

واکاوی فقهی - حقوقی تطبیق جعاله بر استخراج رمز ارز

جعفر زنگنه شهرکی^۱، حجت پولادین طرقي^۲

چکیده

با پیشرفت فناوری، در پاره ای از معاملات، پول سنتی و مجازی جای خود را به رمزارز داده است. از مسائل مهم رمز ارز، مبنای مالکیت مستخرج بر رمزارز استخراج شده است. در این مقاله که به روش توصیفی - تحلیلی سامان یافته، ضمن طرح مبانی مختلف امکان تملک بر رمز ارز استخراج شده، جعاله مبنایی مقبول دانسته شده است. در مورد ماهیت جعاله، نظریه قوی تر از نظر این نوشتار، ایقاع بودن آن است و بر این اساس، استخراج رمز ارز بر جعاله قابل انطباق است. اشکال مجهول بودن جاعل در استخراج رمز ارز وارد نیست چرا که طراحان شبکه های رمز ارز، جاعل محسوب می شوند و افرادی که با واسطه ماینرها استخراج می نمایند، عامل اند. فقیهان در خصوص معلوم بودن جعل اختلاف نظر دارند. همانطور که در قانون مدنی هم آمده، در جعاله معلوم بودن اجرت از هر نظر لازم نیست و می تواند به صورت حصه مشاع معینی از جعل باشد امری که در استخراج رمز ارز نیز متصور می باشد. در مورد اشکال عدم انتفاع طراحان شبکه به عنوان جاعل در استخراج رمز ارز؛ اولاً انتفاع شخصی جاعل لازم نیست. ثانیاً در استخراج رمزارز منفعت زیادی برای طراحان شبکه، متصور است و با استخراج رمز ارز و توسعه شبکه و افزایش قیمت رمزارز سود عظیمی متوجه آنان می گردد.

کلید واژه ها

رمز ارز، ماینینگ (استخراج رمز ارز)، جعاله، اسباب تملک

۱- مقدمه: بیان مسئله، پیشینه پژوهش و نوآوری

۱.۱. بیان مسئله

رمز ارزها به عنوان پدیده‌ای نوظهور در نظام مالی و فناوری اطلاعات، تحولات عمده‌ای در مفاهیم پول، مبادله و مالکیت ایجاد کرده‌اند. استخراج رمز ارز (ماینینگ) فرایندی رقابتی است که طی آن ماینرها با حل معادلات پیچیده رمزنگاری شده، بلاک‌های جدید را تأیید و در ازای آن پاداش (رمز ارز) و کارمزد تراکنش دریافت می‌کنند. این فرایند بر پایه سیستم بلاک‌چین استوار است؛ ماینرها با به اشتراک گذاشتن توان سخت‌افزاری در استخراج، شانس خود را برای دستیابی به پاداش افزایش می‌دهند. رمزارزهای غیرمتمرکز - که محل بحث این نوشتارند - محصول همین فرایند رقابتی هستند، برخلاف رمزارزهای متمرکز که تحت نظارت نهاد خاصی تولید می‌شوند. چالش اساسی در فقه اسلامی

^۱ نویسنده مسئول، استادیار، گروه حقوق، دانشگاه علوم اسلامی رضوی مشهد، ایران، رایانامه dr.zanganeh@razavi.ac.ir

^۲ دکترای حقوق خصوصی، دانشگاه علوم اسلامی رضوی، مشهد، ایران، رایانامه hojjatpooladin1371@gmail.com

و حقوق ایران، تبیین مبنای شرعی مالکیت بر رمزارزهای استخراج شده است. با عنایت به حصری بودن اسباب تملک در ماده ۱۴۰ قانون مدنی (احیاء و حیا، عتد و تعهدات، اذ به شفعه، ارث)، ضروری است فرایند استخراج بر یکی از این اسباب تطبیق داده شود. در این میان، عقد جعاله به دلیل ویژگی‌هایی چون عمومیت خطاب، عدم لزوم قبول تفصیلی و امکان جهل در برخی ارکان، بیشترین شباهت را با فرایند استخراج دارد.

در بررسی فقهی-حقوقی استخراج رمزارز، دو دیدگاه عمده قابل شناسایی است: الف) نظریه عدم جواز استخراج این نظریه بر دو رکن اصلی استوار است: ۱- قمار بودن استخراج: برخی از علمای اهل سنت استخراج رمزارز را مصداق قمار دانسته و معتقدند که قمار بودن استخراج از آن جهت است که دستیابی اولین فرد به رمز مورد نظر، تلاش سایرین را بیهوده می‌کند. ملاک قمار نزد ایشان، پرداخت پول در برابر چیزی است که «گاه اتفاق می‌افتد و گاه نمی‌افتد» (بندر یحیی، ۲۰۱۹، ص ۲۴۵). ۲- حق انحصاری حاکمیت: گروهی از علما، ضرب سکه و انتشار پول را از شئون حاکمیت دانسته و استخراج رمزارز را نوعی تعرض به این حق انحصاری محسوب کرده‌اند (ابویعلی، ۱۴۲۱، ص ۱۸۱؛ ماوردی، بی تا، ص ۲۵۵). در این دیدگاه، استخراج رمزارز به مراتب مفسده‌انگیزتر از ضرب سکه سنتی خواهد بود. ب) نظریه جواز استخراج: در مقابل، گروهی از پژوهشگران استخراج رمزارز را مجاز و آن را بر برخی نهادهای فقهی تطبیق نموده‌اند. در این میان برخی به جعاله (عبدالله العقیل، بی تا، ص ۴۱؛ غسان، ۲۰۱۹، ص ۴۰؛ ذاکری، ۱۴۰۰، ص ۵۰۲؛ عیوضلو و همکاران، ۱۳۹۸، ص ۶۴؛ محمدی و همکاران، ۱۴۰۱، ص ۶۸؛ رنجبر و همکاران، ۱۴۰۳، ص ۷۵) و برخی نیز احتمال تطبیق بر حیا، مزاحات را مطرح کرده‌اند (خردمند، ۱۳۹۸، ص ۲۰)، هرچند این دیدگاه با چالش‌های جدی مواجه است. با وجود پژوهش‌های پیشین، تطبیق کامل استخراج رمزارز بر جعاله مستلزم واکاوی دقیق ارکان، شرایط و احکام اختلافی آن است. مسائلی چون عقد یا ایقاع بودن جعاله، احراز هویت جاعل (به ویژه در رمزارزهایی مانند بیت‌کوین با طراح ناشناس)، میزان معلوم بودن جعل و شرط انتفاع جاعل، همچنان نیازمند بررسی عمیق‌تری است. این نوشتار به روش توصیفی-تحلیلی در پی پاسخ به این پرسش اساسی است که با چه شرایطی می‌توان استخراج رمزارز را بر جعاله منطبق دانست؟

۱.۲. پیشینه پژوهش

موضوع استخراج رمز ارز و تطبیق آن بر عقود اسلامی، به ویژه جعاله، در چند سال اخیر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. پیشینه پژوهشی مرتبط را می‌توان در دو دسته طبقه‌بندی کرد:

الف) پژوهش‌های متمرکز بر انطباق استخراج رمز ارز بر جعاله

محمدی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله «انطباق سنجی استخراج رمزارزها با جعاله» به صورت تخصصی به این موضوع پرداخته‌اند. آنان با روش تحلیلی، ارکان جعاله را بر استخراج رمزارز تطبیق داده و به این نتیجه رسیده‌اند که استخراج رمزارزها از حیث «ایجاب و قبول»، «جعل» و «عمل» با جعاله قابل انطباق است. تنها اشکال اصلی را مجهول بودن جاعل (ساتوشی ناکاموتو)^۱ دانسته‌اند که با استناد به عدم امکان طراحی شبکه توسط صغیر یا مجنون و هزینه بالای

^۱ . ساتوشی ناکاموتو (به انگلیسی: Satoshi Nakamoto) نام مستعار فرد یا افرادی ناشناس است که بیت‌کوین را خلق و توسعه داده‌اند.

طراحی، می‌توان آن را مرتفع ساخت. با این حال، مقاله مذکور به بررسی تفصیلی ماهیت عقد یا ایقاع بودن جعاله و تحلیل شروطی چون انتفاع جاعل و معلوم بودن جعل پرداخته و بحث را عمدتاً در سطح تطبیق کلی ارکان باقی گذاشته است.

رنجبر، امیدی، جواد و محمدی (۱۴۰۳) در مقاله «بررسی ماهیت فقهی استخراج رمزارزها» ضمن بررسی تطبیق استخراج بر اجاره، حیازت مباحات، هبه و جعاله، در نهایت جعاله عام را منطبق‌ترین گزینه معرفی کرده‌اند. نوآوری این مقاله در رد تطبیق‌های دیگر (اجاره، حیازت، هبه) و تأکید بر جعاله عام است. با این حال، این پژوهش نیز به طور مبسوط به چالش‌های فرعی مانند استدامه قصد جاعل، تأثیر جهل در جعل و شرط عقلایی بودن عمل پرداخته و بیش‌تر بر مقایسه تطبیق‌پذیری عقود مختلف متمرکز بوده است.

امیدی و همکاران (۱۴۰۲) در مقاله «ملاک‌های معاوضه سفهی و بروز آن در استخراج رمز ارزها با تأکید بر نظرات امام خمینی» به بررسی شروط صحت معاوضه از منظر عدم سفه (مانند قدرت بر تسلیم، مالیت، منفعت عقلایی، ملکیت و معلوم بودن عوضین) پرداخته و اثبات کرده‌اند که استخراج رمز ارزها فاقد ملاک‌های سفهی است. این مقاله اگرچه به شباهت استخراج با جعاله اشاره دارد، ولی هدف اصلی آن اثبات عدم سفهی بودن معاوضه در استخراج است، نه تطبیق کامل ارکان جعاله بر آن. همچنین مباحث عقد یا ایقاع بودن جعاله و احکام اختلافی آن در این مقاله محل بحث نبوده است.

ب) پژوهش‌هایی که به صورت کلی یا ضمنی به جعاله اشاره کرده‌اند

خردمند (۱۳۹۸) در مقاله «بررسی فقهی استخراج و مبادله رمزارزها با تمرکز بر شبکه بیت‌کوین» تنها در چند سطر به ارزیابی جعاله پرداخته و در نهایت استخراج رمزارز را قابل تطبیق بر جعاله ندانسته است، بدون آنکه تحلیل مبسوطی از ارکان جعاله ارائه دهد.

عیوضلو و دیگران (۱۳۹۸) در مقاله «تحلیل فقهی اقتصادی استخراج ارزهای مجازی در نظام اقتصادی اسلام» استخراج را با شرکت سهامی، شرکت مدنی، حیازت مباحات و جعاله تطبیق داده‌اند، اما بحث جعاله را بسیار مختصر و موجز مطرح کرده‌اند و به جزئیات اختلافی آن ورود نکرده‌اند.

ذاکری (۱۴۰۰) در مقاله «نقد دو دلیل بر حرمت استخراج بیت‌کوین و اثبات حلیت آن به عنوان جعاله» بیش‌تر بر رد نظریه علمای اهل سنت متمرکز بوده و در پایان به صورت اجمالی (حدود یک صفحه) جعاله بودن استخراج را اثبات کرده است. در این نوشته، ارکان، شرایط و احکام اختلافی جعاله بر استخراج تطبیق نشده است.

۱.۳. نوآوری مقاله حاضر

با مرور پیشینه فوق، تفاوت و نوآوری مقاله حاضر را می‌توان شامل موارد زیر دانست:

۱. تمرکز انحصاری بر جعاله: برخلاف پژوهش‌های پیشین که استخراج را با چند عقد مقایسه کرده‌اند (رنجبر و همکاران ۱۴۰۳، عیوضلو و دیگران ۱۳۹۸) یا به صورت کلی به جعاله اشاره کرده‌اند (ذاکری ۱۴۰۰، خردمند ۱۳۹۸)، این مقاله تمام مباحث خود را به تطبیق همه‌جانبه استخراج بر جعاله اختصاص داده است.

۲. واکاوی تفصیلی ماهیت عقد یا ایقاع بودن جعاله و آثار آن بر استخراج: در حالی که مقاله محمدی و همکاران (۱۴۰۱) عمدتاً تطبیق ارکان را به صورت سطحی انجام داده و بحث عقد یا ایقاع بودن را مفروض گرفته، این مقاله با استدلال مفصل (پذیرش نظریه ایقاع) نشان می‌دهد که چگونه می‌توان اشکالاتی مانند عدم نیاز به موالات، صحت استخراج توسط صغیر و مجنون و امکان انصراف و بازگشت عامل را حل کرد.

۳. تحلیل چالش‌های اختلافی جعاله (جعل مجهول، انتفاع جاعل، شناسایی جاعل ناشناس) بر خلاف مقاله رنجبر و همکاران (۱۴۰۳) که فقط نتیجه نهایی را جعاله اعلام کرده است، این مقاله به تفصیل به سه چالش اصلی می‌پردازد: الف) پذیرش جهالت فی الجمله در جعل (با استناد به ماده ۵۶۳ قانون مدنی و نظریه محقق اردبیلی و صاحب جواهر)، ب) عدم لزوم انتفاع مستقیم جاعل (بلکه انتفاع نوعی و اجتماعی کافی است)، ج) اثبات جاعل بودن طراحان شبکه حتی در صورت ناشناس بودن، با تفکیک بین جعاله خاص و عام و تحلیل انتقال تعهد یا عدم نیاز به استدامه قصد.

۴. ارائه راهکار برای مسئله ناشناس بودن جاعل در رمز ارزهایی مانند بیت‌کوین: این مقاله با ابتناء بر ایقاع بودن جعاله و عدم نیاز به قبول و شناسایی عامل، اثبات می‌کند که حتی اگر جاعل (طراح شبکه) ناشناس باشد، جعاله صحیح است؛ زیرا مبنای تعهد، انشاء سبب است نه رابطه شخصی. این نوآوری در پژوهش‌های پیشین (به‌ویژه محمدی و همکاران ۱۴۰۱ که آن را اشکال اصلی دانسته‌اند) دیده نمی‌شود.

۵. بررسی شرط منفعت جاعل با نگاه به منافع شبکه‌ای و اجتماعی: برخلاف پژوهش‌هایی که صرفاً بر منفعت مستقیم جاعل تأکید داشته‌اند، این مقاله با استناد به فتوای فقیهانی که انتفاع جاعل را شرط نمی‌دانند (امام خمینی، صاحب جواهر) و با توجه به منافع غیرمستقیم طراحان شبکه (افزایش قیمت رمز ارز، توسعه شبکه، کارمزد تراکنش‌ها)، اشکال عدم انتفاع را مرتفع می‌سازد.

به این ترتیب، مقاله حاضر نه صرفاً مروری بر ادبیات موجود، بلکه پژوهشی نوآورانه در جهت تکمیل و تعمیق تطبیق استخراج رمز ارز بر جعاله با تأکید بر حل اختلافات فقهی و انطباق با مواد قانون مدنی است.

۲- مفهوم جعاله و تطبیق آن بر استخراج رمز ارز

در ماده ۵۶۱ قانون مدنی در مورد جعاله آمده است: «جعاله عبارت است از التزام شخصی به ادای اجرت معلوم در مقابل عملی اعم از اینکه طرف معین باشد یا غیر معین» و در ماده ۵۶۲ در مقام بیان ارکان عقد جعاله بیان داشته: «در جعاله ملتزم را جاعل و طرف را عامل و اجرت را جُعَل می‌گویند»؛ به عنوان مثال شخص «الف» می‌گوید: هر کس این مصالح ساختمانی را به طبقه دوم ساختمان ببرد سه میلیون تومان اجرت به او می‌دهم. در این مثال شخص «الف» جاعل کسی که عمل انتقال مصالح را به طبقه دوم انجام دهد، عامل و مبلغ سه میلیون تومان جُعَل می‌باشد. در متون فقهی نیز تعریفی مشابه از جعاله ارایه شده است و البته به این مساله اشاره شده است که حتی لازم نیست مقدار کار لازم برای تحقق عمل عامل معلوم است. محقق حلی در تعریف جعاله بیان داشته است: «جعاله آن است که کسی بگوید: هر کس گمشده مرا پیدا نماید به من بدهد یا فلان کار را انجام دهد فلان مبلغ را به او می‌دهم و نیازی به قبول ندارد و آن عمل می‌تواند مجهول باشد. (محقق حلی، ۱۴۰۸، ج ۳، ص ۱۲۶) در مورد لزوم معلوم بودن میزان پاداش در جعاله، در قانون

مدنی تصریح به اجرت معلوم شده است اما در فقه نظرات مخالفی هم وجود دارد. از جمله محقق اردبیلی که فقهی نوآور است تصریح نموده: هیچ دلیلی بر لزوم معلوم بودن پاداش وجود ندارد، جز اینکه شرط معلوم بودن در کلام فقهای بزرگ آمده است. بنابراین هیچ منعی برای مجهول بودن پاداش وجود ندارد مشروط بر اینکه به گونه‌ای باشد که نزاعی پیش نیاید. (محقق اردبیلی، ۱۴۱۶، ج ۱۰، ص ۱۴۹) حال در استخراج رمز ارز طراح شبکه رمز ارز با طراحی شبکه اعلام می‌کند هر کس معادلات ریاضی را محاسبه نماید و رمز آن را به دست بیاورد فلان مقدار از رمزارز را مالک می‌شود. در این مثال طراح یا همان مبدع شبکه می‌شود جاعل، کسی که با واسطه دستگاه‌های ماینر عملیات استخراج را انجام می‌دهد، عامل و مقدار رمزارزی که به واسطه استخراج مالک می‌شود جعل نام دارند.

۲-۱- اقسام جعاله و تطبیق آن بر استخراج رمز ارز

جعاله به اعتبارات گوناگون قابل تقسیم است. تقسیمات مختلف بر استخراج رمز ارز تطبیق داده می‌شود.

۲-۱-۱- اقسام جعاله به لحاظ عامل

جعاله به لحاظ عامل به عام و خاص تقسیم می‌شود: الف) جعاله خاص: شخصیت عامل به دلیلی برای جاعل دارای اهمیت است مثلاً عامل پزشک حاذق یا نقاش ماهری است. لذا جاعل این شخص را مخاطب قرار می‌دهد و به او می‌گوید اگر فلان عمل را انجام دهی فلان مبلغ به تو می‌دهم. مخاطب جعاله خاص ممکن است یک نفر یا یک نفر از چند نفر معین باشد مثلاً عامل خطاب به پنج بنایی که از مهارت نسبی برخوردارند بیان می‌دارد هر کس از شما پنج نفر فلان عمل ساختمانی را انجام دهید فلان مبلغ به شما می‌دهم. جعاله خاص یا هر دو قسم آن از محل بحث ما در استخراج رمزارز خارج است چرا که استخراج کننده در رمز ارز از نظر جاعل نامشخص است. ب) جعاله عام: شخصیت عامل دخیل در جعاله نبوده و صرفاً هدف جاعل انجام کار مشخص است و اینکه چه شخصی این کار را انجام دهد برای جاعل اهمیتی ندارد. به عنوان مثال در فراگیری بیماری کوئید ۱۹ وزیر بهداشت اعلام می‌کند هر کس واکسن این ویروس را بسازد فلان مبلغ پاداش دریافت می‌کند. استخراج رمز ارز با این قسم از جعاله مرتبط است و شخصیت عامل برای طراح شبکه مهم نیست و او فقط به سود و درآمدی که از استخراج و توسعه شبکه رمزارز به وی می‌رسد، می‌اندیشد.

۲-۱-۲- اقسام جعاله به لحاظ جاعل

جعاله به لحاظ جاعل به دو قسم تقسیم می‌شود: الف) جاعل معین: در این قسم، عامل، شخص جاعل را می‌شناسد و با توجه به شناخت وی به اجرای مفاد جعاله می‌پردازد. مثل اینکه شخصی خطاب به یک یا چند بنای ماهر بیان کند؛ هر کس دیوار ملک من را تعمیر نماید مبلغ سه میلیون تومان به او می‌دهم در این مثال شخص جاعل برای کارگران مورد خطاب شناخته شده است. ب) جاعل نامعین: در این قسم عامل شخص جاعل را نمی‌شناسد و وی نامعین است. همانند برکه‌هایی که بر درب مغازه‌ها بعضاً مشاهده می‌شود که مثلاً هر کس انگشتر با مشخصات مذکور را پیدا کند با دادن آن به مغازه، فلان مبلغ پاداش دریافت می‌نماید.

استخراج رمزارز به هر دو صورت ممکن است؛ زیرا در برخی ارزها جاعل معین و در برخی جاعل نامعین است. به عنوان مثال مخترع و مبدع رمزارز بیت‌کوین شناخته شده نیست و تنها حدس و گمانه زنی‌هایی است که شخصی تحت

عنوان ساتوشی ناکاموتو^۱ طراح شبکه است و بر فرض هم که چنین شخصی باشد تنها در حد یک اسم ناشناخته و ایمیلی بیشتر نیست. در مقابل مبدع و مخترع برخی از رمزارزها مشخص و شناخته شده هستند؛ نظیر رمزارز INTER که توکن هواداری باشگاه فوتبال ایتالیایی اینترمیلان (Inter Milan) است که بر روی پلتفرم اتریوم ایجاد شده است.

۳-۲-۱- اقسام جعاله به لحاظ انتفاع جاعل

جعاله به لحاظ انتفاع جاعل به دو قسم تقسیم می‌شود؛ بدین توضیح که در جعاله یا جاعل از عمل عامل نفع می‌برد یا نفعی نصیب وی نمی‌گردد.

الف) صورت نفع جاعل: در غالب موارد جاعل از انعقاد جعاله به دنبال کسب انتفاع است؛ مانند اینکه جاعل می‌گوید هر کس مال گمشده من را پیدا کند مبلغ یک میلیون تومان به او می‌دهم در این فرض اگر عامل مال گم شده جاعل را پیدا کند انتفاع جاعل، واضح است.

ب) صورت عدم نفع جاعل: در پاره‌ای از موارد جاعل از انعقاد جعاله به دنبال کسب انتفاع نبوده؛ بلکه اهداف دیگری در نظر دارد. همانند اینکه جاعل خطاب به دانشجویان کلاس می‌گوید: هر کس سوره مبارکه واقعه را حفظ کند، مبلغ یک میلیون تومان به او می‌دهم. پر واضح است که در این موارد هدف جاعل کسب انتفاع مادی نبوده است.

اینکه آیا جاعل که همان طراح و مبدع شبکه رمزارز هست، از استخراج رمز ارز منتفع می‌شود یا خیر؟ و اینکه آیا جعاله بر فرض عدم انتفاع جاعل صحیح است یا خیر؟ مسأله‌ای است که در ادامه نوشتار به آن پرداخته خواهد شد.

۳- عقد یا ایقاع بودن جعاله و ارتباط آن با استخراج رمز ارز

جعاله بسته به این که عقد است یا ایقاع در استخراج رمزارز نتیجه متفاوتی خواهد داشت در این گفتار ابتدا ماهیت جعاله از حیث عقد یا ایقاع بودن آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس نتیجه کاربرد آن در استخراج رمزارز مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

۳-۱- ماهیت جعاله از حیث عقد یا ایقاع بودن آن

عقد یا ایقاع بودن جعاله مورد کنکاش فقها و حقوق‌دانان قرار گرفته و اختلاف زیادی در این بحث میان آن‌ها وجود دارد.

الف) ایقاع بودن جعاله: صاحب کتاب مفتاح الکرامه بیان می‌دارد شیخ مفید در کتاب مقنعه، محقق حلی در شرایع الاسلام، علامه حلی در کتاب تحریر الروضه و شهید اول در لمعه دمشقیه قائل به ایقاع بودن جعاله هستند. (حسینی عاملی، بی‌تا، ج ۶، ص ۱۸۹) از فقهای متأخر و معاصر صاحب جواهر، آیت الله خویی و امام خمینی (ره) قائل به این نظریه هستند. (نجفی، ۱۴۰۴، ج ۳۵، ص ۱۸۹؛ خویی، ۱۴۱۰، ج ۲، ص ۱۱۶؛ امام خمینی، ۱۳۹۰، ج ۱، ص ۵۸۶) به تبع فقهای فوق

¹ Satoshi Nakamoto

برخی از حقوقدانان معاصر از جمله محمد بروجردی عبده و دکتر جعفری لنگرودی نظریه ایقاع بودن جعاله را اختیار کرده‌اند. (بروجردی عبده، ۱۳۸۰، ص ۳۱۷، جعفری لنگرودی، ۱۳۸۹، ج ۱، ص ۴۰۳)

ب) نظر دوم: عقد بودن جعاله: برخی دیگر از فقها به عقد بودن جعاله نظر دارند؛ از جمله آن‌ها شیخ طوسی، ابن حمزه، و محقق کرکی می‌باشند. (حسینی عاملی، بی‌تا، ج ۶، ص ۱۸۶) ابن سعید حلی در کتاب جامع الشرائع به عقد بودن جعاله تصریح نموده است. (حلی، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۳۲۶) پیرو فقهای مزبور برخی از حقوقدانان عقد بودن جعاله را تقویت کرده‌اند. (عدل، ۱۳۹۴، ص ۲۹۹؛ کاتوزیان، ۱۳۷۳، ج ۲، ص ۲۴۴)^۱

عمده استدلال طرفداران نظریه عقد بودن جعاله، وجود عنصر تراضی و دخالت اراده طرفین در تحقق جعاله است. با این وجود به نظر می‌رسد همانطور که برخی از بزرگان؛ از جمله صاحب جواهر و مرحوم امام بیان کردند نظریه ایقاع بودن جعاله به دلایل ذیل از اتقان بیشتری برخوردار باشد.

۱- همانطور که مقنن در ماده ۵۶۱ قانون مدنی بیان کرده جعاله با وجود عدم مخاطب خاص واقع می‌گردد در حالی که اگر جعاله عقد باشد، متشکل از ایجاب و قبول است.

۲- بنابر نظر برخی از فقها اگر صغیر ممیز بدون اذن ولی خود به مفاد ایجاب جاعل عمل نماید، مستحق اجرت می‌باشد. (نجفی، ۱۴۰۴، ج ۳۵، ص ۱۸۹؛ امام خمینی، ۱۳۹۰، ج ۱، ص ۵۸۶) حتی برخی همانند حضرت امام (ره) صغیر غیر ممیز را هم مشمول حکم مقرر می‌دانند. (همان، ص ۵۸۸) حال اگر جعاله عقد محسوب گردد، نباید شخص صغیر را به خاطر فقدان اراده مستحق اجرت دانست.

۳- اگر کسی بدون اینکه ایجاب جاعل را بشنود و عمل مورد نظر جاعل را با قصد رجوع به وی و دریافت عوض انجام دهد، مستحق اجرت و پاداش است.

۴- قبول در جعاله عام نه تنها موجب تعیین قابل به عنوان عامل نیست و قابل می‌تواند از آن صرف نظر نماید؛ بلکه اشخاص ثالثی که طرف قبول نبوده‌اند نیز می‌توانند با انجام عمل اجرت را دریافت نمایند.

۵- اگر شخصی در مقام قبول ایجاب جاعل قصد انجام مفاد جعاله را داشته باشد پس به دلایلی از قصد خود منصرف گردد، انصراف مزبور مانع برگشت دوباره وی به جعاله و عمل به مفاد آن و در نتیجه استحقاق اجرت، نخواهد بود.^۲

^۱ علاوه بر دو نظریه فوق سه نظریه دیگر در خصوص ماهیت جعاله مطرح شده است:

نظر سوم: تسبیب عرفی: محقق سبزواری جعاله را تسبیب عرفی عقلایی؛ نظیر تسبیبات شرعی، می‌داند؛ بدین معنی که جعاله نه عقد است و نه ایقاع. (سبزواری، بی‌تا، ص ۲۹۲) به عبارت دیگر همانطور که خداوند متعال صدقه را سبب رهایی از مرگ ناگوار (حر عاملی، ۱۴۱۶، ج ۶، ص ۲۷۴، ح ۳) قرار داده عقلاً هم جعاله را سبب استحقاق پاداش و اجرت می‌دانند.

نظر چهارم: نهاد مختلف الماهیه: محقق سبزواری در ادامه نظریه سوم به عنوان احتمال بیان داشته است: ممکن است ماهیت جعاله با توجه به اوضاع و احوال حاکم متفاوت باشد، یعنی اگر ایجاب و قبول داشت عقد و اگر ایجاب به تنهایی در داشته باشد، ایقاع و هرگاه جعاله با قصد سبب سازی برای رسیدن به مقصود بدون مراعات شرایط عقد و ایقاع ابراز شود، تسبیب است. (سبزواری، ۱۴۱۳، ج ۱۸، ص ۲۰۳)^۱

نظر پنجم: تفصیل بین جعاله خاص و عام: بر اساس نظریه مزبور باید بین جعاله عام و خاص قائل به تفصیل شد بدین بیان که جعاله خاص قطعاً عقد است و تمام اختلاف نظریات در جعاله عام است. (طاهری، ۱۴۱۸، ج ۴، ص ۲۸۶)

^۲ برای اطلاع بیشتر ر.ک. مظاهری، رسول، جعاله در بانکداری اسلامی، ص ۸۱ به بعد.

۳-۲- نتیجه کاربرد جعاله از حیث عقد یا ایقاع بودن آن در استخراج رمزارز

با توجه به مطالب فوق اگر قائل به عقد بودن جعاله شویم تطبیق عملیات استخراج رمز ارز بر جعاله سخت می‌شود یا حتی می‌توان گفت غیر ممکن است؛ زیرا اولاً همانطور که مبرهن است انشاء عقد به دو اراده نیاز دارد و قابل باید به اراده موجب علم داشته باشد؛ لذا اگر شخص فاقد اراده مثل صغیر یا مجنون یا کسی که به ایجاب جاعل بی اطلاع است و حتی بعد از اتیان و انجام عمل متوجه ایجاب وی می‌گردد، علی القاعده بایستی مستحق اجرتی نشود؛ زیرا در این صورت جعاله نیازمند قبول است و اگرچه با قبول فعلی هم محقق می‌شود لکن مجرد فعل بدون انضمام رضا و رغبت به ایجاب جاعل (انجام فعل بدون قصد عوض) کافی نیست و عقد محقق نمی‌شود. در حالی که در عملیات استخراج بیتکوین ماینرها عملیات ماینینگ را انجام می‌دهند و اجرت عملیات در کیف پول آن‌ها ذخیره می‌گردد. برای طراح شبکه هیچ فرقی نمی‌کند شخصی که عملیات استخراج را راه اندازی کرده صغیر است یا مجنون مهم این است که معادله ریاضی حل شده و رمز ارز استخراج گردد.

ثانیاً یکی از شرایط صحت عقود رعایت عرفی موالات بین ایجاب و قبول است؛ یعنی قابل/عامل در جعاله تا مدتی محدود می‌تواند به ندای جاعل لبیک گوید و اراده خود را ابراز نماید، در حالی که در عملیات استخراج رمزارز تفاوتی ندارد که عامل چه زمانی استخراج کند. هر زمانی موفق به استخراج شود مستحق اجرت است بلکه اجرت را دریافت می‌نماید.

ثالثاً در عملیات استخراج رمز ارز، کسی که قصد استخراج را دارد اگر از استخراج منصرف شود می‌تواند دوباره استخراج نماید. این مساله با ایقاع بودن جعاله سازگار است چرا که در این فرض اگر جعاله عقد باشد عمل استخراج کننده به لحاظ حقوقی صحیح نیست؛ زیرا این شخص با انصراف از عملیات استخراج در حقیقت جعاله را به عنوان عقد جایز منفسخ کرده است. اما اگر جعاله ایقاع باشد چون تنها اراده جاعل در تحقق آن مؤثر است، این شخص نه یک مرتبه؛ بلکه اگر به کرات از قصد خود منصرف گردد راه برگشت وجود دارد و هر زمانی که موفق به استخراج رمزارز گردد مستحق اجرت است.

۴- منفعت داشتن و مشخص بودن جاعل یا عدم آن و ارتباط آن با استخراج رمزارز

۴-۱- منفعت داشتن جاعل یا عدم آن و ارتباط آن با استخراج رمزارز

در جعاله زمانی که شخص عامل عمل مورد جعاله را انجام می‌دهد منفعتی عائد جاعل می‌گردد؛ به عنوان مثال وقتی جاعل می‌گوید هر کس این مصالح ساختمانی را به طبقه دوم ساختمان ببرد، دو میلیون تومان اجرت به او می‌دهم؛ منفعتی برای جاعل متصور است. سؤالی که مطرح می‌شود این است که آیا تطبیق جعاله بر استخراج رمزارز توسط طراح شبکه بدون ایفاء منفعت صحیح است؟ یا به عبارتی دیگر آیا جاعل باید از عمل حقوقی خود (جعاله) منفعت ببرد یا اینکه بدون منفعت هم جعاله قابل تصور است؟ در غالب موارد شخص جاعل با انشاء جعاله برای خود منفعتی را در نظر می‌گیرد؛ اما اینکه آیا در هویت جعاله شرط است، باید بررسی شود. شخصی می‌گوید هر کس فلان سوره قرآن را حفظ کند، من فلان مبلغ به او می‌دهم. در مثال مزبور نفع مادی نصیب جاعل نمی‌گردد؛ بلکه منفعت را خود عامل می‌برد.

فقها (علامه حلی، ۱۴۱۴، ج ۱۷، ص ۴۳۳؛ شهید ثانی، ۱۴۱۳، ج ۱۱، ص ۱۵۱؛ اصفهانی، ۱۴۲۲، ص ۴۱۰؛ مصطفوی، ۱۴۲۳، ص ۲۸۱؛ سیستانی، ۱۴۱۷، ج ۲، ص ۱۶۶) جهت صحت جعاله برای عمل مورد جعاله سه شرط ذکر کرده اند:

الف) اباحه عمل: عمل مورد جعاله حرام نباشد؛ مثلاً افعالی نظیر، قتل، سرقت اکل محرّم یا شرب خمر همانند این که کسی بگوید هر کس فلان مقدار شراب بنوشد فلان مبلغ به او می‌دهم.

ب) مرغوبیت عمل: عمل مورد جعاله باید مقصود عقلاً باشد؛ یعنی غرض عقلایی بر آن عمل مترتب گردد؛ پس جعاله بر عملی که فاقد ارزش عقلایی است، به دلیل سفهی بودن، باطل است (مصطفوی، ۱۴۲۳، ص ۲۸۱)؛ همانند اینکه شخصی بگوید: هر کس شب به قبرستان برود فلان مبلغ به او می‌دهم؛ البته در مثال مزبور تصور غرض عقلایی ممکن است همانند اینکه شخصی می‌خواهد انسان شجاعی را استخدام نماید جهت تست شجاعت وی با او مذاکره می‌کند.

ج) عدم وجوب عمل: یعنی عامل نسبت به آن عمل تکلیف نداشته باشد، پس اگر جاعل به فرزند بالغ خود بگوید اگر برای یک هفته نماز صبح بخوانی فلان مبلغ بهت می‌دهم، این جعاله باطل است زیرا خواندن نماز صبح برای عامل واجب است.

در حقوق ایران قانونگذار در ماده ۵۷۰ قانون مدنی مقرر داشته است: «جعاله بر عمل نامشروع و یا بر عمل غیرعقلایی باطل است.» در ماده مزبور عمل نامشروع و غیر عقلایی باطل اعلام شده است و نسبت به عمل واجب قانونگذار سکوت کرده است که البته سکوت قانونگذار با توجه به اصل ۱۶۷ قانون اساسی و ماده ۳ قانون آیین دادرسی مدنی مصوب ۱۳۷۹، دال بر صحت جعاله در واجبات نبوده و باید به فتوای معتبر فقهی رجوع گردد. اشکال عدم منفعت طراح شبکه رمز ارز بر جعاله بودن استخراج وارد نیست؛ بلکه استخراج رمز ارز بنابر دلایل ذیل صحیح است:

الف) دلیل اول: با توجه به ماده ۵۷۰ قانون مدنی غرض عقلایی ملاک صحت جعاله است. در استخراج رمز ارز غرض عقلایی قابل تصور است بدین بیان که؛ با توجه به مزایایی که رمز ارزها دارند از جمله؛ آزادی در پرداخت و دسترسی بین المللی، سرعت بالا در انتقالات بین المللی و فرامرزی، عدم خلق پول بی‌رویه در اقتصاد و کنترل تورم، استفاده از ارز مجازی در شرایط تحریم، امکان رهگیری و شفافیت، امکان دور زدن تحریم های غیر قانونی و یکجانبه کشورهای مثل آمریکا با حذف دلار از چرخش تراکنش های تجاری بین المللی، امکان جذب سرمایه گذاری خارجی با رمز ارزها، هزینه معاملاتی پایین و از همه مهم تر عدم متمرکز بودن و وابستگی با حاکمیت و دولت خاص^۱، طراح شبکه با توجه به متضرر شدن و ایجاد محدودیت برای افراد جامعه، شبکه ای طراحی می کند که نفع برای مردم دارد و می گوید هر کسی در تحکیم این شبکه بکوشد من این قدر جائزة به او می‌دهم. به نظر می‌رسد که به عنوان مصداقی از جعاله اشکالی بر آن مترتب نباشد.

^۱ برای اطلاع بیشتر، ر.ک. امینی نیا، عاطفه، جلیلی، سیده پریسا، «تحلیلی بر مزایا و معایب رمز ارزها در توسعه اقتصاد بین الملل» نشریه مطالعات حقوق، ش ۲۵،

بهار ۱۴۰۱، ص ۱۲۹ به بعد.

ب) دلیل دوم: خود جاعلین و طراحان شبکه مقدار زیادی از رمزارز را در اختیار دارند و هر چه اقبال به سمت این شبکه بیشتر شود و شبکه با استخراج بیشتر توسعه پیدا کند، با ارتفاع قیمت منفعتی هم برای طراحان شبکه خواهد داشت لذا منفعت برای جاعلین هم قابل تصور است.

ب) دلیل سوم: در جعاله لازم نیست منفعت عمل مستقیماً به جاعل برسد؛ بنابراین بر خلاف سایر معاوضات که در آن‌ها شخص نمی‌تواند برای دیگری با مال خود خریداری نموده یا اجاره کند، در جعاله مانعی نیست که شخص در مقابل عملی که منفعت آن به دیگری می‌رسد اجرت تعیین نماید. (نجفی، ۱۴۰۴، ج ۳۵، ص ۱۹۷؛ امام خمینی، ۱۳۹۰، ج ۱، کتاب جعاله، مسأله ۷؛ بروجردی عبده، ۱۳۸۰، ص ۲۵۶؛ حائری شاه باغ، ۱۳۸۷، ج ۱، ص ۵۱۵؛ امامی، ۱۳۸۶، ج ۲، ص ۲۰۱) بنابر این در استخراج رمزارز اگر هم نتوان برای طراح شبکه منفعتی در نظر گرفت قطعاً با گسترش و ارتفاع قیمت شبکه رمز ارز منفعت برای مالکین رمزارز و کسانی که رمزارز در کیف پولی خود دارند، قطعی است.

۲-۳- مشخص بودن جاعل و ارتباط آن با استخراج رمزارزها

شخص جاعل به عنوان انشاء کننده جعاله حائز اهمیت است. در جعاله در خصوص شناخت جاعل و اینکه در استخراج رمز ارز جاعل چه کسی است و آیا اساساً جاعل باید شخص (اعم از حقیقی و حقوقی) باشد؟ و آیا در جعاله اراده و قصد انشاء باید تا لحظه قبول و استخراج ادامه داشته باشد؟ سؤالاتی هستند که نیازمند پاسخ است. در پاسخ به این سؤالات برخی از پژوهشگران معتقدند که «جعاله عقدی است که در آن جاعل برای کسی که کاری معین را انجام دهد، پاداش قرار می‌دهد. با توجه به این تعریف، رکن جعاله جاعلی است که همانند سایر عقود، باید از هویت انسانی برخوردار باشد، و شبکه فاقد چنین هویتی است. جاعل پنداشتن مبدع شبکه نیز تصویری دور از واقعیت است؛ زیرا مبدع این شبکه تمام سعی‌اش طراحی شبکه‌ای غیر متمرکز، خالی از نظارت و مدیریت و کنترل انحصاری بوده است. ساتوشی ناکاموتو به عنوان مبدع این شبکه (گذشته از تشکیک در وجود چنین شخصی در واقعیت) خودش را از چنین تعهداتی مبرا می‌داند.» (خردمند، محسن، ۱۳۹۸، ص ۱۱۴) این پاسخ دارای اشکالاتی است. از جمله اینکه، در این پاسخ جعاله به صورت مسلم عقد دانسته شده در حالی که اختلافی شدید در ماهیت جعاله وجود دارد تا آنجایی که قانون نویسان قانون مدنی ایران در ماده ۵۶۱ به این اختلاف نظرها توجه داشته‌اند و بر خلاف سایر اعمال حقوقی بدون تعیین نوع عمل که عقد است یا ایقاع به تعریف آن پرداخته‌اند. در مطالب گذشته در خصوص ماهیت جعاله تبیین شد، که جعاله عبارت است از ایقاعی که مبنی بر انشاء سبب تعهد اجرت، در برابر عمل مشروع است. ثانیاً مبتنی بر ایقاع دانستن جعاله و اینکه انشاء سبب ایجاد تعهد صرفاً امری مستمر و قائم به قصد جاعل است که با قصد یک طرف جعاله منعقد می‌گردد؛ پس هر زمانی که شخصی مفاد جعاله یا همان امر مورد نظر جاعل را برآورده نماید مطابق سبب انشاء تعهد عمل نموده و مستحق جعل یا همان اجرت می‌گردد. به عبارتی دیگر در جعاله چون ایقاع است موالات بین ایجاب و قبول مطرح نمی‌شود و هر وقت عامل عمل نماید مستحق اجرت می‌شود. (جعفری لنگرودی، ۱۳۸۰، ج ۲، ص ۲۱۷؛ کاتوزیان، ۱۳۷۳، ص ۲۴۴) با توجه به مطالب مزبور باید در بحث از استخراج رمزارز گفته شود طراحان این شبکه‌ها جاعل محسوب می‌شوند و افرادی که با واسطه ماینرها استخراج می‌نمایند به عنوان عامل شناخته می‌شوند. تنها مشکلی که می‌توان تصور نمود این است که مبدع/طراح شبکه رمزارز ممکن است بعد از چند سال دیگر قصدی جهت ادامه انشاء سبب تعهد خود نداشته باشد همانطور که در

نظریه فوق بدین نکته اشاره شده است. در پاسخ به اشکال مزبور می‌توان بدین شکل پاسخ داد که عدم استدامه قصد یا به علت انصراف است یا به علت واگذار نمودن مدیریت شبکه؛ در صورت نخست اگر قصد جمع آوری شبکه را داشته باشد باید آن را از مدار استخراج خارج نماید و الا تا زمانی که امکان استخراج وجود داشته باشد و افراد استخراج نمایند مستحق اجرت می‌شوند و این امر به صورت آنی پرداخت می‌گردد. و در صورت دوم که طراح، شبکه رمزارز را به دیگری واگذار می‌نماید؛ همانند رمز ارز بیت‌کوین که طراح آن شخصی به نام ساتوشی ناکاموتو^۱ این شبکه را واگذار کرده است. دو فرض برای آن متصور است: نخست اینکه از باب تبدیل تعهد (به اعتبار تبدیل متعهد/جاعل) باشد. با توجه به مطالب فوق مبرهن است که جعاله انشاء سبب تعهد است و تعهد نیازمند دو طرف است در حالی که در جعاله فقط یک طرف رابطه (جاعل) را می‌توان تصور کرد و طرف مقابل؛ یعنی عامل قابل تصور نیست؛ زیرا ممکن است عاملی با اجرای مفاد جعاله پدید آید و ممکن است اصلاً عاملی در عالم خارج یافت نگردد. (جعفری لنگرودی، ۱۳۸۰، ج ۲، ص ۲۱۰) دوم؛ از باب انتقال قرارداد^۲؛ بدین معنی که جاعل/طراح شبکه با واگذاری شبکه در حقیقت عمل حقوقی جعاله را هم انتقال داده است و منتقل الیه به عنوان جاعل در جعاله محسوب می‌شود. این مطلب صحیح به نظر نمی‌رسد؛ زیرا انتقال قرارداد در فقه امامیه و حقوق ایران به رسمیت شناخته نشده است؛ زیرا بر خلاف اصل آزادی قراردادی است. یکی از مهمترین و اصلی‌ترین نتایج اصل آزادی قراردادی، آزادی انتخاب طرف قرارداد می‌باشد. در حقوق ایران افراد نه تنها بر اساس ماده ۱۰ قانون مدنی در بستن قرارداد و شروط ضمن آن آزاد هستند؛ بلکه در گزینش طرف قرارداد خود مختار هستند و هیچ نیرویی که بتواند آن‌ها را با اشخاص معینی جهت انعقاد قرارداد رویاروی نماید، وجود ندارد. (غمامی، مجید، ۱۳۷۷، ص ۱۵)

به هر صورت در تطبیق استخراج رمزارز بر جعاله، شرط انتفاع مستقیم جاعل (طراح شبکه) لازم نیست؛ چه اینکه غرض عقلایی و منافع غیرمستقیم (از جمله افزایش ارزش رمزارزهای در اختیار طراحان) برای احراز صحت جعاله کافی است. همچنین ناشناس بودن جاعل یا عدم استدامه قصد وی، به دلیل ایقاع بودن جعاله و عدم نیاز به قبول و موالات، خللی بر صحت آن وارد نمی‌سازد.

۴- معلوم یا مجهول بودن جُعل و ارتباط آن با استخراج رمزارز

جُعل در جعاله عبارت است از آنچه عوض کار قرار می‌گیرد؛ نه عوض اصطلاحی؛ زیرا جعاله معاوضه نیست. جعل در استخراج رمزارز درصدی از رمزارز و کارمزد تراکنش‌ها است. از آنجایی که در استخراج رمزارزها معلوم نیست شخص عامل با انجام عملیات استخراج چقدر رمزارز استخراج می‌نماید تا در نتیجه استخراج مالک درصدی از آن و کارمزد تراکنش‌ها گردد. حال سؤالی که در این خصوص مطرح می‌شود این است که آیا این مقدار از جهالت خللی به جعاله بودن استخراج رمزارز وارد می‌سازد؟

فقیهان در خصوص معلوم بودن جُعل اختلاف نظر دارند:

^۱. Satoshi Nakamoto

^۲. انتقال قرارداد به وضعیتی گفته می‌شود که در آن موقعیت قراردادی یکی از طرفین قرارداد به شخص ثالثی که نسبت به قرارداد موضوع انتقال بیگانه است، انتقال می‌یابد. (محمدی، ۱۳۸۶، ص ۱۲۹)

الف) نظریه لزوم معلوم بودن جُعل: مشهور فقها عقیده دارند که عوض و جعل در جعاله باید معلوم باشد. (علامه حلی، ۱۴۱۳، ج ۶، ص ۱۶۸؛ بحرانی (آل عصفور)، ۱۴۰۵، ج ۲۱، ص ۵۷۱)

استدلال نظریه فوق این است که اگر چه در جعاله حاجت و نیازی به جهالت در عوض نیست به خلاف عمل و موضوع جعاله که به خاطر حاجت جهالت در عمل پذیرفته می شود. به خاطر همین است زمانی که علم به جُعل وجود نداشته باشد، هیچ شخصی حاضر به انجام مفاد جعاله نیست. (شهید ثانی، ۱۴۱۳، ج ۱۱، ص: ۱۵۲)

ب) نظریه امکان مجهول بودن جُعل: در مقابل نظر فوق برخی از فقها جهالت را فی الجمله در جعاله پذیرفته اند. (فیض کاشانی، بی تا، ج ۳، ص ۱۰۹؛ نجفی (صاحب جواهر)، ۱۴۰۴، ج ۳۵، ص ۱۹۴؛ سبزواری، ۱۴۱۳، ج ۱۸، ص ۲۱۰؛ طباطبایی حائری، بی تا، ص ۶۱)

عمده استدلال نظریه مزبور این است که؛ همانطور که به خاطر حاجت و نیاز جهالت در عمل پذیرفته شده است، همان ملاک و مناط در جهالت به جُعل وجود دارد؛ زیرا در برخی از موارد جاعل قصد دارد اجرت عامل را از مورد عمل و موضوع جعاله بپردازد؛ (نجفی (صاحب جواهر)، ۱۴۰۴، ج ۳۵، ص ۱۹۴؛ شهید ثانی، ۱۴۱۳، ج ۱۱، ص ۱۵۳) به عنوان مثال جاعل مال دیگری غیر از مال موضوع جعاله نداشته و بیان می کند هر کس حیوان ضاله را پیدا کند یک چهارم قیمت آن مال او باشد یا در خصوص زراعت جاعل می گوید هر کس زمین مرا کشت نماید یک چهارم محصول برداشتی از آن او باشد.

قانونگذار در ماده ۵۶۳ قانون مدنی با پیروی از نظریه دوم مقرر داشته: «در جعاله معلوم بودن اجرت من جمیع الجهات لازم نیست بنابر این اگر کسی ملتزم شود که هر کس گم شده او را پیدا کند حصه مشاع معینی از آن مال او خواهد بود جعاله صحیح است». حال با توجه به نظریه دوم در فقه و ماده قانونی مزبور باید گفته شود مجهول بودن جُعل و در استخراج رمز ارز، درصد رمز ارز و کارمزد تراکنش بلا اشکال است؛ زیرا دقیقاً قابل انطباق است با مثالی که برخی از فقها در باب جعاله بیان می کنند؛ (شهید ثانی، ۱۴۱۳، ج ۱۱، ص ۱۵۳) در مثال فوق در مورد زراعت و پیدا کردن حیوان ضاله، جاعل اجرت عامل را درصدی از موضوع جعاله یعنی قیمت حیوان ضاله یا برداشت محصول ذکر می کند. در استخراج رمز ارز هم اجرت عامل درصدی از قیمت رمزارز و کارمزد تراکنش می باشد.

نکته ای که در خصوص جعل در جعاله باقی ماند؛ بحث مالیت آن است. از آنجایی که اجرت در استخراج رمزارز درصدی از رمزارز است لذا مالیت آن تابع مالیت خود رمزارز است و در خصوص رمز ارز در جای خود پژوهشگران به مالیت رمزارزها پرداخته اند و بیان داشته اند؛ همین که بر رمزارز غرض عقلائی مترتب باشد، دارای مالیت بوده و خرید و فروش آن صحیح است. (ر.ک. آزادپرور و همکاران، ۱۳۹۸، ۱۲۷-۱۴۳)

نتیجه

در خصوص استخراج رمز ارز و ماهیت فقهی و حقوقی آن، در این مقاله و با استفاده از روش پژوهش توصیفی - تحلیلی این نتیجه حاصل شده که بر استخراج رمزارز جعاله عام صادق است؛ به این معنا که جاعل طراحان شبکه رمزارز هستند، در ایجابی عام اعلام کرده اند هر کسی که این معادله ریاضی را حل کند و فلان مقدار رمزارز به عنوان جایزه

دریافت می‌کند. جُل در جعاله درصدي از رمزارز استخراج شده و کارمزد تراکنش‌ها است و جهل به آن موجب بطلان جعاله نمی‌گردد؛ بلکه در صورت معلوم بودن اصل مالیت جُل، جعاله صحیح است؛ بر خلاف معاوضات که در بیع یا باب اجاره اگر ثمن یا اجاره بها معلوم نباشد یا مقدار مالیتش روشن نباشد، مستلزم غرر و باطل است. در نتیجه ابهام در عملیات استخراج کما و کیفا موجب بطلان جعاله نمی‌گردد. از آنجایی که جعاله عقد مغایه‌ای نبوده؛ لذا اولاً لزومی به انتفاع جاعل نبوده و ثانیاً با توجه به مزایای رمزارزها منفعت برای جامعه قابل تصور است؛ بدین بیان که جعاله اگر نفعی برای دیگران داشته باشد صحیح است و ثالثاً فرض شرط منفعت جاعل، در استخراج رمزارزها منفعت برای طراحان شبکه قابل تصور بوده است؛ زیرا فرض بر این است که خود طراحان مالک مقادیر زیادی از رمزارزها بوده که با توسعه شبکه و افزایش قیمت رمزارزها سود عظیمی متوجه آن‌ها می‌گردد.

منابع

- آزادپور، مهدی؛ فائزی، محمد و آذریان، سیدصادق. (۱۳۹۸). بررسی فقهی مالیت بیت‌کونین در بستر فضای مجازی. فقه و اجتهاد، ۱۲۷-۱۴۳، (۱۲)۶.
- ابویعلی. (۱۴۲۱ ق). الأحکام السلطانیة (چاپ دوم). بیروت: دارالکتب العلمیة.
- امامی، سیدحسن. (۱۳۸۶). حقوق مدنی (چاپ بیستوهفتم). تهران: انتشارات اسلامیة.
- امیدی، وحید؛ رضوی تبار، سید عبدالوهاب؛ جاویدان، ثریا و محمدی، احمد. (۱۴۰۲). ملاک‌های معاوضه سفهی و بروز آن در استخراج رمز ارزها با تاکید بر مبانی امام خمینی (ره). جستارهای فقهی و اصولی، ۳۳(۹)، ۱۹۱-۲۲۲. <https://doi.org/10.22034/jrj.2022.64058.2487>
- اصفهانى، سید ابوالحسن. (۱۴۲۲ ق). وسیلة النجاة (مع حواشی الإمام الخمينی). قم: مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی.
- بحرانی، یوسف بن احمد بن ابراهیم (آل عصفور). (۱۴۰۵ ق). الحدائق الناضرة فی أحكام العترة الطاهرة. قم: دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
- بروجردی عبده، محمد. (۱۳۸۰). حقوق مدنی. تهران: مجد.
- بندر یحیی. (۲۰۱۹). العملات الافتراضية حقیقتها و أحكامها الفقهیة. المؤتمر الدولي الخمستعشر لکلیة الشریعة و الدراسات الإسلامیة بجامعة شارقة "العملات الافتراضیة فی المیزان". جامعة الشارقة، الإمارات العربیة المتحدة.
- جعفری لنگرودی، محمدجعفر. (۱۳۸۰). فلسفه حقوق مدنی. تهران: گنج دانش.
- جعفری لنگرودی، محمدجعفر. (۱۳۸۹). دایرة المعارف حقوق مدنی و تجارت (چاپ پنجم). تهران: گنج دانش.
- حائری شاه باغ، سید علی. (۱۳۸۷). شرح قانون مدنی (چاپ سوم). تهران: گنج دانش.
- حر عاملی، محمد. (۱۴۱۶ ق). وسائل الشیعة (چاپ هفتم). تهران: مکتبه الاسلامیة.
- حسینی عاملی، سید محمدجواد. (بی‌تا). مفتاح الکرامة فی شرح قواعد العلامة. قم: مؤسسه آل البيت.
- حلّی، حسن بن یوسف بن مطهر اسدی (علامه). (۱۴۱۳ ق). مختلف الشیعة فی أحكام الشریعة (چاپ دوم). قم: دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.

- حلی، حسن بن یوسف بن مطهر اسدی (علامه). (۱۴۱۴ ق). تذکره الفقهاء (ط - الحديثه). قم: مؤسسه آل البيت.
- حلی، نجم الدین جعفر بن حسن (محقق). (۱۴۰۸ ق). شرائع الإسلام فی مسائل الحلال و الحرام (چاپ دوم). قم: مؤسسه اسماعیلیان.
- حلی، یحیی ابن سعید. (۱۴۰۵ ق). الجامع للشرایع. قم: مؤسسه سید الشهداء العلمیه.
- خردمند، محسن. (۱۳۹۸). بررسی فقهی استخراج و مبادله رمزارزها با تمرکز بر شبکه بیت کوین. معرفت اقتصاد اسلامی، (۲۰)، بهار و تابستان ۱۳۹۸.
- خمینی، سید روح الله (امام). (۱۳۹۰ ق). تحریر الوسیله (چاپ دوم). نجف اشرف: مطبعه آداب.
- خویی، سید ابوالقاسم. (۱۴۱۰ ق). مبانی العروه الوثقی. قم: مطبعه العلمیه.
- ذاکری، سید روح الله. (۱۴۰۰). نقد دو دلیل بر حرمت استخراج بیت کوین و اثبات حلیت آن به عنوان جعاله. پژوهش های پولی - بانکی، (۴۹)، پاییز ۱۴۰۰. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.26453355.1400.14.49.6.4>
- رنجبر، حسین؛ امید، وحید؛ جاویدان، ثریا و محمدی، احمد. (۱۴۰۳). بررسی ماهیت فقهی استخراج رمزارزها. فقه و اصول، ۵۶ (۱۳۷)، ۱۶۵-۱۴۳. <https://doi.org/10.22067/jfiqh.2022.75678.1322>
- سبزواری، سید عبد الأعلى. (بی تا). جامع الاحکام الشرعیه. قم: مؤسسه المنار.
- سبزواری، سید عبد الأعلى. (۱۴۱۳ ق). مهذب الأحکام (چاپ چهارم). قم: مؤسسه المنار - دفتر حضرت آیه الله.
- سیستانی، سید علی حسینی. (۱۴۱۷ ق). منهاج الصالحین (چاپ پنجم). قم: دفتر حضرت آیه الله سیستانی.
- طاهری، حبیب الله. (۱۴۱۸ ق). حقوق مدنی (چاپ دوم). قم: دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
- طباطبایی حائری، سید محمد مجاهد. (بی تا). کتاب المناهل. قم: مؤسسه آل البيت.
- عبدالله العقیل، عبدالله بن محمد بن عبد الوهاب. (۱۴۴۴ هـ). الأحکام الفقهیه المتعلقة بالعملات الإلکترونیه (Bitcoin). بحث مقدم به ندوة العملات الإلکترونیه، مجمع الفقه الإسلامی الدولی بجدّه.
- عدل، سید مصطفی. (۱۳۹۴). حقوق مدنی (چاپ دوم). تهران: انتشارات خرسندی.
- عیوضلو، حسین؛ رضایی صدرآبادی، محسن؛ نوری، جواد. (۱۳۹۹). تحلیل فقهی - حقوقی مبادله ارزهای قابل استخراج در اقتصاد اسلامی. اقتصاد اسلامی، ۲۰ (۷۷)، ۳۲-۷. <https://doi.org/10.22081/ie.2021.39156>
- غسان، محمد الشیخ. (۲۰۱۹). التأسیل الفقهی للعملات الرقمیة التکوین نموذجاً. المؤتمر الدولی الخامس عشر لکلیة الشریعة و الدراسات الإسلامیة بجامعة شارقة "العملات الافتراضیة فی المیزان". جامعه الشارقة، الإمارات العربیة المتحدة.
- غمامی، مجید. (۱۳۷۷). گزینش طرف قرارداد. مطالعات حقوقی و سیاسی (مجله تحصیلات تکمیلی دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران)، (۱).
- فیض کاشانی، محمد محسن ابن شاه مرتضی. (بی تا). مفاتیح الشرائع. قم: انتشارات کتابخانه آیه الله مرعشی نجفی.
- کاتوزیان، ناصر. (۱۳۷۳). حقوق مدنی عقود معین ۲ (چاپ سوم). تهران: گنج دانش.
- ماوردی، علی. (بی تا). تسهیل النظر و تعجیل الظفر فی اخلاق الملک. بیروت: دار النهضة العربیة.

محمدی، احمد؛ سلطانی فرد، جواد؛ رنجبر، حسین و پهلوانی، محمد اسماعیل. (۱۴۰۱). انطباق سنجی استخراج رمزارزها با جعاله. فقه، ۳۹(۱۱۱)، ۶۵-۹۶. https://jf.isca.ac.ir/m/article_73404.html?lang=fa

محقق اردبیلی، احمد. (۱۴۱۶ ق). مجمع الفائدة و البرهان فی شرح ارشاد الأذهان (چاپ دوم). قم: مؤسسه النشر الاسلامی التابعة لجماعة المدرسين.

مصطفوی، سید محمد کاظم. (۱۴۲۳ ق). فقه المعاملات. قم: دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.

نجفی، محمد حسن (صاحب جواهر). (۱۴۰۴ ق). جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام (چاپ هفتم). بیروت: دار إحياء التراث العربی.

نسخه پس از انتشار (ناپراسته)