

از حل و فصل الکترونیکی اختلافات تا بلاک چین و عدالت در دادگاه‌های رمزنگاری

فریبا کاظمی جلیسه^۱، عاطفه امینی‌نیا^۲، جمیل حسن‌پور^۳

چکیده

زمینه و هدف: این مقاله تصاویر اجتماعی بلاک چین و ظهور آن در بخش حقوقی را مورد بحث قرار می‌دهد تا دادگاه‌های رمزنگاری را در پس‌زمینه بزرگ‌تری حتی از حل و فصل اختلافات آنلاین و دسترسی به عدالت قرار دهند. بر این اساس این پژوهش تحلیلی نظری از دادگاه‌های رمزنگاری را با این هدف ارائه می‌کند تا بفهمد چگونه بلاک چین برای ابداع مجدد عدالت به روشی بازتر و دموکراتیک‌تر تصور می‌شود که به بوروکراسی‌های دولتی، دادگاه‌ها و اشکال سنتی تخصص حقوقی وابسته نیست. در عوض، دادگاه‌های رمزنگاری، داوری را حول اصول اقتصاد رمزنگاری شده مجدداً پیکربندی می‌کنند، جایی که هیئت منصفه باید توکن‌هایی را برای شرکت در داوری به اشتراک بگذارند و در نتیجه از نظر مالی یک آزمایش سرمایه‌گذاری کنند.

روش: در این پژوهش روش تحقیق توصیفی-تحلیلی برای تحلیل حل و فصل الکترونیکی اختلافات تا بلاک چین و عدالت در دادگاه‌های رمزنگاری استفاده شده است.

یافته‌ها و نتایج: یافته‌ها حاکی از آن است که روش‌های جدید مانند ODR در سال‌های اخیر، تعدادی از نوآوری‌های فناوری در شبکه‌های رایانه‌ای مانند بلاک چین و استفاده روزافزون از ارزش‌های دیجیتال، انواع جدیدی از طراحی مکانیسم‌ها را در گستره‌ی حل و فصل اختلافات آنلاین امکان‌پذیر کرده است. بلاک چین و شبکه‌های هیئت منصفه، امکانات جدیدی را در حل و فصل اختلافات فراهم می‌کند؛ بنابراین پژوهش حاضر در سیستم حقوقی ایران که وابسته به رویه‌های سنتی در حل و فصل اختلافات، ضروری و مهم است، چراکه از طریق تجزیه و تحلیل پلتفرم‌های حل اختلاف که عدالت را دوباره تصور می‌کند، به بحث‌های نوظهور حاکمیت بلاک چین کمک می‌کند. یافته‌ها در اینجا مروری بر مضامین غالب شناسایی شده برای کمک به این حوزه نوظهور پژوهش‌های نظری و نقد تخیل‌های بلاک چین ارائه می‌کنند.

کلید واژه‌ها: اختلافات، حل و فصل سنتی، حل و فصل الکترونیکی، بلاک چین، عدالت.

* استناددهی (APA): کاظمی جلیسه، فریبا؛ امینی‌نیا، عاطفه؛ حسن‌پور، جمیل. (۱۴۰۰). از حل و فصل الکترونیکی اختلافات تا بلاک چین و عدالت در دادگاه‌های رمزنگاری. *تحقیقات حقوقی آزاد*، ۱۴(۵۲)، ۲۸۷-۳۰۵.

http://alr.iauctb.ac.ir/article_687530.html

۱. دانشجوی دکتری حقوق بین‌الملل عمومی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی.

رایانامه: Fariba.kazemi.jalise@gmail.com

۲. استادیار گروه حقوق، واحد ورامین، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران (نویسنده مسئول).

رایانامه: a.amininia@iauctb.ac.ir

۳. استادیار گروه علوم سیاسی، واحد بافت، دانشگاه آزاد اسلامی، بافت، ایران.

رایانامه: Dr-hassanpour@yahoo.com



مقدمه

امروزه رویه قضایی حقوقی در سراسر جهان انجام می‌شود و فناوری اطلاعات اغلب برای کمک به جنبه‌های مختلف زندگی روزمره ما به تصویر کشیده می‌شود. با توجه به اختلافات رایج و مستمر در جامعه امروزی، کشورها سازمان خاصی را به نام «دادگاه» برای رسیدگی به این موارد تشکیل داده‌اند. به‌طور کلی، همه حق دارند پرونده خود را به دادگاه ارائه کنند، اما در واقع، رویه‌ها دارای مشکلات و موانع زیادی هستند، به‌عنوان مثال، حجم بیش از حد پرونده‌ها در دادگاه که منجر به تأخیر می‌شود. همچنین ارجاع پرونده به دادگاه شامل مراحل مختلف و پروتکل‌های پیچیده‌ای است که مانعی برای دسترسی مردم به سیستم ایجاد می‌کند. بر این اساس، حل و فصل اختلافات جایگزین ADR به‌عنوان گزینه‌ای جایگزین برای رویکرد سنتی حل و فصل مناقشه معرفی شده است. محبوبیت ADR با استفاده از امکانات آنلاین و فناوری اطلاعات افزایش یافته است. ADR آنلاین که به‌تازگی معرفی شده است، با مدیریت مؤثر پایگاه داده، به مردم اجازه می‌دهد تا دسترسی آسان‌تری به سیستم قضایی داشته باشند و در هزینه و زمان، از جمله سایر منابع صرف شده برای حل و فصل قانونی اختلافات صرفه‌جویی کنند. از آنجا که دستیابی به روش به‌روز شده در دنیای امروز در زمینه حل اختلافات اهمیت دارد، حل و فصل اختلافات آنلاین به پیشرفتی در دنیای حقوق، به‌ویژه قانون حل و فصل اختلاف تبدیل شده است. حل اختلاف آنلاین در چندین اختلاف از جمله اختلافات تجارت الکترونیک و نام دامنه استفاده می‌شود. در این بین، ذکر این نکته ضروری است که فناوری در حال تغییر نحوه تعامل ما با یکدیگر است که به‌نوبه خود روش حل اختلافاتمان را تغییر می‌دهد. هر جامعه‌ای در طول تاریخ، نهادهای اجتماعی ایجاد کرده است تا مشکلات را به‌طور عادلانه و مداوم حل کند و این در مورد جامعه آنلاینی که ما در اینترنت می‌سازیم نیز صادق است. حل اختلاف آنلاین ODR مطالعه چگونگی استفاده مؤثر از فناوری برای کمک به طرفین برای حل اختلافات خود است. ODR که در اصل توسط شرکت‌هایی مانند eBay برای ارتقای اعتماد در تجارت الکترونیک ساخته شده بود، اکنون در دادگاه‌ها ادغام شده است تا دسترسی به عدالت را افزایش داده و هزینه‌ها را کاهش دهد. با گسترش هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی، ODR این پتانسیل را دارد که به پیش‌فرض جدید برای وضوح‌های سریع و منصفانه تبدیل شود، اما سؤالات زیادی وجود دارد که هنوز باید به آنها پاسخ داده شود بر این اساس در این مقاله به دنبال پاسخ به این سؤال اصلی هستیم که حل و فصل الکترونیکی اختلافات در گستره‌ی بلاک چین و عدالت در دادگاه‌های رمزنگاری چگونه می‌تواند کارساز باشد؟ بحثی که در این مقاله مطرح شده است این است که چگونه دادگاه‌های رمزنگاری قول می‌دهند که سیستم قضایی شفاف‌تر، بازتر و دموکراتیک‌تر را جدا از دادگاه‌ها و دادگاه‌های دولتی سنتی تر ایجاد کنند. به نظر می‌رسد که اگرچه دادگاه‌های رمزنگاری ممکن است مسیر جایگزینی برای

عدالت فراهم کنند، اما با این وجود در نهادهای نوظهور سفته‌بازی ارزهای دیجیتال که نیازمند تحلیل روابط اجتماعی، سیاسی و اقتصادی بین هیئت منصفه، دادگاه‌های رمزنگاری و مالی سازی پلتفرم هستند، تعبیه شده‌اند. در حالی که تحقیقات موجود بر مفاهیم حقوقی پلتفرم‌های حل اختلاف آنلاین برای شناسایی بهترین شیوه‌ها و سیاست‌ها برای هدایت توسعه آنها متمرکز شده است کمبود مفهومی و نظری در خصوص تحقیق در مورد تصورات اجتماعی و فنی دادگاه‌های رمزنگاری و پیامدهای قضایی آنها وجود دارد. این مسئله از آن جهت اهمیت دارد که پلتفرم‌های حل اختلاف که مردم برای حل اختلافات حقوقی مختلف به آنها تکیه می‌کنند، تاکنون به مؤسسات بزرگ‌تر ارزیابی پلتفرم و ارزهای دیجیتال مرتبط نبوده‌اند؛ بنابراین چنین پلتفرم‌هایی سؤالات مهمی را در مورد میزان حاکمیت نیروهای بازار ارزهای دیجیتال بر تولید عدالت ایجاد می‌کنند. بر این اساس از جهت نوآوری این پژوهش می‌توان گفت که هیچ مطالعه تطبیقی در خصوص حل و فصل الکترونیکی و سنتی اختلافات در چارچوب مقررات انسیترا در ایران صورت نگرفته است و همین مسئله دال بر نوآوری این پژوهش است.

۱. ماهیت حل و فصل الکترونیکی اختلافات

حل و فصل الکترونیکی اختلافات از فناوری برای تسهیل حل و فصل اختلافات بین طرفین استفاده می‌کند. شامل مذاکره، میانجیگری یا داوری، یا ترکیبی از هر سه و می‌تواند کاملاً خودکار باشد یا شامل مداخله انسانی باشد. در ODR، اتوماسیون هم در فرآیند گرد هم آوردن طرفین برای یک تصمیم «خشتی» یا برای پیشنهاد توافق استفاده می‌شود. در واقع حل اختلاف آنلاین یا الکترونیکی شاخه‌ای از حل اختلاف است که از فناوری برای تسهیل حل و فصل اختلافات بین طرفین استفاده می‌کند. این روش در درجه اول شامل مذاکره، میانجیگری یا داوری یا ترکیبی از هر سه است. از این نظر، اغلب معادل آنلاین حل اختلاف ADR تلقی می‌شود. با این حال، حل اختلاف آنلاین همچنین می‌تواند با استفاده از تکنیک‌های ابتکاری و فن‌آوری‌های آنلاین در این فرآیند، این روش‌های سنتی حل اختلاف را گسترش دهد و در تسریع رسیدگی به اختلافات تأثیرگذار باشد (Bygrave, 2002: 2). هیچ تعریف و درک جهانی از حل اختلاف آنلاین وجود ندارد.

حل اختلاف آنلاین اغلب به‌عنوان نوعی ADR شناخته می‌شود که از سرعت و سهولت اینترنت و ICT بهره می‌برد. به نظر می‌رسد که حل اختلاف آنلاین بهترین گزینه برای جبران شکایات مصرف‌کنندگان، تقویت اعتماد آنها به بازار و ارتقا رشد پایدار تجارت الکترونیکی است. از این رو، تجارت الکترونیکی یک زمینه طبیعی برای استفاده از حل اختلاف آنلاین است.

بر این اساس حل اختلاف آنلاین شاخه‌ای از حل اختلاف است که از فناوری برای تسهیل در حل اختلاف بین طرفین استفاده می‌کند. این فناوری که همچنین ICT است توسط کاتش و ریفکین به‌عنوان «طرف چهارم» نام‌گذاری شده است؛ زیرا حل اختلاف آنلاین به‌عنوان یک

ورودی مستقل برای مدیریت اختلاف نظر گرفته شده است (Katsh, 2001: 93-117) حل اختلاف آنلاین به‌ویژه در مکان‌هایی که گردهمایی‌ها از فاصله دور قرار دارند، بسیار راحت و کارآمد است، از این‌رو نیاز به مسافرت را کنار می‌گذارد؛ زیرا گروه‌های تجاری می‌توانند حتی از راه دور با هم ارتباط برقرار کنند. این امر می‌تواند برای حل اختلافات مربوط به اینترنت به‌ویژه اختلافات تجارت الکترونیکی استفاده شود. جدا از اختلاف نظر در تعاملات و معاملات آنلاین، ODR همچنین می‌تواند برای اختلافات سنتی آفلاین مورد استفاده قرار گیرد.

۱-۱. روش‌های حل اختلاف آنلاین

ODR از سازوکارهای سنتی ADR استفاده می‌کند. تنها تفاوت این است که این مکانیزم‌ها در حل اختلافات آنلاین به کار گرفته می‌شوند. در حال حاضر، سه نوع اصلی از سیستم ODR وجود دارد. ما در زیر به‌طور خلاصه در مورد آنها بحث خواهیم کرد:

۱-۱-۱. مذاکره آنلاین^۱

مذاکره می‌تواند برای مدت طولانی بدون حضور فیزیکی طرف‌های درگیر انجام شود. با جهانی شدن تجارت و ارزشمندتر شدن زمان برای همه، مذاکره آنلاین در حال تبدیل شدن به یک جایگزین فناوری برای شکل سنتی مذاکرات است. سیستم‌عامل‌های پیشرفته و نرم‌افزار هوشمند اکنون می‌توانند اختلافات ساده را حل کنند و در وقت و هزینه صرفه‌جویی کنند. سیستم‌های مختلف مذاکره آنلاین برای پاسخگویی به چالش‌های زمانه‌ای که در آن زندگی می‌کنیم، طراحی شده‌اند. اینکه آیا این یک ابزار پیشرفته مذاکره، یک سیستم هوش مصنوعی است که روند مذاکره بین طرفین را به‌طور کامل خودکار می‌کند، یا سیستم‌عامل‌های کنفرانس ویدیویی استاندارد برای مذاکرات مستقیم، به نظر می‌رسد که به‌صورت آنلاین در آینده نزدیک مذاکرات جایگاه بیشتری پیدا می‌کند و بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

طرفین می‌توانند از مذاکره آنلاین برای حل اختلافات خود استفاده کنند. در اینجا، ادعاهای مالی می‌تواند از طریق مذاکره آنلاین تسویه شود. مذاکره آنلاین در حال حاضر پیشرفته‌ترین شکل حل اختلافات آنلاین در ایالات متحده و آنستیرال است. یک پلتفرم فناوری که در حال حاضر در مذاکره آنلاین رونق دارد، مذاکره خودکار یا بدون دخالت فیزیکی انسان در روند مذاکره است که معمولاً به‌عنوان «مناقصه کور»^۲ شناخته می‌شود. این یک فرآیند مذاکره است که برای تعیین تسویه اقتصادی ادعاهایی که مسئولیت آنها به چالش کشیده نشده، طراحی شده است. این شکل از ODR در شرایطی مناسب است که مسئولیت طرف مورد اختلاف نیست، اما طرفین

1. Online Negotiation
2. blind-bidding

نمی‌توانند در مورد میزان غرامت قابل پرداخت توافق کنند. کل فرآیند بدون نیاز به مداخله انسانی توسط نرم‌افزار هدایت می‌شود.

در مناقصه کور، اختلافات پیشنهادات پولی را برای تعداد دوره‌های مشخص ارائه می‌دهند. پیشنهادات مبلغی است که یکی از طرفین مطالبه می‌کند و طرف دیگر برای حل اختلاف پیشنهاد می‌دهد. اگر در هر مرحله مبلغ پیشنهاد بیش از تقاضا باشد، اختلاف حل شده تلقی می‌شود. اگر از طرف دیگر، پیشنهادات پیشنهادی در محدوده داده شده هر دو طرف باشد، اختلاف با مبلغی که نشان دهنده میانگین دو پیشنهاد ارائه شده باشد، حل و فصل می‌شود (Conley & Bretherton, 2003: 17). اولین وب‌سایت ارائه‌دهنده مذاکره آنلاین در مورد ادعاهای مالی، سکون سایبری و به دنبال آن کلیک کردن است.

۱-۱-۲. میانجیگری آنلاین^۱

در حال حاضر میانجیگری آنلاین توسط چندین سازمان از جمله آنسیترال انجام می‌شود. این روش یکی دیگر از روش‌های پر رونق ODR است که در اروپا و آمریکا استفاده می‌شود. شرکت‌های میانجیگری وب‌سایت‌هایی ایجاد کرده‌اند تا حل اختلافات را تسهیل کند. این وب‌سایت‌ها علاوه بر روش‌های ارتباطی استفاده شده از روند مذاکرات سنتی (آفلاین) از فن‌آوری‌های آنلاین مانند پست الکترونیکی، اتاق گفتگو و پیام‌رسانی فوری استفاده می‌کنند. یک روش میانجیگری آنلاین به صورت زیر انجام می‌شود. شاکی آن را با تکمیل فرم محرمانه در وب‌سایت ارائه‌دهنده ADR آغاز می‌کند. سپس، یک واسطه برای شرکت در تماس با مخاطب تماس می‌گیرد. در صورت موافقت طرف مقابل با شرکت، آنها می‌توانند فرم خود را پر کرده و یا به پاسخ اولیه پاسخ دهند (Petrauskas and Kybartiene, 2011: 922).

این تبادل نظر اولیه ممکن است به طرفین کمک کند تا اختلاف را بهتر درک کنند و احتمالاً به توافق برسند. اگر اختلاف حل نشود، واسطه با طرفین همکاری خواهد کرد تا به تعیین مسائل، بیان علایق و ارزیابی راه‌حل‌های بالقوه کمک کند. در میانجیگری آنلاین، وب‌سایت‌ها همچنین ابزارهای جدیدی برای پشتیبانی از طریق پست الکترونیکی علاوه بر سایر ابزارهای ارتباطی از جمله کنفرانس الکترونیکی، گفتگوی آنلاین، کنفرانس ویدئویی، فکس و تلفن، به واسطه‌های آنلاین ارائه کرده‌اند (Manevy, 2001: 14).

۱-۱-۳. داوری آنلاین^۱

داوری روندی است که شخص ثالث خنثی (داور) تصمیمی قطعی و لازم‌الاجرا برای هر دو طرف ارائه می‌کند. داوری آنلاین با داوری آفلاین تفاوتی ندارد، جز اینکه نوعی ADR است که در اینترنت انجام می‌شود. داوری آنلاین که به صورت داوری سایبری، داوری فضای مجازی یا داوری الکترونیکی نامیده می‌شود از اواسط دهه نود میلادی مورد توجه دانشمندان حقوقی قرار گرفته است (Schultz, 2002: 1-3). داوری آنلاین قادر به حل و فصل اختلافات آنلاین و آفلاین است. در حال حاضر، بیشتر ارائه‌دهندگان داوری به طرفین در اختلافات آفلاین اجازه می‌دهند تا فقط بخشی از روند داوری را به صورت آنلاین انجام دهند، به عنوان مثال، طرفین می‌توانند فرم‌های ادعا، ارسال اسناد از طریق پست استاندارد یا رابط وب امن، استفاده از جلسات دادرسی تلفنی و غیره را بازرگاری کنند.

روال مورد استفاده در داوری آنلاین کاملاً مشابه داوری‌های آفلاین است؛ زیرا این مورد در اینترنت صورت می‌گیرد. یکی از نهادهای داوری آنلاین پیش‌رو «اینترنت-ARBitration» است. در داوری آنلاین، طرفی (که به عنوان مدعی نیز شناخته می‌شود) که قصد حل اختلاف از طریق داوری آنلاین را دارد، با پر کردن بیانیه ادعا با ارائه‌دهنده ODR با ذکر حقایق و راه‌حل‌های درخواستی، داوری را آغاز می‌کند. این ادعا در وبسایت ارائه‌دهنده the chosen ODR ثبت شده است. آنلاین ARBITRATION.net شرایطی را فراهم می‌کند که طرف فرایند داوری را برای ارائه شماره تلفن، نماینده تماس و آدرس ایمیل طرف مقابل و نماینده او ثبت کند. عدم تحقق این شرط ممکن است منجر به انصراف پرونده یا خلع تصمیم شود. تشکیل پرونده ادعا باعث جلب هزینه می‌شود. هزینه‌های تشکیل پرونده به ارائه‌دهنده ODR و همچنین ماهیت ادعا بستگی دارد. همچنین مدارک مستند نیز ممکن است ارائه شود. مدارک مستند را می‌توان اسکن و به جعبه ارائه‌شده توسط ارائه‌دهنده ODR هنگام شروع ادعا ضمیمه کرد. همچنین می‌توان آن را از طریق ایمیل ارسال کرد. در بازرگاری آنلاین، ادعای دعوی باید حداقل ۵۰۰۰ دلار باشد (See Section 2-2 Online ARBITRATION Process Rules).

به محض اینکه ادعا در وبسایت ارائه‌دهنده ODR ثبت شود، ODR پس از آن با آدرس ایمیل ارائه‌شده توسط شاکی با طرف دیگر (پاسخ‌دهنده) تماس می‌گیرد و پاسخ‌دهنده را از ادعای آغاز شده مطلع می‌کند و همچنین پاسخ‌دهنده را راضی به رضایت می‌کند. داوری آنلاین هنگامی که مخاطب به داوری آنلاین رضایت داد، پاسخ‌دهنده سپس با تشکیل پرونده در وبسایت ارائه‌دهنده ODR به ادعای داوری نامه پاسخ می‌دهد، یک پاسخ مشخص‌کننده حقایق مربوطه و دفاع‌های موجود در برابر ادعا است. پس از آن، هر دو طرف (مدعی و پاسخ‌دهنده) یک

پرونده را انتخاب می‌کنند. داور از لیست داوران بالقوه معتبر توسط ارائه‌دهنده ODR که آنها موافقت کرده‌اند، اختلافات خود را به آنها ارجاع دهند. نام این داوران در وبسایت ارائه‌دهنده ODR انتخاب شده نمایش داده می‌شود (FINRA, 2014).

انتخاب داوران توسط طرفین انجام می‌شود و ارتباط بین انتخاب واسطه‌ها از طریق تبادل نامه‌های الکترونیکی انجام می‌شود. جبری سه حالت در مورد چگونگی انعقاد قرارداد داوری آنلاین ارائه داده است:

الف) طرفین مخالف رضایت خود را با ارجاع اختلاف خود به داوری از طریق ایمیل اعلام می‌کنند؛

ب) وبسایت‌های فروش کالا و خدمات در داوری در بخش «شرایط و ضوابط» وبسایت‌های خود شرط‌بندی می‌کنند. در این بخش، مصرف‌کنندگان می‌توانند با کلیک روی دکمه «موافقم» یا «قبول می‌کنم» در یک جعبه پاپ‌آپ^۱ روی صفحه رایانه رضایت خود را اعلام کنند؛

ج) حالت سوم توسط قانون مدل آنسیترال ذکر شده است که در آن گروه‌ها در فضای مجازی، اختلافات خود را به سندی حاوی بند داوری ارجاع می‌دهند.

در net-ARB، به محض موافقت طرف دیگر (پاسخ‌دهنده) برای داوری، بلافاصله به مدعی اطلاع داده می‌شود. گروه‌ها تاریخ‌های تعیین شده برای شنیدن و همچنین دستورالعمل‌های جلسه شنیداری پس از آن ارسال می‌شود.^۲

در مرحله رسیدگی، بسته به انتخاب طرفین، داوران یا ارائه‌دهنده ODR، کلیه شهادت‌ها و شواهد از طریق ایمیل یا کنفرانس ویدیویی ارائه می‌شود. استفاده از کنفرانس ویدیو رایج‌ترین روش در داوری آنلاین است. توسط این دستگاه (کنفرانس ویدیویی) نه تنها طرفین به راحتی شنیده می‌شوند و دیده می‌شوند، بلکه شهادت شهود نیز قابل گرفتن است. بیان این نکته مهم است که فناوری کنفرانس ویدیویی فقط از طریق داوری بدون خط یا هر یک از ODR استفاده نمی‌شود. سازوکار هر دو دادخواست در کنفرانس ویدیویی مشترک شده‌اند. به عنوان مثال، قوانین آیین دادرسی مدنی در انگلیس، ولز و ایالات متحده اجازه استفاده از ویدئو کنفرانس را در هنگام استماع تحت شرایط خاص می‌دهد.

به محض بسته شدن دادرسی (به عنوان مثال دادن شهادت و شواهد)، داور جلسه دادرسی را مختومه می‌کند. داور (ها) سپس کلیه شواهد را بررسی کرده و یک تصمیم الزام‌آور کتبی صادر می‌کند («رأی»^۳ نامیده می‌شود). این رأی دلیل داور برای تصمیم‌گیری در مورد پرونده‌ای را که

1. pop-up box

2. Internet-ARBitration: How net-ARBitration Works. op.cit.

3. Award

انجام داده‌اند، توضیح می‌دهد. در مواردی که طرفین یک هیئت داوری را انتخاب می‌کنند، اکثر اعضای هیئت باید در مورد نتیجه توافق کنند. رأی از طریق ایمیل و یا ارسال به طرف وبسایت ارائه‌دهنده ODR به طرف های درگیر اعلام می‌شود. محدودیت‌های زمانی آرای بین ۴ ساعت است تا ۳۰ روز است (Schultz, 2001: 1-4). به‌عنوان مثال آرای که توسط دادگاه داوری تعیین می‌شود باید از مدت‌زمان ۳۰ روز از تاریخ ارسال رأی داوری، در وبسایت موسسه در دسترس طرفین قرار گیرد. اتاق بازرگانی بین‌المللی^۱ علاوه بر انتشار آوارد در وبسایت پرونده مورد رسیدگی ظرف ۶۰ روز، نسخه چاپی نسخه الکترونیکی الکترونیکی را برای امنیت بیشتر در دسترس طرفین قرار می‌دهد (Pappas, 2008: 1-3).

۲. فناوری‌های بلاک چین

عناصر فناوری بلاک چین^۲ که در ابتدا برای بیت کوین^۳ و سایر ارزهای دیجیتال طراحی شده بود، اکنون به‌عنوان پتانسیل گسترده‌ای در زمینه‌های دیگر شناخته شده است. بلاک چین‌ها راهی برای سفارش تراکنش‌ها در یک دفتر کل توزیع‌شده، رکوردی از اجماع با یک دنباله حسابرسی رمزنگاری است که توسط چندین گره نگهداری و تأیید می‌شود. فناوری بلاک چین به بسیاری از طرف‌های بی‌اعتماد اجازه می‌دهد تا روی یک پروتکل مشترک همگرا شوند که می‌تواند دارایی‌ها را به شکلی پویا ردیابی کند. با استفاده از این فناوری، بسیاری از فرآیندها و راه‌حل‌های شخص ثالث ساده‌شده یا به‌طور کامل از بین می‌روند.

فناوری‌های اصلی در این فضا، عبارت‌اند از:

۱) دفتر کل (پایگاه) توزیع^۴: یک پایگاه داده غیرمتمرکز که در آن تراکنش‌ها در یک پرونده حسابداری مشترک، تکراری، هماهنگ و توزیع‌شده نگهداری می‌شوند که با مهر و موم رمزنگاری ایمن می‌شود. تمایز کلیدی بین «دفتر کل (پایگاه) توزیع» و «پایگاه‌های اطلاعاتی توزیع‌شده»^۵ این است که گره‌های DL نمی‌توانند به سایر گره‌ها اعتماد ندارند و بنابراین باید به‌طور مستقل تراکنش‌ها را قبل از اعمال آنها تأیید کنند.

۲) قراردادهای هوشمند^۶: صرفاً قوانینی هستند که شرکت‌کنندگان به‌طور جمعی آن را امضا کرده‌اند و بر تکامل «واقعیت» در دفتر کل توزیع‌شده حاکم است. احتمالاً برنامه‌های رایانه‌ای که تلاش می‌کنند، تراکنش‌ها و قراردادهای را با این هدف که سوابق مدیریت شده توسط دفتر

1. ICC
2. Blockchain technologies
3. Bitcoin
4. Distributed Ledger (DL)
5. distributed databases
6. Smart Contracts

توزیع شده با توجه به وجود، وضعیت و تکامل موافقت‌نامه‌های حقوقی زیربنایی که آنها را نمایندگی می‌کنند معتبر باشند، می‌سازند.

برای بسیاری از بلاک‌چین‌ها، ویژگی‌های کلیدی عبارت‌اند از:

(الف) انعطاف‌پذیری^۱، چراکه بلاک‌چین‌ها برخلاف یک سرور مرکزی با یک نقطه شکست، به‌عنوان شبکه‌های غیرمتمرکز عمل می‌کنند؛

(ب) یکپارچگی^۲، بلاک‌چین‌ها با استفاده از پروتکل‌های منبع باز توزیع شده عمل می‌کنند و نیاز به اعتماد به شخص ثالث را برای اجرا از بین می‌برند؛

(ج) شفافیت^۳، بلاک‌چین‌های عمومی دارای ویژگی‌های شفافیت ذاتی هستند؛ زیرا همه تغییرات توسط همه طرف‌ها قابل مشاهده است؛

(د) غیرقابل تغییر بودن^۴، سوابق در یک بلاک‌چین عمومی توزیع شده تا حد زیادی «تغییرناپذیر» هستند و به برنامه‌ها و کاربران اجازه می‌دهند تا با درجه خوبی از اطمینان کار کنند. به‌طور کلی، ویژگی جالب کلیدی ایجاد سیستم‌هایی است که اطمینان می‌دهند گروهی از طرف‌های غیرقابل اعتماد همه سوابق دقیق و یکسانی دارند. بلاک‌چین نیاز به داشتن یک شخص ثالث قابل اعتماد را از بین می‌برد، به‌عنوان مثال با ایفای نقش به‌عنوان نگهبان یا عامل سپرده‌گذاری برای سوابق یا دارایی‌ها و در نتیجه ایجاد شفافیت.

۳. ظهور بلاک‌چین در بخش حقوقی و بحث عدالت

تصور و طراحی مجموعه‌ای از خدمات آنلاین و پلتفرم‌های دیجیتال برای غلبه بر موانع اقتصادی، جغرافیایی، زبانی، روان‌شناختی و فرهنگی برای دسترسی به عدالت، سابقه طولانی دارد. در حالی که این خدمات اغلب خوش‌خیم هستند به این معنا که به‌سادگی فرآیند موجود را به‌صورت آنلاین به حرکت درمی‌آورند، فناوری‌هایی که پلتفرم‌های حل اختلاف آنلاین را دوباره تصور می‌کنند، به دنبال ارائه مسیریابی برای عدالت خارج از رژیم‌های رسمی قضاوت هستند (Katsh, 2001: 1-4). این پلتفرم‌های حل اختلاف ابتدا در زمینه اختلافات تجاری آنلاین یا ODR به وجود آمدند، جایی که رشد تجارت الکترونیک نیازمند یک مکانیسم کارآمد چند حوزه قضایی برای حل سریع اختلافات بین خریداران و فروشندگان محصولات بود. یکی از اولین و شناخته‌شده‌ترین نمونه‌های آن، ابزار حل اختلاف eBay بود (Katsh, E. & Rabinovich, 2017: 4). این سرویس‌ها از ویژگی‌های ذاتی اینترنت برای ایجاد پل ارتباطی آفلاین با اجازه دادن به طرفین دور در فضای مجازی و حل اختلافات خود با استفاده از یک متخصص مورد

1. Resilience
2. Integrity
3. Transparency
4. Unchangeable

اعتماد استفاده می‌کنند. منطق اساسی حل اختلاف با شیوه‌های حل اختلاف آنلاین موجود سازگار باقی ماند. هدف صرفاً ایجاد فضایی کارآمدتر، مقرون به صرفه و در دسترس برای حل و فصل اختلافات مصرف کننده بود.

شناخته شده‌ترین سرویس ODR مصرف کننده، eBay است که هر سال ۶۰ میلیون اختلاف را حل می‌کند. eBay دو سرویس ارائه می‌دهد: یک انجمن رایگان مبتنی بر وب که به کاربران اجازه می‌دهد تا اختلافات خود را به تنهایی حل کنند یا در صورت لزوم، از یک واسطه حرفه‌ای (انسانی) استفاده کنند. در ابتدای تأسیس این سرویس (eBay)، اختلافات توسط واسطه‌هایی که به صورت آنلاین در مکان‌های دور کار می‌کردند، حل و فصل می‌شد، اما به زودی مشخص شد که هزینه ارائه چنین خدماتی با توجه به ارزش پایین اقلام موضوع پرونده قابل توجیه نیست؛ بنابراین حل اختلافات در مورد عدم پرداخت یا شکایاتی که کالا با توضیحات مطابقت ندارد، توسط خود طرفین با مذاکره حل و فصل می‌شود، با توصیه‌های عملی ارائه شده برای جلوگیری از سوء تفاهم و جلوگیری از گسترش اختلاف. اگر این کار مؤثر واقع نشد، طرفین استدلال خود را به یکی از کارکنانی که نتیجه الزام آور را تحت ضمانت برگشت پول صادر می‌کند، ارائه می‌کنند. eBay برای بررسی اطلاعات ارائه شده در عرض ۴۸ ساعت، بازپرداخت کامل وجه بدون تحویل با استفاده از PayPal، کمک به بازگرداندن، به شرط استفاده از این شکل پرداخت برای خرید، پیشنهاد می‌کند. علاوه بر این، اختلافات در مورد بازخورد اکنون توسط افراد بی طرف مستقل آموزش دیده رسیدگی می‌شود.

اگرچه بحث ODR هنوز در نظام حقوقی برخی از کشورها مانند ایران چندان درونی نشده است، با این حال، معرفی بلاک چین دلایلی را برای نشان دادن رویکردهای جدید برای حل اختلاف، همراه با تفسیر فلسفی خود از عدالت و حکومت در قرن بیست و یکم، ارائه کرده است. تحقیقات به دنبال درک این موضوع بوده است که چگونه بلاک چین یک «موتور تغییر»^۱ را برای حدس و گمان در مورد طراحی اجتماعی فنی دنیای آینده و نظریه پردازی تصورات اجتماعی بزرگ‌تر حاکمیت بلاک چین نشان می‌دهد (Swartz, 2017: 82-105). شهرت و اعتماد با پس زمینه بزرگ‌تری از بحران مالی ۲۰۰۸، به دلیل ظرفیت مفروض آن برای رقابت با روابط موجود بین دولت و بخش خصوصی و ایجاد جایگزین‌های غیرمتمرکز برای چارچوب‌های حاکمیتی موجود، به شعار کلیدی مدافعان بلاک چین تبدیل شده است (Faria, 2019: 112). اعتماد و شهرت به عنوان بلوک‌های سازنده برای ایجاد دیدگاه‌های جدید و سیستم‌های مبادله به اشتراک گذاشته می‌شوند. ارزش بلاک چین صرفاً به توانایی‌های فناوری یا نوآوری‌های آن مانند رمزنگاری گره خورده نیست، بلکه از طریق تخیلات گمانه‌زنی از تمرکززدایی اعتماد بدون نیاز به

1. engine of alterity

نهادهای سیاسی و اجتماعی موجود حفظ می‌شود (Herian, 2018: 163-171) که می‌تواند ساختارها و مقامات قانونی موجود را دوباره پیکربندی کند. به‌عنوان مثال، قراردادهای هوشمندی که از بلاک‌چین برای تأیید و اجرای خودکار شرایط و تعهدات قراردادی رمزگذاری شده استفاده می‌کنند و می‌توانند نقش زبان قراردادی مورد استفاده و کلا، بیمه‌گران و حساب‌برسان را به چالش بکشند.

چنین چالش‌هایی نشان‌دهنده تغییر تخصص از متخصصان دانش سنتی در زمینه‌های حقوق به‌سوی دانشمندان و مهندسان کامپیوتر است و علاوه بر این، فرآیندهای میانجی‌گری اطلاعات و اتوماسیون در کار دانش را تسریع می‌بخشد که در غیر این صورت ممکن است مطلوب نباشد (Campbell, 2018: 4). توانایی بلاک‌چین برای خودکارسازی اجرای قراردادهای هوشمند از طریق کدگذاری قانون به دلیل پتانسیل آن برای محو کردن خطوط بین قواعد فنی و قانونی مورد انتقاد قرار گرفته است که در واقع می‌تواند سیستم نظارتی بسیار سخت‌تری ایجاد کند که در آن تفسیر و ترجمه قوانین حقوقی توسط مدل‌های الگوریتمی و ریاضی تحت کنترل است (Ortolani, 2019: 430). بلاک‌چین به دلیل پتانسیل آن برای ایجاد «سیستم‌های داوری خصوصی خودکفا» که برای اجرای احکام داوری به دولت متکی نیستند، در «ناشناس» داوری فراملی قرار دارد. این امر می‌تواند منجر به سؤالات و چالش‌های متعددی برای دادگاه‌ها در آینده شود، از جمله توانایی طرفین و عموم مردم برای بررسی دقیق نتایج حل اختلاف.

باور به اینکه دولت ملی (یا بهتر است بگوییم) به‌عنوان یک نهاد منسوخ که باید با دولت بدون مرز و جهانی شده به‌عنوان یک سرویس ارائه‌شده توسط «ابزارهایی» مانند بلاک‌چین جایگزین شود، کنار گذاشته شود، سخت است. این تفسیر ظهور یک دولت «تکنو لویاتان»^۱ را در نظر می‌آورد (Scott, 2014) که در آن حکومت نئولیبرال از طریق این فناوری‌های نوظهور خودکار می‌شود. این مسائل نشان می‌دهد که چگونه فناوری‌های جدید مانند بلاک‌چین با درک و دیدگاه‌های جدیدی از تجربیات سیاسی همراه است که بر تصور جمعی گسترده‌تر از امور سیاسی تأثیر می‌گذارد در برابر این پس‌زمینه، بازار جدیدی برای حل و فصل اختلافات آنلاین ODR مقیاس‌پذیر بر اساس «صلاحیت توزیع‌شده»^۲ شروع به ظهور کرده است که در حال درک است (Husain, 2020: 1-16).

1. techno-leviathan
2. distributed jurisdiction

۴. بلاک چین چالش‌ها و ODR

بلاک چین نوع خاصی از فناوری دفتر کل توزیع شده^۱، روشی برای ثبت و به اشتراک گذاری داده‌ها در چندین فروشگاه داده است که در آن هر یک سوابق داده دقیقاً یکسان دارند و به‌طور جمعی توسط یک شبکه توزیع شده از سرورهای رایانه‌ای به نام گره‌ها نگهداری و کنترل می‌شوند. این سیستم به جای داشتن یک اعتبارسنجی قابل اعتماد (یک بانک مرکزی)، به شبکه غیرمتمرکز اعتبارسنجی‌های ناشناس برای نگهداری و به‌روزرسانی نسخه‌های دفتر متکی است. نوآوری کلیدی که فناوری بلاک چین را قادر می‌سازد، روشی هوشمندانه برای ایجاد اجماع بین اعتبار بخش‌ها در مورد ثبت صحیح تراکنش‌ها بود. چنین اجماع مستلزم آن است که:

(۱) کاربران ارز را دو بار خرج نکنند؛

(۲) می‌توان به اعتبارسنجی‌ها برای به‌روزرسانی دقیق دفتر کل اعتماد کرد.

در اکتبر ۲۰۰۸، مقاله‌ای با نام مستعار ساتوشی ناکاموتو^۲ در یک فروم آنلاین رمزنگاری منتشر شد. هدف اعلام شده آن توسعه یک سیستم پرداخت الکترونیکی غیرمتمرکز مانند پول نقد بود. برای این منظور، چالش اساسی چگونگی ایجاد و انتقال حقوق مالکیت دیجیتال یک واحد پولی بدون مرجع مرکزی را حل کرد. اولین کاربرد فناوری بلاک چین در بخش مالی با ارزهای دیجیتال مانند بیت کوین اتفاق افتاد. با این حال، در یک سطح اساسی تر، بلاک چین پاسخی بالقوه برای مشکل اعتماد که روزهای اولیه ODR را تحت تأثیر قرار داده بود، به ارمغان آورد. به لطف بلاک چین، اعتماد می‌تواند توسط الگوریتم‌های ریاضی ایجاد شود. بر این اساس راه‌اندازی بلاک چین اتریوم^۳ در سال ۲۰۱۵ مفهوم قراردادهای هوشمند را به جریان اصلی جهان آورد. قراردادهای هوشمند برنامه‌هایی هستند که در صورت برآورده شدن شرایط، طبق برنامه خود اجرا می‌شوند. یک توافق‌نامه رمزگذاری شده در یک قرارداد هوشمند می‌تواند به‌طور غیرقابل برگشت بدون نیاز به یک مقام مرکزی برای اجرای آن اجرا شود. به این ترتیب، بلاک چین‌ها می‌توانند توافقاتی را انجام دهند که رفتار فرصت طلبانه نمایندگان را کاهش می‌دهد و اطمینان حقوقی را که در سیستم‌های ODR سنتی وجود نداشت، ارائه می‌کند. سیستم‌های حل اختلاف کدگذاری شده به‌عنوان قراردادهای هوشمند در بلاک چین‌ها این مزیت را دارند که تضمین می‌کنند احکام آنها اجرا می‌شود.

در سال ۲۰۱۸، از آنجایی که ارزهای رمزنگاری شده مانند بیت کوین از آخرین و بدترین سقوط تا به امروز، ارزش زیادی داشتند، یک استارت آپ تصمیم گرفت تا با استفاده از یک پلتفرم حل اختلاف آنلاین، ارزهای دیجیتال را در تصمیم‌گیری غیرمتمرکز آزمایش کند. این

1. distributed ledger technology (“DLT”)

2. Satoshi Nakamoto

3. the Ethereum blockchain

نتیجه نه تنها کارآمدی فن آوری داوری آنها را که توسط بلاک چین و ارزشهای دیجیتال فعال می شود، نشان می دهد، بلکه مهم تر از آن، به عنوان یک مدل نظری برای بازبینی عدالت در قرن بیست و یکم عمل می کند. آزمایش «Doges on Trial» با درخواست از کاربران برای ارسال تصاویری از میم اینترنتی 'Shiba Inu Doge' به یک گالری آنلاین که می تواند توسط کاربران تأیید یا به چالش کشیده شود، آزمایش کرد که چگونه پلتفرم آنها به یک اختلاف خیالی پاسخ می دهد (James, 2019: 249-252). هم ارسال ها و هم چالش ها، کاربر را ملزم به واریز ارز دیجیتال می کرد که به نوبه خود برای پرداخت به هیئت منصفه و جایزه به طرف برنده استفاده می شد. برای سازندگان آن، نتیجه امکان سنجی رایزنی هیئت منصفه «جمع سپاری»^۱ را آزمایش می کند که در آن کاربران، با انگیزه کسب توکن های ارز دیجیتال^۲ در پلتفرم «هیئت منصفه براساس تقاضا»^۳، برای حل اختلافات از هر نوع با قیمتی گرد هم می آیند. این یک اثبات مفهومی مهم برای کلروس است، یک پلتفرم حل اختلاف مبتنی بر بلاک چین که نوید آزادی عدالت را از دادگاه ها ارائه می دهد.

در اینجست آنچه ذهن ما را مورد توجه قرار می دهد، نتیجه بحث های حاشیه ای عدالت نیست، بلکه منطق و ارزش های اساسی اختراع مجدد عدالت از طریق توکن های ارزشهای دیجیتال و پلتفرم های حل اختلاف آنلاین مبتنی بر بلاک چین است که ما آن را دادگاه رمزنگاری^۴ می نامیم. این شامل چارچوب های نظری و «انتراعیات فنی - اجتماعی»^۵ (Jasanoff & Kim, 2009: 119) است که طراحان (و دیگر پلتفرم های بلاک چین مشابه که ادعا می کنند عدالت را دوباره ابداع می کنند) بسیج می کنند تا به یک حس اعتبار و قدرت بر یک بازار ارز دیجیتال اضطراری دست یابند.

به موازات تلاش های دادگاه ها برای مدرن سازی مکانیسم های قضایی، بازیگران بخش خصوصی هستند که از فناوری بلاک چین برای توسعه پلتفرم های حل اختلاف آنلاین استفاده می کنند. اگرچه فرآیندها و سیستم های خاص متفاوت است، پلتفرم های حل اختلاف معمولاً از نوعی رمز یا سیستم ارز دیجیتال برای تشویق مشارکت هیئت منصفه و پاداش یا مجازات رفتارهای خاص استفاده می کنند (Rabinovich, 2019: 47). این پلتفرم ها معمولاً خود را به عنوان یک سیستم داوری کارآمدتر، مقرون به صرفه تر در یک اقتصاد بین المللی و چند حوزه قضایی نسبت به دادگاه های سنتی نشان می دهند که به موجب آن بلاک چین می تواند یک سیستم قضایی در دسترس تر و فرآیند حل و فصل اختلافات دموکراتیک را تحقق بخشد.

1. crowdsourced
2. cryptocurrency tokens
3. jurors-on-demand
4. cryptocourts
5. socio-technical imaginaries

با وجود علاقه در حال ظهور به بلاک‌چین برای خدمات حقوقی، تصورات نادرست زیادی در مورد رابطه بین قانون و تغییرناپذیری فرضی فناوری‌های بلاک‌چین برای جایگزینی روش‌ها و فرآیندهای قضایی سنتی وجود دارد. همان‌طور که برخی از پژوهشگران استدلال می‌کنند، هیجان ناشی از ظرفیت تحول‌بخش بلاک‌چین در حوزه حقوقی ناشی از سوءتفاهم متقابل در مورد اینکه چگونه حقوقدانان فناوری بلاک‌چین را درک نمی‌کنند و اینکه چگونه فن‌آوران در مورد چگونگی قوانین حقوقی «فرض‌های نادرستی» ایجاد می‌کنند ناشی می‌شود؛ بنابراین تصور کنید که سیستم‌های حقوقی آماده اختلال هستند. در اینجا، ما به این انتقاد اضافه می‌کنیم و پیشنهاد می‌کنیم که موضوع عمیق‌تری وجود دارد که چگونه فن‌آوران بلاک‌چین با تصور پلتفرم‌ها و سرویس‌های جدیدی که با استفاده از بلاک‌چین و ارزش‌های دیجیتال عمل می‌کنند، عدالت را دوباره تصور می‌کنند. ادبیات موجود در مورد بلاک‌چین و بخش حقوقی عمدتاً به این موضوع توجه نکرده است (Zou, 2020: 645).

۴-۱. اخلال در حل و فصل اختلافات

سرمایه‌گذاری‌های بخش حقوقی در بلاک‌چین اغلب در تخیلات اجتماعی حاکمیت غیرمتمرکز و توزیع‌شده با استفاده از سیستم‌های هم‌تا به هم‌تا «بی‌اعتماد» است که مستقل از اشخاص ثالث مانند دادگاه‌ها و قانون‌گذاران عمل می‌کنند (De Filippi, 2016: 1-2). در زمینه درک قانونی شدن بلاک‌چین یک تخیل مهم با برهم زدن ساختارهای قانونی موجود، مشکل‌سازی رویکردهای موجود برای حل و فصل اختلافات آنلاین و انتقاد از نهادهای حاکمیتی به‌عنوان ظالمانه آغاز می‌شود. این «فضاهای اخلال» معمولاً بازگشت به اصول اولیه حقوقی را برای ایجاد یک سیستم عدالت دموکراتیک واقعی که دولت را به‌عنوان یک نهاد قهری برای اجرای قوانین ملزم نمی‌کند، متصور است. با انعکاس اینکه چگونه جوامع ارزش‌های دیجیتال و مبادله را بدون نیاز به مقامات نظارتی متمرکز تصور می‌کنند (Swartz, 2018)، جوامع بلاک‌چین نیز عدالت را از طریق دادگاه‌های رمزنگاری که با استفاده از حکمرانی غیرمتمرکز احکام صادر می‌کنند، از جمله شورای منصفه جمع‌سپاری، مشورت‌های رمزنگاری هوشمند، تجدیدنظر می‌کنند. قراردادهای این تخیل بلاک‌چین با ظهور پلتفرم‌های حل اختلاف بلاک‌چین مانند Kleros که مدعی ارائه یک سیستم داوری کارآمدتر و قابل‌دسترس‌تر است که به صلاحیت‌های ملی و دادگاه‌های متمرکز وابسته نیست، آشکار شده است.

کلروس^۱ خود را به‌عنوان یک «لایه حل اختلاف بلاک‌چین» معرفی می‌کند که در یک قرارداد هوشمند گنجانده شده است که «عدالت سریع، باز و مقرون‌به‌صرفه را برای همه» فراهم

۱. کلروس یک سرویس غیرمتمرکز داوری برای اختلافات اقتصاد جدید است (Kleros).

می کند (Kleros, 2019). به طور خلاصه، هنگامی که یک اختلاف نیاز به داوری دارد، کلروس فراخوانی برای هیئت منصفه صادر می کند. هر کاربر پلتفرم خود می تواند با قرار دادن مقدار معینی از توکن های ارز دیجیتال در مورد اختلاف، به این تماس پاسخ دهد. اگرچه اعضای هیئت منصفه به طور تصادفی از گروه پاسخ انتخاب می شوند، اما هر چه یک هیئت منصفه بالقوه بیشتر سهام داشته باشد، احتمال انتخاب آنها به عنوان هیئت منصفه بیشتر می شود. پس از انتخاب، هیئت منصفه شواهد ارائه شده توسط طرفین را بررسی می کنند و در مورد نتیجه رأی می دهند. اعضای هیئت منصفه که با اکثریت رأی داده اند، سهمی از توکن های سهام را دریافت می کنند و کسانی که در اقلیت رأی داده اند، توکن های خود را از دست می دهند؛ بنابراین، کلروس ادعا می کند که اعضای هیئت منصفه را تشویق می کند تا با جریمه کردن اعضای هیئت منصفه «غیرصادق» یا مخالف (Ast & Lesage, 2017) رأی دهند.

کلروس تلاش های قابل توجهی برای تولید خروجی های فکری مختلف انجام داده است که مبانی نظری و تصورات اجتماعی و فنی پلتفرم های حل اختلاف بلاک چین را به تفصیل شرح می دهد. کلروس به دنبال متمایز کردن خود در بازار از طریق سه هدف بوده است:

(۱) ایجاد یک مدل تجاری جدید برای عدالت که زنجیره بلوکی را در مرکز فناوری های حل اختلاف قرار می دهد؛

(۲) توسعه زمینه جدیدی از تحقیقات حقوقی - فناوری در بلاک چین؛

(۳) و برای پیشبرد یک جنبش اصلاحات قضایی که «به مردم الهام می دهد که یک سیستم قضایی متفاوت امکان پذیر است» (Kleros, 2019).

این تلاش ها احتمالاً نشان دهنده تلاش هایش برای تغییر شکل تصورات حقوقی گسترده تر از طریق بلاک چین از طریق سرمایه گذاری مستمر در تحقیق و انتشار گزارش هایی درباره امکان سنجی عدالت غیر متمرکز است.

۴-۲. حل اختلاف آنلاین و عدالت در دادگاه رمزنگاری

دسترسی به عدالت مربوط به وعده ای است که جوامع دموکراتیک به شهروندان خود می دهند و در آن تضمین می کنند که همه مردم توانایی دسترسی به نهادها و ابزارهای لازم برای حل عادلانه مشکلات حقوقی خود را دارند. این وعده اغلب به عنوان یک حق شهروندی دموکراتیک و جزء اساسی حاکمیت قانون در نظر گرفته می شود با این حال، واقعیت این است که دسترسی به عدالت برای بسیاری از افرادی که به دلایل مختلف قادر به پاسخگویی مناسب به نیازهای قانونی خود نیستند، مبهم باقی می ماند، عواملی مانند هزینه بالای هزینه های حقوقی، پیچیدگی رویه های قانونی، تأخیرهای طولانی در به دست آوردن تاریخ رسیدگی و حتی مکان فیزیکی دادگاه، همگی معمولاً

مواعی برای دسترسی به شهود رسمی حل و فصل هستند (Macdonald, 2010: 493). فن‌آوری‌های حقوقی، مانند بلاک‌چین، پتانسیل دسترسی بسیار مورد نیاز به راه‌حل‌های عدالت را دارند. به‌عنوان مثال، فرآیندهای خودکار یک قرارداد هوشمند که از طریق بلاک‌چین امکان‌پذیر شده است، می‌تواند از بروز بسیاری از مناقشات مربوط به عدم عملکرد جلوگیری کند و نیاز به توافق‌نامه‌های امنیتی را کاملاً از بین ببرد (Schmitz & Rule, 2019). در واقع، این استفاده از بلاک‌چین با مفهومی مدرن از دسترسی به عدالت مطابقت دارد که بر پیشگیری و حل مشکل حقوقی خود تمرکز دارد (چه از طریق نهادهای رسمی و چه از طریق جایگزین‌های غیررسمی) در مقابل تصویری که صرفاً بر دسترسی متمرکز به و کلاه و دادگاه‌ها است (فارو و جاکوبز، ۲۰۲۰). با این حال، سؤالات متعددی وجود دارد (به‌ویژه در رابطه با اجرای تصمیمات) در مورد اینکه چگونه بلاک‌چین می‌تواند برای پشتیبانی از پلتفرم‌های حل اختلاف آنلاین استفاده شود (Allen et al., 2019; Koulu, 2016) حتی اگر توسعه‌دهندگان قراردادهای هوشمند بتوانند به نحوی فناوری را کامل کنند، بر اصول قانون مدنی و قرارداد غلبه کنند و تعیین کنند که چه قواعد شواهدی باید بر قضاوت حاکم باشد، این سؤال که طرفین برای حل و فصل اختلافات قراردادهای هوشمند به کجا خواهند رفت، باقی می‌ماند. کلروس یک نگرش در استفاده بالقوه از بلاک‌چین در حل و فصل اختلافات آنلاین ارائه می‌کند؛ زیرا نه تنها مدعی است بسیاری از مشکلات را با اجرای تصمیم‌های حل اختلاف آنلاین حل می‌کند، بلکه برای تخیل‌های گسترده‌تر از دموکراسی سازی عدالت نیز جذاب است.

ظاهراً، کلروس همان نگرانی‌هایی را درباره دسترسی به عدالت که دانشگامیان و سیاست‌گذاران شناسایی کرده‌اند، ابراز می‌کند. در واقع، Kleros ادعا می‌کند که پلتفرم آن امکان حل مناسب، مؤثر و مقرون‌به‌صرفه را برای انواع اختلافات حقوقی فراهم می‌کند (Kleros, 2019a). با این حال، تمایز اولیه بین کلروس و دسترسی به عدالت، در درک کلروس از نقش فرآیند حل اختلاف در حکومت دموکراتیک نهفته است. کلروس پیچیدگی‌های فرآیندهای قضایی را به مجموعه‌ای از بدیهیات ریاضی کاهش می‌دهد که برای به حداکثر رساندن گردش توکن PNK طراحی شده‌اند. این امر نقش مهمی را که دادگاه‌ها نه تنها در حل اختلاف، بلکه در ایجاد و تنظیم هنجارهای اجتماعی و اقتصادی دارند نادیده می‌گیرد (Farrow, 2014: 1-4). دسترسی سنتی به عدالت فرض می‌کند که عدالت توسط نهادهای قانونی صادر می‌شود و مشکل دسترسی در ناتوانی افراد در بسیج مؤثر این مؤسسات برای حل مؤثر مشکلات حقوقی خود است. با این حال، کلروس به‌وضوح از این مفهوم از عدالت فاصله می‌گیرد و خود نهادها را مانعی در برابر عدالت می‌داند که می‌توان با هیئت منصفه با انگیزه مناسب از طریق دادگاه‌های رمزنگاری بر آن غلبه کرد. این میانجیگری از منظر حکمرانی دموکراتیک بالقوه مشکل‌ساز است، زیرا اجرای

عدالت را در دستان نخبگان تکنوکرات قرار می‌دهد. در حالی که برنامه‌های کاربردی کاربرپسند ممکن است امکان پذیرش گسترده پلتفرم‌های حل اختلاف مانند Kleros را فراهم کنند (Schmitz, 2019: 103)، کد زیربنایی چنین پلتفرم‌هایی اختصاصی باقی می‌ماند و در واقع سؤالات پیچیده‌تری را در مورد موضوع شفافیت ایجاد می‌کند. ماهیت اختصاصی دادگاه‌های رمزنگاری ممکن است بر نحوه درک طرفین از فرآیندهایی که اختلاف آنها توسط آنها سازمان‌دهی شده است و همچنین توانایی آنها برای ارزیابی عادلانه بودن یک تصمیم تأثیر بگذارد.

یکی دیگر از مشکلات مفهومی از دیدگاه دسترسی به عدالت در خود فرآیند تصمیم‌گیری نهفته است. ثبت نام هیئت منصفه به عنوان صاحب دارایی‌های مالی، یعنی توکن‌های ارزهای دیجیتال مانند توکن PNK Kleros، به این معنی است که هیئت منصفه باید هنگام صدور احکام از لحاظ تأثیر نتیجه بر خود، حساب ریسک را درونی کنند. به بیان ساده، در حالی که کلروس ادعا می‌کند که استفاده از توکن‌های ارز دیجیتال تضمین می‌کند که تعصب هیئت منصفه می‌تواند از طریق تئوری‌های بازی‌های رمزنگاری اقتصادی و قوانین تغییرناپذیری که می‌توانند در الگوریتم‌ها و کدهای کامپیوتری برنامه‌ریزی شوند، غلبه می‌کند، به نظر می‌رسد که چارچوب‌بندی داوری از طریق حساب سرمایه‌گذاری سوداگرانه مخالف در عمل نتیجه می‌دهد. هیئت منصفه لزوماً در طول دوره داوری مغرضانه هستند، دقیقاً به این دلیل که آنها باید منافع مالی خود را در یک اختلاف خارجی درونی کنند. دادگاه‌های رمزنگاری از این طریق چندین طرف را با منافع متضاد تشکیل می‌دهند که شامل شاکیان، متهمان و هیئت منصفه برای کسب سود مالی از اختلاف می‌شود. این سؤالات مهمی را در مورد چگونگی ارزیابی اختلافات در پلتفرم توسط هیئت منصفه، تصمیم‌گیری در مورد اینکه در کدام منازعات ثبت نام کنند و نشانه‌هایی برای تأثیرگذاری بر نتیجه آن، مطرح می‌کند.

بحث و نتیجه گیری

روابط بازار نیازمند سازوکارهای نهادی برای حل تعارض است و این مکانیسم‌ها باید با واقعیت‌های اقتصادی که باید به آنها رسیدگی کنند، منسجم باشد. از اواخر دهه ۱۹۹۰، همان‌طور که فناوری مدرن انواع جدیدی از معاملات و اختلافات را ایجاد کرد، همچنین جرقه توسعه حوزه جدیدی از حل و فصل اختلافات آنلاین ODR را ایجاد کرد که استفاده از فناوری را برای حل مناقشات به‌طور عادلانه و کارآمد، به‌ویژه برای حل مناقشات پیشنهاد می‌کرد. در این بین پیگیری دعاوی در دادگاه‌ها یا خارج از دادگاه بخشی از حق دسترسی به عدالت است که در سطح بین‌المللی، اروپایی و ملی محافظت می‌شود. این اصل مبتنی بر استقلال در انتخاب راهی برای حل و فصل اختلاف است، چه در دادگاه‌های عمومی و چه با استفاده از روش‌های جایگزین. ارتباطات الکترونیکی، علی‌رغم دسترسی ظاهری آن، ممکن است تعدادی موانع ذهنی را نیز ایجاد کند که از میانجیگری مؤثر جلوگیری می‌کند. در واقع ناکارآمدی در بوروکراسی دادگاه، از جمله تضادهای حوزه قضایی، به‌عنوان مانع اصلی در نظر گرفته می‌شود که بلاک چین می‌تواند با ارائه مکانیسمی غیرقابل انکار برای تأیید اعتبار قضاوت دادگاه‌ها بر آن غلبه کند و در نتیجه نیاز به اشکال موجود نظارت بوروکراسی فراملی را کاهش دهد. در دادگاه‌های رمزنگاری، تولید عدالت یک مسئله هنجاری برای تعیین راه‌حل مناسب نیست، بلکه یک پیش‌بینی مالی است که حق با چه کسی است. می‌توان استدلال کرد که لازم است بین انتزاعات تکنوکراتیک، تخیلات قانونی و اصول اقتصادی که جوامع رمزنگاری مانند کلروس بسیج می‌کنند تا روابط اجتماعی خاص منازعات حقوقی را با واقعیت‌های تجربی قضاوت اجتماعی که در عمل رخ می‌دهد، تمایز قائل شویم. داوری بنابراین تحقیقات آینده باید به جنبه‌های ذهنی و پیش‌پا افتاده کار در دادگاه رمزنگاری، از جمله نحوه ثبت نام هیئت منصفه در پلتفرم، سرمایه‌گذاری در ارز رمزنگاری شده اساسی، انتخاب اختلافات، تجزیه و تحلیل شواهد و درونی کردن ریسک اقتصادی توجه کند.

- Allen, D. W. E., Lane, A. M., & Poblet, M. (2019). The governance of blockchain dispute resolution. *Harvard Negotiation Law Review*, 25(1), 75–101..
- Conley T.M. and Bretherton D., 21 March 2003, Research into Online Alternative Dispute Resolution, Exploration report, International Conflict Resolution Centre, University of Melbourne. 17.
- De Filippi, P., & Loveluck, B. (2016). The invisible politics of bitcoin: Governance crisis of a decentralized infrastructure. *Internet Policy Review*, 5(4)..(
- Faria, I. (2019). Trust, reputation and ambiguous freedoms: Financial institutions and subversive libertarians navigating blockchain, markets, and regulation. *Journal of Cultural Economy*, 12(2), 119–113..
- Farrow, T. (2014). *Civil justice, privatization and democracy*. University of Toronto Press
- Herian, R. (2018). Taking blockchain seriously. *Law and Critique*, 29(2), 163–171-
- Katsh, E., & Rifkin, J. (2001). *Online dispute resolution: Resolving conflicts in cyberspace*. Josey-Bass..
- L. Bygrave,(2002). Online Dispute Resolution- What it Means for Consumers. Paper presented at a conference entitled 'Domain Name Systems and Internet Governance' Grace Hotel, Sydney..
- Katsh, E., & Rabinovich-Einy, O. (2017). *Digital justice: Technology and the internet of disputes*. Oxford University Press..
- Kleros. (2019a). *Dispute resolution: The Kleros handbook of decentralized justice*.
<https://blog.kleros.io/dispute-revolution-the-kleros-handbook-of-decentralized-justice/>
[Google Scholar](#)
- Swartz, L., & Castells, M. (Eds.). (2017). *Blockchain dreams: Imagining techno-economic alternatives after bitcoin*. In *Another economy is possible: Culture and economy in a time of crisis* (pp. 82–105). Polity Press.
- Schultz, T. 2002. *Online Arbitration: Binding or Non-Binding?* (Interactive). *ADR Online Monthly*. UMASS .
- Schultz T., Kaufmann-Kohler G., Langer D., Bannet Y., 2001, *Online Dispute Resolution: The state of the art and the issues*.
<http://ssrn.com/abstract-899079>
- Schmitz, A. J., & Rule, C. (2019). *Online dispute resolution for smart contracts*. *Journal of Dispute Resolution*, 2019(2), 103–125.
- Scott, B. (2014). *Visions of a techno-leviathan: The politics of the bitcoin blockchain*.
<https://www.e-ir.info/2014/06/01/visions-of-a-techno-leviathan-the-politics-of-the-bitcoin-blockchain>
- Ortolani, P. (2019). *The impact of blockchain technologies and smart contracts on dispute resolution: Arbitration and court litigation at the crossroads*. *Uniform Law Review*, 24(2), 430–448.
- Petrauskas F and Kybartiene E. 2011, *Online Dispute Resolution in Consumer Disputes*. Manevy I, 2001, *Online dispute resolution: What future?*,14.
<http://ithoumyre.chez.com/uni/mem/17/odr01pd>
- Pappas B.A, 2008, *Online Court: Online Dispute Resolution and The Future of Small Claims*. *UCLA Journal of Law and Technology*.12(2),6.
www.lawtechjournal.com