمن از بازار خارج شده‌اند.

در پی اقدامات نظارتی که دولت از سپتامبر ۲۰۱۷ اعمال کرده، معامله بیت کوین با یوان چین از بیش از نود درصد در تجارت جهانی بیت کوین، به زیر یک درصد کاهش یافته است (Dewey&LLP,2020;Miit,2013).

۱-۳- قانونگذاری در انگلستان

انگلستان هیچ قانونی را که به طور خاص ارزشهای رمزنگاری شده را تنظیم کند، مانند بیت کوین، اتریوم، بیت کوین و غیره ندارد. گزارش شده که رئیس بانک انگلیس اظهار داشت که تنظیم ارزشهای رمزنگاری شده ضروری است: راه بهتر، تنظیم عناصر اکوسیستم رمزنگاری دارای جهت مبارزه با فعالیت‌های غیرقانونی، ارتقا یکپارچگی بازار و محافظت از ایمنی و سلامت سیستم مالی است. بخش دوم الف قانون بانک انگلیس در سال ۱۹۹۸ مشخص می‌کند که بانک انگلیس مسئولیت محافظت و تقویت ثبات سیستم مالی انگلیس را بر عهده دارد. بر اساس این هدف، بانک ریسک ارزشهای رمزنگاری شده را برای ثبات بازارهای مالی انگلیس در نظر گرفته و مشخص کرده که اندازه بازار ارزشهای رمزنگاری شده در حال حاضر آنقدر بزرگ نیست که بتواند یک خطر اساسی برای ثبات پولی یا مالی در بریتانیا محسوب گردد. از دیگر نگرانی‌های ناشی از استفاده از ارزشهای رمزنگاری شده می‌توان به اطمینان از محافظت از مصرف‌کنندگان در هنگام استفاده از این روش پرداخت، پولشویی، مالیات و استفاده از این سیستم‌ها برای تأمین مالی تروریسم و سایر جرایم اشاره کرد. در رابطه با مالیات، بخش دولتی مسئول جمع‌آوری مالیات بر درآمد، سرمایه‌گذاری و کالاهایی که وارد کشور می‌شوند، خاطر نشان می‌کند که ارزشهای رمزنگاری شده دارای یک هویت منحصر به فرد هستند و بنابراین نمی‌توان آن‌ها را مستقیماً با هر نوع فعالیت سرمایه‌گذاری یا سازگار پرداخت مقایسه کرد. مالیات بر درآمد دریافتی از ارزشهای رمزنگاری شده بستگی به فعالیت‌ها و طرف‌های درگیر دارد. مالیات بر ارزش افزوده (تقریباً معادل مالیات فروش ایالات متحده آمریکا) فقط برای کالاها یا خدماتی که در انگلیس در ازای ارزش رمزنگاری شده فروخته می‌شود، از تأمین‌کنندگان دریافت می‌گردد. قوانین مالیات شرکت در سود و زیان مبادلات ارزی، که شامل ارزشهای رمزنگاری شده است، در تجارت اعمال می‌شود. بخش دولتی مسئول جمع‌آوری مالیات بر درآمد، سرمایه‌گذاری و کالاهایی که وارد کشور می‌شوند، اظهار داشته است، جهت نحوه پرداخت مالیات بر ارزشهای مجازی، قوانین عمومی در مورد روابط مبادلات ارزی و وام خارجی اعمال می‌شود. ما در این مرحله نیازی به نظر گرفتن قوانین قراردادی را شناسایی نکرده‌ایم. بنابراین با هر شرکتی که معاملاتی را انجام می‌دهد که دارای ارزشهای رمزنگاری شده است، همانند معاملات عادی طبق قوانین فعلی مالیات شرکت رفتار می‌شود و به سودهای به دست آمده نیز بر این اساس مالیات تعلق می‌گیرد. برای تجارت‌های بدون شرکت، مالیات بر درآمد به سود و زیان قابل پرداخت در معاملات ارزشهای رمزنگاری شده تعلق می‌گیرد. اگر یک کاربر شخصی به عنوان سرمایه‌گذار اقدام به خرید و فروش سکه کند، انگلستان همچنین از درآمدی که پس از معامله با ارزشهای رمزنگاری شده حاصل می‌شود، مالیات دریافت می‌کند. چنین سودهایی شامل مالیات بر سود سرمایه شده و این مالیات برای هر سود حاصله که شامل ارزش رمزنگاری شده باشد، قابل پرداخت است (Dewey&LLP,2020;Ross,2015).

۲-۱- مقایسه قوانین ایران با چین

در قانون ایران استفاده از این نوع ارزهای مجازی و این فناوری رد و پرمخاطره تعریف شده و استفاده از آن‌ها به بانک‌ها و اگذار گردیده و صرفاً ذکر شده است که انجام معاملات از طریق این فناوری و استفاده از رمزارزها برای اشخاص حقیقی ممنوع است. در چین هم در ابتدا این فناوری به رسمیت شمرده نشد اما با استفاده افراد از این فناوری به تازگی ذکر شده که اشخاص حقیقی حق صدور توکن نداشته و در صورت فروش یا صدور توکن غیرقانونی برای آن‌ها مجازات مشخصی تعیین شده است. در قوانین ایران مستقیماً ذکر شده که این معاملات صرفاً از طریق بانک‌ها صورت خواهد گرفت. صریحاً انجام آن توسط اشخاص حقیقی منع شده اما در قانون چین با این که ذکر شده اشخاص حقیقی حق انجام این معاملات را صرفاً به صورت غیرمستقیم دارند اما در عین حال هیچ‌گونه منع قانونی و ضمانت اجرایی برای انجام مستقیم این گونه معاملات در این قانون وجود ندارد. در قانون ایران با منع این معاملات هیچ ارگان خاصی برای نظارت بر این معاملات و افزایش امنیت آن‌ها پیش بینی نشده ولی در چین ارگانی نیمه‌دولتی با نام انجمن ملی مالی اینترنت تأسیس و وظیفه نظارت و ایجاد امنیت برای این معاملات را عهده‌دار شده است.

۲-۲- مقایسه قوانین ایران با انگلستان

انگلستان هم در ابتدای برخورد با این فناوری مانند چین و ایران آن را پرخطر دانست؛ زیرا دولت‌ها توان نظارت بر آن را نداشتند و این فناوری را عاملی برای بالابردن حجم پولشویی در کشورها دانستند، اما در بررسی قانون جدید انگلستان در این حیطه به این نکته بر می‌خوریم که در قانون این کشور ذکر شده فقط شخصی این معاملات را انجام می‌دهد که مجوز قانونی در این زمینه را دارا باشد، اما با کمی دقت در متن این قانون جای خالی تعیین نوع این اشخاص احساس می‌شود که آیا این‌جا منظور از شخص انجام دهنده معاملات شخص حقوقی است یا حقیقی. در این کشور برخلاف کشور چین و ایران که قوانین خاصی صرفاً برای این گونه معاملات ندارند، این کشور هم در زمینه پرداخت و هم در زمینه ارزهای الکترونیکی قانون مجزا دارد و آن‌ها را در عمل هم از یکدیگر جدا می‌کند. انگلستان هم مانند چین ارگان نظارتی برای این معاملات تأسیس و جرایم این معاملات را مشمول قانون پولشویی و مبارزه با تروریسم دانسته است اما در مقررات این کشور جای خالی ضمانت‌اجراهای تخلف از این معاملات به طور جدی حس می‌شود. طبق مصوبه هیئت دولت ایران سرمایه‌گذاری در رمزارزها از طریق بانک‌ها مجاز است، اما در قانون انگلستان با سکوت در مورد سرمایه‌گذاری دانستن آن مواجهیم، پس در این کشور در حال حاضر صرفاً این ارزها را وسیله پرداخت معاملات می‌داند.

نتیجه

بلاکچین به دلیل زیرساخت‌های غیرمتمرکز و ماهیت هم‌تا به هم‌تا تا حد بسیار زیادی مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفته است. با این حال، بسیاری از تحقیقات در مورد بلاکچین تحت پوشش بیت‌کوین انجام می‌گیرند. اما بلاکچین می‌تواند در زمینه‌های مختلفی فراتر از بیت‌کوین اعمال شود. بلاکچین پتانسیل خود را برای انتقال و

تبدیل صنعت سنتی با ویژگی‌های کلیدی خود نشان داده است. از ویژگی‌های کلیدی آن می‌توان عدم تمرکز، ثبات، ناشناسی و قابلیت پاسخگویی را نام برد.

پیشنهادهایی که می‌توان جهت استفاده بهتر از این فناوری از آن‌ها بهره‌گیری کرد به این شرح است: به‌رغم آثار مثبتی که بلاکچین در حیطه داوری و حل و فصل اختلافات و ایجاد امنیت در روند آن داشته است، با بررسی اجمالی در قوانین کشورهای که بلاکچین را به عنوان یک فناوری پذیرفته و مورد استفاده قرار داده‌اند متوجه این مسئله می‌شویم که کشورها برای نظارت و کنترل ارزش‌های دیجیتال سعی در داخلی سازی آن‌ها (مانند کیف پول الکترونیک در ایران که در آن ارز ریالی جابه‌جا می‌شود) داشته‌اند که این مخالف ماهیت بین‌المللی این فناوری است و به همین منوال در خصوص معاملات بین‌المللی و نیاز به ارزش‌های بین‌المللی با سکوت و حتی مخالفت کشورها روبرو هستیم که در قالب پیشنهاد می‌توان این را بیان نمود که دولت‌مردان حاکم بر کشورهای دنیا ملزم به تدوین قانونی در قالب معاهده و یا کنوانسیون هستند که طبق آن بتوان از ارزش‌های مجازی در سطح بین‌المللی استفاده کرد. معاملات مجاز در این حیطه ذکر و یا در صورت بروز هرگونه اختلافی در این معاملات بتوان با بررسی متن این قانون مرجع صلاحیت‌دار جهت رسیدگی را تعیین کرد. ثانیاً با استفاده از ارزش‌های مجازی مسلماً نیازمند ارگانی در سطح بین‌المللی جهت حاکمیت و نظارت بر نحوه استفاده و حیطه استفاده این ارزش‌ها و معاملات صورت گرفته بین طرفین هستیم که این ارگان به دلیل حفظ امنیت و ایجاد اعتماد طرفین نسبت به خود و به دلیل بین‌المللی بودن معاملات باید کاملاً بی طرف باشد. ثالثاً نیازمند قانونی در سطح بین‌المللی هستیم که مراجع صلاحیت‌دار جهت رسیدگی به دعاوی مختلف در مورد این معاملات را معرفی و حیطه رسیدگی هر کدام از این مراجع و ویژگی فرد رسیدگی‌کننده یا رسیدگی‌کنندگان این دعاوی را مشخص سازد. رابعاً نیازمند ارگانی هستیم جهت رسیدگی به شکایات علیه مراجع حل اختلاف صلاحیت‌دار و نظارت بر روند رسیدگی آن در حل اختلافات، که تمامی این ارگان‌ها نیازمند تأیید و پذیرش تمامی کشورهای استفاده‌کننده از این فناوری نوظهور است.

منابع

فارسی

- اسماعیلی عطاآبادی، عقیل و فتحی زاده، امیرهوشنگ، ۱۳۹۸، الف، جنبه‌های حقوقی برنامه‌های کاربردی قراردادهای هوشمند، **اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانش، بلاکچین و اقتصاد**، تهران.
- اسماعیلی عطاآبادی، عقیل و فتحی زاده، امیرهوشنگ، ۱۳۹۸، ب، روابط قراردادی هوشمند در تجارت الکترونیک؛ مفاهیم حقوقی مبادلات انجام شده در بلاکچین، **اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانش، بلاکچین و اقتصاد**، تهران.
- دفیلیپی، پریمورا و رایت، آرون، ۱۳۹۹، **بلاکچین و قانون: حکمرانی کد**، مترجمین حامد حیدری و یاسر زندی، چاپ اول، تهران، انتشارات صفحه سفید.
- فتحی‌زاده، امیرهوشنگ و اسماعیلی عطاآبادی، عقیل، ۱۳۹۹، **حقوق بلاکچین**، چاپ اول، تهران، انتشارات شرکت چاپ و نشر بازرگانی.

لاتین

- Dewey, J., 2019. Blockchain & Cryptocurrency Regulation, 2019 URL: <https://www>.

- acc.com/sites/default/files/resources/vl/membersonly. Artic. pdf 262:264.
- Dewey, J., LLP, H.& K., 2020. Blockchain and cryptocurrency regulation in Africa.
 - Financial Tribune, 2018a. Iranian Financial Institutions Barred from Using Cryptocurrencies [www Document]. URL <https://financialtribune.com/articles/business-and-markets/85114/iranian-financial-institutions-barred-from-using-crypto>
 - Financial Tribune, 2018b. No Bitcoin Trade for Moneychangers [WWW Document]. URL <https://financialtribune.com/articles/economy-business-and-markets/78454/no-bitcoin-trade-for-moneychangers>
 - Financial Tribune, 2018c. CBI Does Not Approve of Bitcoin [WWW Document]. URL <https://financialtribune.com/articles/economy-business-and-markets/79771/cbi-does-not-approve-of-bitcoin>
 - Financial Tribune, 2018d. Iran Cryptocurrency Policy Soon [WWW Document]. URL <https://financialtribune.com/articles/economy-business-and-markets/79209/iran-cryptocurrency-policy-soon>
 - Financial Tribune, 2017. CBI Governor Urges Caution on Bitcoin Trade [WWW Document]. URL <https://financialtribune.com/articles/economy-business-and-markets/78986/cbi-governor-urges-caution-on-bitcoin-trade>
 - miit, 2013. People's Bank of China, Ministry of Industry and Information Technology, China Banking Regulatory Commission, China Securities Regulatory Commission, and China Insurance Regulatory Commission Notice on Precautions Against the Risks of Bitcoins [WWW Document]. URL <http://www.miit.gov.cn/n1146295/n1652858/n1652930/n3757016/c3762245/content.html> (in Chinese)
 - pbc, 2017. PBOC, CAC, MIIT, SAIC, CBRC, CSRC, and CIRC, Announcement on Preventing Financial Risks from Initial Coin Offerings.
 - Ross, A., 2015. Tribunal rules on admissibility of hacked Kazakh emails.
 - Xinhuanet, 2018. Zhou Xiaochuan: Future Regulation on Virtual Currency Will Be Dynamic, Imprudent Products Shall Be Stopped for Now [WWW Document]. URL http://www.xinhuanet.com/finance/2018-03/10/c_129826604.htm (in Chinese)
 - Yujian, W., 2017. Bitcoin Exchanges Ordered to Formulate Non-Risk Clearance Plan and Shut Down by End of September (Updated) [WWW Document]. URL <http://finance.caixin.com/2017-09-15/101145796.html> (in Chinese), archived at <https://perma.cc/NQ4S-MDBL>