

راهکارهای مقابله با پولشویی از طریق بیت کوین

مریم فراتی^۱، باقر شاملو^{۲*}، ایرج گلدوزیان^۳

چکیده:

بیت کوین نوعی پول مجازی است که متکی بر اصول رمزگذاری برای معتبر ساختن تراکنش‌ها است، در حالی که سیستم کنترل‌کننده متمرکز ندارد و از طریق هیچ سازمان یا نهاد دولتی اداره نمی‌شود. در واقع، بیت کوین اولین نظام پرداخت دیجیتال کاملاً غیرمتمرکز جهان و بدون نیاز به بانک و بانک‌های مرکزی است. بیت کوین در کنار مزایای متعددی که برایش برشمرده‌اند، دارای معایبی می‌باشد که از آن جمله می‌تواند ابزار مناسبی برای پولشویی باشد. سؤال اساسی که در این مقاله مطرح و مورد بررسی قرار گرفته، این است که ارتباط جرم پولشویی با بیت کوین و راهکارهای مقابله با آن چیست؟ مقاله حاضر توصیفی تحلیلی بوده و با استفاده از روش کتابخانه‌ای به بررسی سؤال مورد اشاره پرداخته است. نتایج تحقیق بیانگر این امر است که ایجاد یک تکنولوژی جدید انقلابی به نام بیت کوین نوآوری را به سطح جدیدی برای شرکت‌ها و سیستم‌های پرداخت و ارتباطات وارد کرد و مانند ادوار قبل، ورود یک تکنولوژی جدید با تهدیداتی از جانب فعالیت‌های غیرقانونی مواجه شده است. هویت پنهان خریداران و فروشنده، عدم نظارت و کنترل دولت‌ها و عدم امکان مستندسازی مدارک پولشویی در بیت کوین از مهم‌ترین دلایل استفاده از بیت کوین به عنوان ابزار پولشویی بوده و شفافیت مبادلات مالی، کارآمد شدن دولت‌ها در زمینه کنترل مبادلات، همکاری دولت‌ها و تدوین قوانین لازم به عنوان راهکارهای مقابله با پولشویی از طریق بیت کوین قابل بیان هستند.

واژگان کلیدی: بیت کوین، پولشویی، ارز دیجیتال، FATF.

* دانشجوی دکتری حقوق کیفری و جرم‌شناسی، گروه حقوق، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران.

** دانشیار حقوق کیفری و جرم‌شناسی، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

baghershamlou@gmail.com

*** استاد حقوق کیفری و جرم‌شناسی، دانشکده حقوق، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مقدمه

پولشویی، چالش مهمی برای سلامت نظام مبادلات مالی در سطح جهان است. پولشویی به عنوان یک جرم اقتصادی تأثیر منفی چشم‌گیری بر رشد و توسعه اقتصادی کشورها به جای می‌گذارد. در قطعنامه‌ای که در ژوئن ۱۹۹۸ در مجمع عمومی سازمان ملل متحد تصویب شد، برآورد شد سالانه دست کم ۲ میلیارد دلار پول تظهير می‌شود. تخریب بازارهای مالی، فرار سرمایه به صورت غیرقانونی از کشور، کاهش بهره‌وری در بخش واقعی اقتصاد، ایجاد بی‌ثباتی در روند نرخ‌های ارز و بهره، توزیع نابرابر در آمد، تخریب بخش خارجی اقتصاد از جمله اثرات منفی پولشویی است. برای مقابله با این چالش، در تمام دنیا قوانینی تصویب شده و به دنبال آن، راهکارهایی نیز ارائه نموده‌اند؛ راهکارهایی همانند این که الزاماً نقل و انتقال پول در یک کانال شیشه‌ای و شفاف صورت پذیرد تا اگر پولی به حساب یک نفر واریز شد، کاملاً مشخص شود در قبال این پول چه چیزی داده شده است. اما این امر زمانی میسر است که همه تحولات پولی و مالی در اختیار دولت‌ها قرار داشته باشد. واقعیت امر این است که عرصه اقتصاد از نفوذ دنیای مجازی مصون نمانده است. سرعت نفوذ و استفاده از نوآوری فناوری‌های مجازی در دنیای اقتصاد با توجه به سرعت و اطمینانی که این فناوری به ارمغان می‌آورد، بازیگران عرصه تجارت را اسیر تحولات خود کرده است. بیت کوین به عنوان یک ارز دیجیتال از مصادیق مهم ظهور فناوری‌های مجازی در دنیای اقتصاد است که در اختیار و کنترل دولت‌ها قرار ندارد. ارزهای دیجیتال یا «رمزارها» در سوم ژانویه سال ۲۰۰۹ با «بیت کوین» به جهان عرضه شدند (هافمن، ۱۳۹۷: ۲۰). این نوع ارز با اقبال نسبی مردم روبرو شده، و با مرور زمان، پس از زمانی کوتاه، حجم قابل توجهی از بازار را به خود اختصاص دادند.

در واقع، بیت کوین یکی از مهم‌ترین مصادیق تحولات تجارت الکترونیک است که تبیین و قواعد حاکم بر آن از منظر حقوقی به یک ضرورت مبدل شده است. بیت کوین به صورت فیزیکی وجود ندارد و تنها حساب‌هایی شامل رمزهای عمومی و خصوصی وجود دارد. اطلاعات حساب‌ها به همراه تراکنش‌های صورت گرفته بین حساب‌ها در یک دفتر کل ثبت می‌شود که نیازمند حجم وسیعی از توان محاسباتی کامپیوتری برای تأیید و ثبت این اطلاعات در سرتاسر کامپیوترهای عضو شبکه در جهان می‌باشد (هادسون^۱، ۲۰۱۴: ۱۴۰). با این توصیف، سؤال اساسی که در این خصوص مطرح می‌شود، این است که چرا بیت کوین می‌تواند ابزار پولشویی قرار گرفته و راهکارهای مقابله با پولشویی از طریق بیت کوین چیست؟ در راستای بررسی و پاسخ به سؤال مورد اشاره، ابتدا به تبیین بیت کوین و پولشویی پرداخته شده و در ادامه، دلایل استفاده از بیت

^۱. Hodson

کوبین به عنوان ابزار پولشویی مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت، به راهکارهای مقابله با آن اشاره شده است.

۱- بیت کوین

بیت کوین، یک ارز مجازی (پول) رمزدار مبتنی بر نرم افزار متن باز و پروتکل هایی است که در شبکه های همتا به عنوان مکانیسم پرداخت برگشت ناپذیر خصوصی عمل می کند. این پروتکل، پرداخت های برون مرزی را برای کالاهای بزرگ و کوچک، با هزینه های معاملاتی خیلی کم یا هیچ میسر می سازد. سیستم معاملاتی بیت کوین اغلب به عنوان یک سیستم بی نام توصیف می شود، اگرچه ممکن است درست تر باشد آن را به عنوان سیستمی توصیف کنیم که کاربران در آن می توانند تقاضای خلوت نمایند. ثبت مستقیم برای همه معاملات بیت کوین، عمومی و توزیع شده است.^۱ آزادی خواهان، بیت کوین را به عنوان جبرانی برای پول های سنتی می دانند، جایی که، از نظر آن ها، دولت ها می توانند به سادگی پول های خود را با کاهش میزان چاپ کنند. مقامات امنیتی و مجری قانون، درباره بیت کوین به عنوان ارز مجازی رمزدار، انتخابی برای وبسایت دور از دسترس مثل سیلک رُذ (یک بازار سیاه برای دارو) هشدار داده اند (سیمر^۲، ۲۰۱۵: ۱۵۶).

در واقع، بیت کوین یک پول یا ارز دیجیتال است که به صورت الکترونیکی توزیع و استفاده می شود. شبکه این ارز دیجیتال به صورت غیر متمرکز و کاربر به کاربر است. هیچ شخص یا نهادی این شبکه را کنترل نمی کند. ارز دیجیتال بیت کوین نمی تواند خارج از برنامه ریزی انجام شده، چاپ یا خلق شود و تعداد آن محدود است. فقط ۲۱ میلیون بیت کوین برای همیشه تولید می شود. تراکنش های شبکه بیت کوین، در یک جایگاه عمومی با تکنولوژی بلاک چین ذخیره می شوند. در روش های سنتی برای انتقال پول، شما نیاز اعتماد به واسطه ها و مؤسساتی مثل بانک دارید، اما با بیت کوین می توانید بدون نیاز به اعتماد به هیچ موسسه و نهادی، به تمام جهان و به صورت مستقیم و همتا به همتا پول (بیت کوین) ارسال کنید. این نکته را به یاد داشته باشید که بیت کوین هیچ گونه شکل و فرم فیزیکی ندارد و فقط به صورت دیجیتالی منتقل می شود (هادسون، ۲۰۱۴: ۲۲). از بیت کوین می توان همانند پول های رایج برای خرید کالا، تبادل و انتقال پول و همچنین، مانند طلا برای سرمایه گذاری استفاده کرد.

^۱ - عاملان سیستم یک «کلید» عمومی برای دستیابی به بیت کوین دارند و می توانند از ترکیب ۳۳ حرف و عدد برای توصیف عمومی خودشان استفاده کنند؛ یک رشته تصادفی و بی هدف در کلید عمومی می تواند موجب بی نامی شود. مخالفان بیت کوین، آن را یک سیستم پرداخت جالب و در حال توسعه با ابزاری برای مختل کردن سیستم های متداول دیگر توصیف می کنند. گلد باگ ها، بیت کوین را راهی برای اجتناب از پول های رایج اعتباری می دانند که فاقد پشتوانه قوی هستند (بیت کوین نیز فاقد چنین پشتوانه ای است). سرمایه گذاران جسور، سرمایه گذاران فرشته، و سرمایه گذاران با ارزش خالص زیاد با احتمالات سرمایه گذاری فریب می خورند.

^۲ . Simer

۲- جایگاه ویژه بیت کوین

بیت کوین به عنوان ارز دیجیتال پیشرو، دارای ویژگی‌هایی است که آن را از سایر ارزهای دیجیتال متمایز می‌کند؛ به عنوان مثال، در حالی که بسیاری از ارزهای دیجیتال دیگر با کاهش شدید در ارزششان مواجه می‌شوند و به راحتی نمی‌توان آنها را فروخت، تبدیل بیت کوین به ارزهای رایج، تقریباً به راحتی قابل انجام است و همیشه برای بیت کوین خریدار و فروشنده وجود دارد. همچنین، بیت کوین از امنیت بسیار بالایی برخوردار است و دور زدن و تقلب در پرداختهای شبکه این ارز دیجیتال غیرمتمرکز است. این ارز دیجیتال دارای محدودیت عرضه ۹۹ میلیون واحدی است و همین مسئله سبب شده تا ارزشش در بلندمدت، قابلیت رقابت با ارزهای رایج را داشته باشد (مصلی؛ شریفی، ۱۳۹۹: ۹۲). البته، دو جنبه مهم دیگر نیز وجود دارد که بیت کوین را از دیگران متمایز می‌کند: ۱- تاثیر شبکه ۲- تمرکززدایی.^۱

بیت کوین دارای بزرگترین شبکه است و از اثر شبکه خود بهره می‌برد. سایر رمز ارزها به شدت در تلاش هستند که خود را به بیت کوین برسانند، به این معنا که بیت کوین برای مدت زیادی مورد استفاده قرار گرفته، بنابراین امنیت نسبی خود را نیز به همه نشان داده است. بیت کوین بیشترین میزان کشف باگ را برای یافتن نقص‌های امنیتی داشته است. هر رمز ارز یا ICO دیگری به غیر از بیت کوین تمرکزگرا است، اما منظور از تمرکززدایی بیت کوین این است که بیت کوین حتی یک بار هم با شکست یا مشکل خاصی رو به رو نشده است.

۳- بسترهای مستعد پولشویی در فضای بیت کوین

«پولشویی یک فعالیت غیرقانونی است که طی انجام آن، عواید و درآمدهای ناشی از فعالیت‌های غیرقانونی به نحوی، ظاهری قانونی به خود می‌گیرد؛ به عبارت دیگر، پول‌های کثیف ناشی از اعمال خلاف به پول به ظاهر تمیز تبدیل گردیده و به چرخه اقتصاد رسمی وارد می‌شود. پولشویی فعالیت مجرمانه، در مقیاس بزرگ، گروهی، مستمر و درازمدت است که ممکن است از رمزهای جغرافیایی کشور مفروض نیز فراتر رود.» (رهبر؛ میرزاوند، ۱۳۸۷: ۲). در تعریف دیگری به‌طور خلاصه و عام، پولشویی عبارت است از: «انجام هرگونه عملیات به‌منظور قانونی جلوه دادن درآمدهای غیرقانونی.» همچنین، در حقوق خارجی، نیز «پولشویی یا تطهیر پول را مربوط به وارد نمودن منافع حاصل از ارتکاب جنایت در سیستم مالی، جهت مشروع جلوه دادن آنها می‌دانند که اغلب در خصوص جرائم قاچاق تسلیحات و جرائم یقه‌سفیدها به وجود می‌آید.» بیت کوین با

^۱ غیرمتمرکز بودن یعنی اینکه هیچ کس نمی‌تواند به تنهایی کنترل شبکه را در دست داشته باشد و هیچ کس مالک اصلی آن نیست. هیچ بانک، موسسه، نهاد یا دولتی بیت کوین را کنترل نمی‌کند. در حقیقت، کنترل بیت کوین به دست تمام کاربران آن است.

چالش‌های متعددی همراه است. از مشکلات جدی پول‌های مجازی، خلق بی‌رویه آن با نفوذ در سرور است. در ۱۵ آگوست ۲۰۱۰ (۲۴ مرداد ۱۳۸۹)، یکی از کاربران «بیت کوین تاک» با نام کاربری «jgarzik» متوجه مورد عجیبی در شبکه بیت کوین شد. در بلاک شماره ۶۳۸,۷۴ دو تراکنش ثبت شده بود که در هر کدام بیش از ۹۲ میلیارد بیت کوین مبادله شده بود! او بلافاصله این موضوع را در انجمن بیت کوین تاک گزارش داد. بعد از بررسی‌های بیشتر، مشخص شد یک هکر ناشناس توانسته بود تقریباً بیت کوین را نابود کند! این هکر توانست در چند لحظه بیش از ۱۸۴ میلیارد بیت کوین را از هیچ تولید کند. در حالی که در کد اصلی مقرر شده است تنها ۲۱ میلیون بیت کوین استخراج شود. این بدین معنی است که هکر توانسته بود به اندازه ۷۸۴,۸ برابر کل بیت کوین‌ها، کوین تقلبی وارد چرخه کند (مک کارتی^۱، ۲۰۱۰: ۱۱۵). البته، این چالش در سال‌های اخیر تا حد زیادی رفع شده است. با این حال، اگر کاربر اطلاعات حساب و رمز عبور خود را فراموش کند، پول‌های او برای همیشه از بین می‌رود (بوهم و همکاران^۲، ۲۰۱۵: ۲۳۳). حمله فیشینگ، حمله پارمینگ، ویروس‌ها و کرم‌های اینترنتی، تروجان، حمله دی. او. اس، حمله دی. دی. او. اس، از مهم‌ترین حملات سایبری به ارزهای دیجیتال و از جمله بیت کوین می‌باشند. یکی از این چالش‌های بیت کوین، بهره‌گیری از آن برای اهداف پولشویی است. همان‌گونه که اشاره شد، پول‌شویی به معنای «اقدامات آگاهانه برای تبدیل پول‌های حاصل جرائم و فعالیت‌های غیرقانونی به پول‌های قانونی است که از طریق مخفی نمودن درآمد حاصل از جرم و سپس، به جریان انداختن آن در فعالیت‌های اقتصادی مشروع - برای قانونی جلوه دادن تحصیل آن‌ها - صورت می‌گیرد» (رهبر و همکاران، ۱۳۸۲). این گونه نیست که مصرف عمومی و متداول بیت کوین، پول‌شویی بوده و به‌عنوان معضل پیش‌روی جامعه جهانی در مبارزه با پول‌شویی مطرح باشد. مؤید آن برخی آمارهاست که میزان پول‌شویی با بیت کوین را از آغاز فعالیت تا سال ۲۰۱۹، ۲/۵ میلیون دلار تخمین زده‌اند (پورمحمد، ۱۳۹۷). در این مبحث تلاش شده است دلایل استفاده از بیت کوین برای پولشویی مورد بررسی قرار گیرد.

۳-۱- هویت پنهان خریداران و فروشندگان بیت کوین

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های بیت کوین این است که اگرچه کلیدهای عمومی کاربران می‌تواند از طریق تاریخچه معامله پیگیری شوند، اما هویت خریداران و فروشندگان پنهان باقی می‌ماند (دیون^۳، ۲۰۱۳: ۱۶۶)، اگر کاربر یک حساب، اطلاعات جعلی ارائه دهد یا اصل اطلاعاتی که شخصاً قابل شناسایی باشد، ارائه ندهد، در این صورت به کاربران اجازه داده می‌شود که در زمان

^۱ . MacCarthy

^۲ . Bohme et al

^۳ . Dion

معامله، چندین کلید عمومی ایجاد کنند، تعداد زیادی کلید عمومی مختلف مربوط به هر کاربرد ایجاد می‌کند، و در نتیجه، بی‌نامی حساب‌ها را تقویت می‌کند. بعلاوه، این کار، کاربران را قادر می‌سازد تا با حفظ چند کلید عمومی و انتقال منبع بیت کوین خود در تمام حساب‌ها، معاملات خود را پنهان سازند. این کار، در تئوری، احتمال شناسایی توسط مسئولین را کاهش می‌دهد. بنابراین، این فرایند، به کاربران کمک می‌کند تا در معاملات خود بی‌نام‌ونشان بمانند. بر اساس آنچه گفته شد، نخستین و جذاب‌ترین ویژگی بیت کوین از جمله بیت کوین که مجرمین را مجذوب خود می‌کند، مجهول ماندن هویت مبادله‌کنندگان این گونه ارزها می‌باشد که بدون تردید مهم‌ترین امتیاز برای یک بزهکار است. هرچند هر کیف پول که در زنجیره بلوکی وجود دارد، در دسترس عموم است، اما انتساب هر یک از این کیف پول‌ها به فردی معین که دارنده آن است، غیرممکن یا حداقل بسیار دشوار است (استروکال و ندودووا^۱، ۲۰۱۶: ۴۵).

به عبارت دیگر، هرچند به طور قطع مشخص شود که خرید و فروش بیت کوین شده به منظور پولشویی انجام گرفته است و تراکنش‌ها نیز رصد شود، باین حال، به دلیل عدم امکان انتساب این نقل و انتقال به شخصی معین، جرم‌یابی با مشکل مواجه خواهد شد (کته نی^۲، ۲۰۱۸: ۴۳). همچنین، به دلیل عدم وجود نهادی واسطه‌گر همچون بانک، ایجاد حساب برای هیچ‌یک از طرفین که منجر به افشای هویت آن‌ها می‌شود نیز ضروری نیست، بلکه ساخت کیف پول می‌تواند به صورت کاملاً محرمانه و بدون افشای مشخصات فردی انجام گیرد. دلیل این موضوع آن است که برای ایجاد کیف پول، مراجعه حضوری به نهادی مانند بانک ضروری نیست و تمامی مراحل به صورت برخط و بدون شناسایی هویت واقعی اشخاص انجام می‌شود.

۳-۲- عدم نظارت و کنترل دولت‌ها

ارزهای دیجیتال با مشخصه‌هایی همچون مبتنی بودن بر فناوری «بلاک چین» طراحی شده بر اساس کنترل غیرمتمرکز و بدون وابستگی به دولت و قدرت مرکزی، بدون هیچ‌گونه وجودی در خارج از بستر اینترنت در بیشتر حالات، بدون پشتوانه پول، طلا یا کالای دیگر، غالباً با قابلیت استخراج، دارای ارزش، قابل تبدیل به دیگر رمز ارزها، پول‌های فیزیکی و کالا و با امکان ذخیره ارزش و واحد شمارش قرار گرفتن شناخته می‌شوند (فتح الهی و عزمی، ۱۳۹۶: ۳۴). تغییر حجم پول با تزریق پول‌های مجازی به نظام پولی کشورها و عدم کنترل روی این ارزها مهم‌ترین چالش این ارزها است. با ادامه یافتن این رویه و با بی‌اعتمادی بیشتر مردم، و همچنین گسترش دنیای مجازی در سبک زندگی بشر، روزگاری قدرت سیاست‌گذاران پولی فعلی،

^۱ . Stroukal & Nedvedova

^۲ . Kethineni

کاسته شود و مخترعان پول‌های مجازی گوی قدرت پولی را برابند. با این حال، در نظم پول کنونی نمی‌توان به آسانی دو مولود پولی دنیای حقیقی و مجازی را در یک نظام در کنار یکدیگر سامان داد.

با توجه به بسته بودن پول مجازی در میان کاربران شبکه مجازی خاص، ایجاد صرافی برای تبدیل پول‌های مجازی به یکدیگر با چالش روبرو است و این بازار به طور عمومی شکل نگرفته است. به علاوه، با توجه به ساختار بسته، مسائل فنی امنیت شبکه و زنجیره‌ای بودن تراکنش‌ها، پولشویی به سادگی امکان‌پذیر است (بوهم و همکاران، ۲۰۱۵: ۲۰۱۹). غیرمتمرکز بودن پول مجازی که بر اساس آن، تمامی فرآیند انتشار، پردازش و اعتبارسنجی معاملات توسط شبکه کاربران و بدون هیچ واسطه‌ای برای نظارت و دخالت دولت‌ها صورت می‌پذیرد، زمینه‌ساز پولشویی است (دویر^۱، ۲۰۱۴: ۹). در ساختار پیشنهادی بیت کوین، دولت‌ها نمی‌توانستند بیت کوین را دست‌کاری و یا نظارت کنند و بانک‌ها نیز نمی‌توانستند در ارزش آن تنقیص یا تزیدی نمایند. پول مجازی به دلایل زیر قابلیت نظارت و کنترل ندارد؛ پول مجازی به واسطه الکترونیکی بودن شکل آن، هزینه‌های پول‌های فعلی را (مانند مالیات، کارمزد خدمات، هزینه چاپ و نگهداری و...) ندارد و استفاده از آن در دنیای مدرن از سهولت بیشتری برخوردار و منعطف‌تر است. همچنین، حساب‌های کاربران پول‌های مجازی عموماً رایگان است و می‌تواند به شخصیت حقیقی افراد ارتباطی نداشته باشد و بیشتر از پول‌های رایج حافظ حریم خصوصی افراد است.

برای نظارت و کنترل دولت‌ها بر بیت کوین لازم است قوانین گروه ویژه اقدام مالی به‌روزتر شده و نظارت بر ارزش‌های دیجیتال را شامل شود. گروه ویژه اقدام مالی در دستورالعمل جدید تلاش کرده تا از پول‌شویی در حوزه‌ی ارزش‌های دیجیتال پیشگیری کند. طبق این دستورالعمل اف.ای.تی.اف، ارائه‌دهندگان سرویس‌های مرتبط با ارزش‌های دیجیتال باید اطلاعات مشتریان خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند و اطلاعات را درون تراکنش‌ها روی بلاک چین عمومی قرار دهند تا از دید عموم مخفی نباشند. همچنین، به تمامی کشورهای عضو این گروه توصیه شده تا سیستم کسب‌وکار خودشان را مشابه با بانکداری تجاری پیش ببرند. طبق دستورالعمل ۱۶، بانک‌ها ملزم به اشتراک گذاشتن اطلاعات مشتریان خود به هر ارائه‌دهنده‌ی خدمات دارایی‌های مجازی (VASP) فعال در معامله و یا انتقال این ارزش‌ها، خواهند شد. طبق این قانون، ارائه‌دهندگان خدمات کیف پول و همچنین، صرافی‌ها باید اطلاعات مشتریان خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند. علاوه بر آن، اطلاعات شخصی افراد نیز باید در تراکنش‌ها، روی بلاک چین‌های عمومی قرار بگیرند. دستورالعمل ۱۶ با هدف پیشگیری از تروریست‌ها و مجرمان در قبال استفاده‌ی آزادانه از سرویس

¹. Dwyer

انتقال بی‌سیم برای انتقال دارایی و همچنین، مطلع شدن از این اتفاقات هنگام وقوع آن‌ها مطرح شده است. در این دستورالعمل، به‌ویژه روی این موضوع که اطلاعات اولیه مبدأ و کاربر انتقال بی‌سیم بلافاصله پس از انجام تراکنش در دسترس باشد، تأکید شده است. این قانون به انتقالات بی‌سیم برون‌مرزی و درون‌مرزی از جمله پرداخت‌های سریالی و پوششی، مربوط می‌شود. علاوه بر این، در سند راهنمای ریسک‌ها و خطرات متوجه دارایی‌های مجازی و ارائه‌دهندگان خدمات دارایی مجازی^۱، بر انجام اقدامات لازم از سوی دولت‌ها برای مقابله با پولشویی از طریق ارزهای دیجیتال تأکید شده است. این راهنمایی به کشورها و ارائه‌دهندگان خدمات دارایی مجازی کمک خواهد کرد تا تعهدات ضد پولشویی و تأمین مالی ضد تروریسم را عملی و الزامات FATF را به اجرا بگذارند. این راهنما به دنبال تجدیدنظر در توصیه‌های FATF در اکتبر ۲۰۱۸ و ژوئن ۲۰۱۹ در پاسخ به استفاده روزافزون از ارزهای مجازی برای پولشویی و تأمین مالی تروریسم شکل گرفت. FATF بر اساس راهنمای مذکور، استانداردهای خود را برای شفاف‌سازی کاربرد الزامات مبارزه با پولشویی و تأمین مالی ضد تروریسم در دارایی‌های مجازی و ارائه‌دهندگان خدمات دارایی مجازی تقویت کرد. کشورها اکنون ملزم به ارزیابی و کاهش خطرات و ریسک‌های مربوط به فعالیت ارائه‌دهندگان ارزهای مجازی هستند. ارائه‌دهندگان با مجوز یا ثبت‌نام و تحت نظارت مقامات ملی ذیصلاح فعالیت کرده و متعهد به رعایت اقدامات مربوط به FATF هستند که برای موسسات مالی اعمال می‌شود.

۳-۳- عدم امکان مستندسازی مدارک پولشویی در بیت کوین

یکی دیگر از جذابیت‌های بیت کوین برای پولشویی عدم امکان مستندسازی مدارک پولشویی در بیت کوین است که ارتباط تنگاتنگی با عدم نظارت و کنترل دولت‌ها و پنهان ماندن هویت مبادله‌کنندگان ارز دارد. به‌طور کلی، قوانین مبارزه با پولشویی بر شفافیت تراکنش‌ها مالی و آشکارسازی مبدأ و مقصد پول‌های جابه‌جا شده تأکید دارند و از این طریق علاوه بر ایجاد بازدارندگی، امکان رهگیری تراکنش‌های مشکوک به پولشویی نیز فراهم می‌شود. به‌بیان‌دیگر، در سیاست‌های مبارزه با پولشویی این نکته حائز اهمیت است که اگر مبدأ و مقصد یک تراکنش مالی مشخص نباشد، این تراکنش مشکوک تلقی شده و مظنون به پولشویی تلقی می‌شود. در مورد استفاده از بیت کوین نیز، مبدأ و مقصدی که ارز مذکور به آن انتقال یافته یا از آن انتقال پیدا کرده است، مشخص نیست و حتی در صورت کشف یک ارتباط میان دو کیف پول، به دلیل هویت نامعلوم طرفین نمی‌توان ارتباط مبدأ و مقصد را مشخص کرد. علاوه بر این، مدیریت کیف پول‌ها

¹ - Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers

و همچنین، انجام تراکنش‌های مالی می‌تواند از طریق نرم‌افزارهایی همچون (TOR) انجام پذیرد و بدین نحو میزان ناشناس ماندن کاربران افزایش یابد (رید و هریگان^۱، ۲۰۱۳: ۲۵). پس، علاوه بر ویژگی‌های خاص بیت کوین که ذکر شد، فنون و نرم‌افزارهای مجزا نیز در ناشناس ماندن این تراکنش‌ها دخالت دارند. برای کشف جرم، صحنه جرم نقشی بسیار حیاتی دارد. در جرائم خارج از فضای سایبر، اصولاً به دلیل وجود دلایل مادی و فیزیکی، بررسی صحنه جرم کمک شایانی به ادامه تحقیقات و کشف جرم می‌نماید؛ اما در جرائم سایبری به دلیل عدم وجود یا دشواری در حفظ صحنه جرم ممکن است روند تحقیقات و تحصیل دلیل با مشکل مواجه شود. به عبارت دیگر، در جرائم سایبری حفظ و بررسی صحنه جرم کاملاً متفاوت بوده و نیازمند تخصص و آموزش‌های ویژه این نوع جرائم است (نجابتی، ۱۳۹۵: ۱۴۵). از این رو، ثبت و ضبط فعالیت‌هایی که از طریق بیت کوین صورت می‌گیرد و نهایت مستندسازی آن‌ها بسیار دشوار است، لذا به منظور ارائه دلایل در دادگاه و اثبات اتهام باید تدابیری به منظور افزایش قابلیت‌های تحصیل دلیل و مستندسازی اتخاذ شود.

۴- راهکارهای مقابله با پولشویی از طریق بیت کوین

در قسمت پیشین، زمینه‌ها و بسترهای پولشویی از طریق بیت کوین بررسی شد و در این قسمت، تلاش شده راهکارهای مقابله با پولشویی از طریق بیت کوین تبیین و تحلیل شود.

۴-۱- شفافیت مبادلات مالی

هویت طرفین، و مبدأ و مقصد، مهم‌ترین عناصر در مظنون به پولشویی قلمداد شدن یک تراکنش مالی می‌باشند. گروه ویژه اقدام مالی (اف.ای.تی.اف) در توصیه‌های چهل‌گانه خود به دنبال ایجاد چهارچوبی به منظور ایجاد تعادل میان جلوگیری از ارائه خدمات به مجرمین و از طرف دیگر، جذب مشتری می‌باشد (وایزی، ۱۳۹۵: ۱۲۲). سازوکارهایی که بروز جریان‌های نامشروع مالی را امکان‌پذیر می‌سازند، نتیجه رابطه و همکاری متقابل میان دولت‌های نهان کار و وکلاء، حسابداران و بانکدارانی است که قالب‌ها و ساختارهای لازم را برای سهولت این امر به وجود می‌آورند و سپس، دولت‌های نهان کار با استفاده از رژیم‌های سیاسی و حقوقی، به کارکرد آن‌ها کمک می‌کنند، و این عدم شفافیت است. بنابراین، به آسانی می‌توان پذیرفت که میان حاکم بودن اصل شفافیت از یک سو، حجم جریان‌های نامشروع مالی از سوی دیگر، رابطه معکوس برقرار است. اساس استدلال‌هایی که به نفع ترویج و تحکیم شفافیت ارائه شده است، ضرورت تحقق عدالت در جامعه انسانی است (عبدالله‌زاده؛ عبداللهی آرانی و غفورزاده، ۱۳۹۶: ۹۰).

بر اساس توصیه شماره ۲۰ گروه ویژه اقدام مالی (اف.ای.تی.اف)، اگر یک موسسه مالی

^۱ . Reid & Harrigan

مشکوک شود یا دلایل منطقی برای مشکوک شدن داشته باشد، مبنی بر این که وجوه موردنظر، عواید یک فعالیت مجرمانه و یا مرتبط با تأمین مالی تروریسم است، در آن صورت، موسسه مزبور باید بر اساس قانون ملزم شود فوراً مراتب شک خود را به واحد اطلاعات مالی گزارش دهد. توصیه شماره ۲۱ تصریح می‌کند که مؤسسات مالی، مدیران، کارکنان ارشد و تمامی کارمندان آن‌ها: الف. اگر موارد مشکوک را با حسن نیت به واحد اطلاعات مالی گزارش کنند، حتی در صورتی که درباره فعالیت مجرمانه منشأ، اطلاع دقیقی نداشته باشند و صرف نظر از وقوع یا عدم وقوع فعالیت غیرقانونی به صورت واقعی باید طبق قانون از مسئولیت کیفری و مدنی ناشی از نقض هرگونه محدودیت قراردادی یا قانونی، مقرراتی و یا اجرایی ناظر بر افشای اطلاعات معاف باشند. ب. به موجب قانون، از افشای این امر که «گزارش معاملات مشکوک» و یا سایر اطلاعات مربوطه، برای واحد اطلاعات مالی تهیه و ارسال شده است، منع شوند (بانک مرکزی، بی تا: ۱۳).

از سوی دیگر، در خصوص بانک‌ها الزاماتی در کشورهای مختلف وجود دارد که شفافیت تراکنش‌ها را تضمین کرده و مانعی بر سر راه پولشویی ایجاد می‌نماید. در ایران نیز به موجب ماده ۵ اصلاحیه قانون مبارزه پولشویی مصوب ۱۳۹۷/۱۰/۱۵: «کلیه صاحبان مشاغل غیرمالی و مؤسسات غیرانتفاعی و همچنین، اشخاص حقیقی و حقوقی از جمله بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک‌ها، مؤسسات مالی و اعتباری، بیمه‌ها، بیمه مرکزی، صندوق‌های قرض‌الحسنه، بنیادها و مؤسسات خیریه، شهرداری‌ها، صندوق‌های بازنشستگی، نهادهای عمومی غیردولتی، تعاونی‌های اعتباری، صرافی‌ها، بازار سرمایه (بورس‌های اوراق بهادار) و سایر بورس‌ها، شرکت‌های کارگزاری، صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری و همچنین، مؤسساتی که شمول قانون بر آن‌ها مستلزم ذکر نام می‌باشد، از قبیل شرکت ملی نفت ایران، سازمان گسترش و نوسازی ایران و غیر آن‌ها مکلف‌اند آیین‌نامه‌های اجرائی هیئت وزیران در ارتباط با این قانون و قانون مبارزه با تأمین مالی تروریسم را اجرا کنند». اما نکته قابل توجه اینکه، تبادل بیت کوین خارج از سیستم بانکی و در نتیجه، دور از دسترس سازوکارهای نظارتی که در این زمینه وجود دارد، صورت می‌گیرد. با این حال، با توجه به اینکه زنجیره بلوکی در دسترس عموم نهادهای ذی‌ربط در امر مبارزه با پولشویی است، برخلاف تراکنش‌های صورت گرفته از طریق بانک، دستگاه‌های متولی امر، نیازمند همکاری نهادی ثالث همچون بانک نبوده و مستقیماً می‌توانند تبادلات مالی را رصد نمایند. در واقع، نهادهای مربوطه بدون هیچ‌گونه محدودیت قانونی و یا مانع از سوی نهادهای ثالث می‌تواند به زنجیره بلوکی به صورت آزادانه دسترسی داشته باشند و دست کم تاریخچه تراکنش‌های مالی را دنبال کنند (وینستین^۱، ۲۰۱۵: ۱۲). پس، هرچند انجام تراکنش‌های مالی بیت

^۱. Weinstein

کوپین خارج از سیستم بانکی است، اما وجود زنجیره بلوکی در مورد بیت کوین خود یک مزیت محسوب شده و می‌توان از آن در مسیر جرم‌یابی استفاده کرد. بیت کوین بر روی شبکه‌ی زنجیره‌ی بلوکی قرار دارد که در این زنجیره مشخص است که چه مقدار بیت کوین از چه والتی (کیف پولی) به چه والت دیگری رفته است؛ به‌عنوان مثال، رد بیت کوین‌های سرقت شده به‌هیچ‌وجه گم نمی‌شود، چرا که همیشه مشخص است که از چه آدرسی به چه آدرس‌هایی رفته است و این بیت کوین‌های به سرقت رفته که از هر کدام بیش از چند سال می‌گذرد یا هنوز در والت‌ها مانده و آن‌هایی هم که استفاده شده‌اند، توسط اکسچنج‌ها ضبط شده است. صرافی‌های ارز دیجیتال در دنیا این آدرس والت‌ها را در لیست سیاه قرار می‌دهند و هر مقدار بیت کوینی که به هر طرفی وارد یکی از حساب‌هایی که شناخته شود برسد، آن حساب مسدود می‌شود و جزئیات و مشخصات به پلیس کشور متبوع داده شده تا مشخص شود این بیت کوین طی این والت‌هایی که جایجا شده، در قبال چه چیزی معامله شده است و در نهایت، به نفر اصلی برسند.

علاوه بر این، صرافی‌ها (به‌ویژه در ایران)، بنگاه اصلی خرید و فروش بیت کوین است و باید الزامات لازم‌الرعایه در خصوص بانک‌ها در زمینه شفافیت خرید و فروش مالی در مورد صرافی‌ها نیز به‌دقت اعمال شود. بر اساس ماده ۵ قانون پولشویی، کلیه اشخاص حقوقی از جمله بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک‌ها، مؤسسات مالی و اعتباری، بیمه‌ها، بیمه مرکزی، صندوق‌های قرض‌الحسنه، بنیادها و مؤسسات خیریه و شهرداری‌ها مکلف‌اند آئین‌نامه‌های مصوب هیئت وزیران در اجرا این قانون را به مورد اجرا گذارند. در این ماده، اشاره‌ای به صرافی‌ها نشده است و لازم است «صرافی‌ها» نیز موظف به رعایت مفاد قانون مبارزه با پولشویی و قانون مبارزه با تأمین مالی تروریسم شوند؛ به‌ویژه که در دستورالعمل اجرایی تأسیس، فعالیت و نظارت بر صرافی‌ها که با ۴۸ ماده و ۱۳ تبصره در هزار و صد و هشتاد و سومین جلسه شورای پول و اعتبار مورخ ۱۳۹۳/۵/۲۸ به تصویب رسید، تقسیم‌بندی صرافی‌ها به دو نوع اول و دوم^۱ وجود ندارد و صرافی‌ها بر حسب توان و ظرفیت خود، نسبت به خرید و فروش نقدی ارز و انجام عملیات مربوط به حواله‌های ارزی اقدام می‌کنند.

^۱ - صرافان به ۲ نوع، صرافی نوع اول و صرافی نوع دوم تقسیم می‌شدند: الف) صرافی نوع اول: صرافی‌هایی که صرفاً به خرید و فروش نقدی ارز (غیر الکترونیکی) و مسکوک طلا و نقره مبادرت می‌نمایند و پرداختن به سایر معاملات ارزی توسط این نوع صرافی‌ها ممنوع می‌باشد.

ب) صرافی نوع دوم: صرافی‌هایی که علاوه بر خرید و فروش نقدی ارز و مسکوک طلا و نقره به امر نقل و انتقال ارز در چارچوب مقررات ارزی از جمله انجام عملیات مربوط به حواله‌های ارزی از طریق بانک‌ها و مؤسسات اعتباری دارای مجوز از بانک مرکزی و ارائه خدمات ارزی برون‌مرزی از طریق کارگزاران مجاز خارج از کشور و از این قبیل اشتغال می‌ورزند.

۴-۲- کارآمد شدن دولت‌ها در زمینه کنترل مبادلات بیت کوین

در شش فاز چرخه اطلاعات بیت کوین شامل: شروع به کار، ارزیابی، راه‌حل، پیاده‌سازی، عملکرد، پایان کار، باید در مسیر مکانیزم‌های امنیت شامل: الگوریتم‌های رمزنگاری (الگوریتم‌های متقارن، الگوریتم‌های نامتقارن، الگوریتم هش)، گواهی دیجیتال، امضای دیجیتال، باید از مکانیزم‌های جدید مانند سیستم ضدپولشویی هوشمند نیز بهره‌مند گشت (قاجاریونلو، ۱۳۹۵:۵۰).

پیاده‌سازی سیاست جنایی و راهبرد منسجم مبارزه با پولشویی چه به صورت سنتی و چه به شکل سایبری و از طریق بیت کوین شده نیازمند مدیریت تخصصی در سطح ملی است. در ایران شاید بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران کلیدی‌ترین نهاد مسئول در امر مبارزه و پیشگیری از پولشویی از طریق نظام پولی و بانکی است. در پولشویی به شیوه سنتی، بانک مرکز در زمینه پیشگیری به‌طور کلی به سه گونه عمل می‌کند: الف) اطلاع‌رسانی عمومی قوانین و مقررات موجود در زمینه پولشویی، و همین‌طور انتشار اسامی مؤسسات مجاز. ب) بررسی شرایط مؤسسات در حال تأسیس و مؤسسان آن‌ها. ج) نظارت پسینی بر مؤسسات پس از اخذ مجوز (حسینی و آذری متین، ۱۳۹۴:۱۳۵).

علاوه بر این، در واحدهای اطلاعاتی مالی که اختصاراً (FIU) نامیده می‌شوند، واحدهایی هستند که در هر کشور در سطح ملی فعالیت داشته و عموماً دو وظیفه بر عهده دارند: نخست، دریافت و بررسی گزارش‌های تراکنش‌های مشکوک و دوم، دریافت و بررسی اطلاعات مربوط به پولشویی و تأمین مالی تروریسم و سایر جرائم مرتبط. در واقع، این‌ها واحدهای تخصصی هستند که پس از بررسی اطلاعات و تراکنش مالی مشکوک در صورت لزوم جهت تعقیب قانونی گزارش خود را به منظور تعقیب کیفری به نهادهای ذی‌ربط اعلام می‌دارند. این گزارش که گزارش فعالیت مشکوک نام دارد، در صورتی توسط واحدهای اطلاعاتی مالی اعلام می‌شود که بنا به دلایل موثق عواید مشکوک، حاصل اقدامات مجرمانه یا مرتبط با تأمین مالی تروریسم باشند.

مصادق این واحدها در ایالات متحده آمریکا، شبکه مبارزه با جرائم مالی (FinCEN) است، که وابسته به وزارت خزانه‌داری این کشور است. مأموریت این اداره تأمین امنیت نظام مالی در برابر استفاده نامشروع، مبارزه با پولشویی و ارتقاء امنیت ملی از طریق انتخاب، تحلیل و انتشار اطلاعات مالی و استفاده راهبردی مراجع مالی است. در نتیجه، ضروری است نهادهایی که تحت هر عنوان وظیفه مبارزه با جرائم مالی را بر عهده دارند، با استفاده از متخصصان حوزه سایبری و بیت کوین به صورت سازمان‌یافته و مبتنی بر راهبردی مشخص به مسئله پولشویی به

شیوه‌های نوین رسیدگی نمایند. چه در غیر این صورت، با توجه به روند رو به افزایش استفاده از بیت کوین و به دنبال آن، استفاده مجرمانه از آن‌ها، اگر مبارزه در این زمینه به صورت پراکنده و موردی باشد، بدون تردید در آینده نزدیک چالش بسیار عمیق‌تری متوجه کشور خواهد شد.

۴-۳- همکاری دولت‌ها

بر اساس توصیه شماره ۳۶ گروه ویژه اقدام مالی (اف.ای.تی.اف)، کشورها باید برای پیوستن به کنوانسیون وین (۱۹۸۸)، کنوانسیون پالرمو (۲۰۰۰)، کنوانسیون سازمان ملل متحد علیه فساد (۲۰۰۳) و کنوانسیون مبارزه با تأمین مالی تروریسم (۱۹۹۹) و اجرای کامل آن‌ها، اقدامات فوری انجام دهند. همچنین حسب مورد، کشورها ترغیب می‌شوند سایر کنوانسیون‌های بین‌المللی مرتبط مانند کنوانسیون شورای اروپا درباره جرائم سایبری (۲۰۰۱)، کنوانسیون کشورهای آمریکایی علیه تروریسم (۲۰۰۲) و کنوانسیون شورای اروپا علیه پولشویی، تجسس، توقیف و مصادره عواید حاصل از جرم و تأمین مالی تروریسم (۲۰۰۵) را تصویب و اجرا کنند (زارع قاجاری و قائم‌مقامی، ۱۳۹۲: ۴۵). همچنین، مطابق توصیه شماره ۳۷ گروه ویژه اقدام مالی (اف.ای.تی.اف)، کشورها باید به سرعت، به صورت سازنده و مؤثر، در ارتباط با انجام تحقیقات، پیگرد قضایی و دادرسی در خصوص پول‌شویی، جرائم منشأ مرتبط و تأمین مالی تروریسم، گسترده‌ترین سطح ممکن از معاضدت قضایی را اجرا کنند. کشورها باید از مبانی و بسترهای حقوقی کافی برای معاضدت قضایی برخوردار بوده و نیز حسب مورد، دارای معاهدات، ساختارها یا سایر سازوکارهای مناسب برای افزایش همکاری‌ها باشند.

کشورها هنگام دریافت درخواست معاضدت قضایی، باید حداکثر تلاش خود را انجام دهند تا اطلاعات حقوقی و شرح مآووقه مربوط را به‌طور کامل به کشورهای درخواست‌کننده ارائه کنند. این امر سبب می‌شود کشورها بتوانند درخواست‌های دریافتی را به‌ویژه در مواقع اضطراری به‌موقع و به‌طور مؤثر پاسخ بدهند. همچنین، کشورها باید درخواست‌های خود را با استفاده از سریع‌ترین ابزارهای ارتباطی، ارسال کنند. کشورها باید پیش از ارسال درخواست خود، نسبت به الزامات و تشریفات قانونی لازم برای دریافت معاضدت قضایی آگاهی پیدا کنند.

بر اساس توصیه شماره ۳۹ گروه ویژه اقدام مالی (اف.ای.تی.اف)، کشورها باید به صورت سازنده و به نحو مؤثری درخواست‌های استرداد مرتبط با پولشویی و تأمین مالی تروریسم را بدون هیچ تأخیر غیرموجهی اجابت کنند. همچنین، کشورها باید تمامی اقدامات ممکن را به عمل آورند تا اطمینان یابند بهشت امنی برای افراد متهم به تأمین مالی تروریسم، اقدامات تروریستی یا سازمان‌های تروریستی نیستند. به‌طور اخص، کشورها باید: الف. اطمینان یابند که در قوانین کشورشان، پولشویی و تأمین مالی تروریسم از جرائم قابل استرداد به شمار می‌آیند؛ ب. اطمینان

یابند که برای اجرای به موقع درخواست استرداد و در صورت لزوم بر اساس اولویت‌بندی، از فرآیندهای شفاف و مؤثری برخوردارند؛ پ. برای اجرای درخواست استرداد، شروط محدودکننده غیرمعقول یا غیرموجه اعمال نمی‌کنند؛ ت. اطمینان یابند که از یک چارچوب قانونی در زمینه استرداد برخوردارند.

اما یکی از چالش‌های اصلی که پیش روی جرم‌یابی و تعقیب جرائم سایبری می‌باشد، عدم سهولت در تعیین حوزه قضایی‌ای است که جرم در آن واقع شده است. هرچند این مشکل اصولاً در جرائم سایبری وجود دارد، بدین صورت که فرد با استفاده از رایانه و اینترنت می‌تواند در نقطه‌ای آن سوی کره زمین مرتکب جرم شود. به عبارت دیگر، فعل مجرمانه در یک حوزه قضایی رخ داده و نتیجه جرم در حوزه‌های دیگر تحقق می‌یابد. این امر تحقیق و تفحص، تحصیل دلیل و در نهایت، تشخیص دادگاه صالح جهت رسیدگی به جرم را با مشکلات جدی مواجه می‌سازد. به منظور حل این معضل، با توجه به اینکه تراکنش‌های مالی مشکوک به پولشویی و یا دلایل و شواهد موجود ممکن است در خارج از قلمرو کشوری باشد که در حال جرم‌یابی می‌باشد، همکاری بین‌المللی اجتناب‌ناپذیر است. رویکرد جهانی به بیت کوین لزوماً منفی نبوده، بلکه آن را دارای فواید اقتصادی زیادی می‌دانند؛ اما محدودیت‌هایی که در سطح ملی برای یک کشور به تنهایی وجود دارد، نیاز به همکاری بین‌المللی را در جهت کاهش استفاده از بیت کوین به عنوان ابزاری برای پولشویی ضروری می‌سازد. این همکاری‌ها نباید محدودیتی در مسیر استفاده مشروع از این ارزها ایجاد نماید. همکاری‌های بین‌المللی می‌تواند از مجاری گوناگونی صورت پذیرد که از جمله آن‌ها معاهدات دو یا چندجانبه بین‌المللی و همین‌طور، پیروی از چارچوب‌های پیشنهادی توسط پلیس بین‌الملل به منظور ایجاد هماهنگی و ایجاد وحدت رویه در امر مبارزه با پولشویی از طریق بیت کوین می‌باشد.

۴-۴- تدوین قوانین لازم برای بیت کوین

به نظر می‌رسد که یکی از راهکارهای مقابله با پولشویی از طریق بیت کوین و پذیرش این نوع ارزها، تدوین قوانین لازم برای قاعده‌مند ساختن مبادلات آن است. کانادا یکی از اولین کشورهایی بود که در سال ۲۰۱۴، «معامله‌های رمز ارز» را به عنوان «معامله‌های پولی» معرفی کرد. در اکتبر ۲۰۱۷، مجلس سنای استرالیا لایحه‌ای را مورد بحث قرارداد که در آن اساسنامه ضد پول‌شویی برای مبادلات ارز رمز و نیز محاکمه‌ی اتهامات جنایی برای مبادلاتی که بدون مجوز عمل کرده بودند، به کار گرفته شد. در همان ماه، مسئولان مالیات، مالیات دوبرابری بیت کوین را حذف کردند. این مسئله نتیجه‌ی یک تصمیم در سال ۲۰۱۴ برای تلقی کردن ارز

دیجیتال به‌عنوان یک «کالای مبادله‌ای» به جای یک ارز یا منبع مالی بود. در پایان سال ۲۰۱۷، مبادلات ارز دیجیتال در آژانس اطلاعات مالی استرالیا ثبت و با تأیید مصرف‌کننده و ملزومات حفظ سابقه، مطابقت داده شد (پوپر^۱، ۲۰۱۶: ۷۷).

تدوین قوانین لازم برای قاعده‌مند ساختن مبادلات از این جهت اهمیت دوچندان دارد که بیت کوین تمامی شاخه‌های حقوق را درگیر ساخته است. به‌عنوان نمونه، اعمال سازوکار دریافت مالیات و یا جلوگیری از فرارهای مالیاتی در صورتی قابل‌تصور است که پول‌های مجازی همچون بیت کوین، توسط مقنن به رسمیت شناخته شوند و از این جهت، بیت کوین موضوع حقوق عمومی قرار می‌گیرند (بوهم و پش^۲، ۲۰۱۴: ۳۸). به هر صورت، رسمیت بخشیدن به بیت کوین در کنار ترسیم چهارچوبی جامع در جهت نظارت بر آن، بدین نحو به جرم‌یابی کمک می‌نماید که از زیرزمینی شدن این گونه فعالیت‌ها پیشگیری کرده و در نتیجه، علاوه بر ایجاد بازدارندگی از طریق ایجاد شفافیت، مسیر کنترل و کشف جرم را نیز هموارتر می‌کند. به‌طور کلی، از دلایل عدم توجه به پول‌های مجازی مانند بیت کوین، نبود دوراندیشی در میان نویسندگان قانون می‌باشد که این مسئله باعث بلا تکلیف ماندن این حوزه شده است. البته، گفتگوها در میان حقوقدانان و نهادهای قانون‌گذاری به‌صورت بسیار جدی در جریان بوده و اختلاف نظر نیز فراوان است. به رسمیت شناختن و تحت کنترل درآوردن بیت کوین علاوه بر کارکردها و مزایایی که بدان‌ها اشاره شد، زمینه پیاده‌سازی سازوکارهای دیگری که در امر مبارزه با پولشویی در حوزه بانکداری الکترونیک می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد نیز فراهم می‌شود. از جمله این موارد می‌توان به سیستم پشتیبانی تشخیص پولشویی و سیستم ضد پولشویی هوشمند اشاره داشت که با الگوریتم‌های تعریف‌شده در زمینه شناسایی فعالیت‌ها و تراکنش‌های مشکوک به پولشویی مورد استفاده قرار می‌گیرند (انصاری، ۱۳۹۱: ۲۱۲)؛ چون بیت کوین نسبتاً جدید است و کاربران و ناظران، به‌طور پیوسته، راه و روش‌های جدیدی را که تکنولوژی می‌تواند به کار رود، آشکار می‌سازند، دولت کوشیده است تا راهی پیدا کند که بیت کوین متناسب با تعاریف قانونی ارز و دیگر ابزار مالی باشد. در سال‌های اخیر، چند هیئت قانونی فدرال، از جمله شبکه اجرایی جرائم مالی (FinCEN) اداره خزانهداری امریکا، سرویس درآمد داخلی، و کمیسیون معاملات قراردادهای آتی کالا بیانیه‌هایی درباره مقررات و قوانین ارزهای دیجیتال در پاسخ به افزایش فعالیت‌های جزئی مربوط به بیت کوین‌ها صادر کرده‌اند. در ۲۵ مارس ۲۰۱۴، سرویس درآمد داخلی اعلامیه‌ای صادر کرد که بیت کوین را به‌عنوان «پول مجازی قابل‌تبدیل» تعریف کرده است، که «به‌عنوان یک وسیله تبادل» و مثل «پول واقعی» عمل می‌کند، اما وضعیت پول رایج در

^۱ . popper

^۲ . Boehm & Pesch

هر حوزه قضایی و قانونی را ندارد.» بنابراین، بیت کوین و دیگر پول‌های مجازی، به‌عنوان دارایی و اموال برای اهداف مالیاتی فدرال به کار می‌روند؛ به‌جای اینکه به‌عنوان پول واقعی استفاده شوند؛ یعنی، برخلاف ارز، هر پول به‌دست آمده از فروش بیت کوین‌ها، درآمد مشمول مالیات است که باید در یک اظهارنامه مالیاتی گزارش شود. بنابراین، سرویس درآمد داخلی، در حال حاضر تصدیق می‌کند که این اعلامیه، تأثیر کمتر از حد انتظار داشته است، و در حال حاضر، کاربران بیت کوین را مورد بررسی قرار می‌دهد که ظاهراً از بیت کوین برای کسب پول استفاده کرده‌اند، درحالی که از پرداخت مالیات طفره می‌روند. مخصوصاً، سرویس درآمد داخلی درخواستی در ۱۷ نوامبر ۲۰۱۶ به کوین بیس، که «بزرگ‌ترین بازار تبادل بیت کوین در ایالات متحده است»، فرستاد، و اسناد و مدارک همه مشتریانی را که از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵، ارز مجازی از شرکت خریداری کرده بودند، درخواست کرد، تا حتی از بزرگ‌ترین مشتریان بازار تبادل بیت کوین تقاضای مالیات کند. سرویس درآمد داخلی مشاهده کرد که «احتمال عدم گزارش کافی، مهم است»، چون معاملات بیت کوین، یک شخص ثالث را مورد بحث قرار نمی‌دهد؛ یعنی، راه و روشی واقعی برای گزارش معاملات وجود ندارد و بنابراین، طفره رفتن از پرداخت مالیات را برای هر کسی آسان‌تر می‌سازد. این کشف اخیر توسط سرویس درآمد داخلی، به‌احتمال زیاد، سرویس درآمد داخلی را به تعریف بهتر و بیشتر بیت کوین و دیگر پول‌های مجازی و می‌دارد تا فاصله فعالیت‌های غیرقانونی را پر کند.

در سپتامبر ۲۰۱۵، کمیسیون معاملات قراردادهای آتی کالا حکمی صادر کرد که بیت کوین و دیگر پول‌های مجازی مشابه، به‌عنوان کالا تعریف شوند. مفاهیم این حکم این است که کمیسیون معاملات قراردادهای آتی کالا اکنون این اختیار و صلاحیت را دارد که نظارت کند و قراردادهای بیع سلف و عقد خیار بیت کوین را تحت کنترل مقررات کمیسیون معاملات قراردادهای آتی کالا درآورد. این حکم، هم‌زمان با رفع اتهام کمیسیون معاملات قراردادهای آتی کالا تنظیم شد، که یک پلتفرم تجارت امتیاز بیت کوین است که خریداران و فروشندگان قرارداد امتیاز بیت کوین را به هم مرتبط می‌سازد و اکنون تحت کنترل و مدیریت کمیسیون معاملات قراردادهای آتی کالا است و مطابق با قانون تبادل کالا و مقررات کمیسیون معاملات قراردادهای آتی کالا باقی خواهد ماند تا به‌عنوان یک وسیله امتیازات کالای قانونی باقی بماند.

در ایران، شرکت خدمات انفورماتیک همگام با سیاست‌های کلان بانک مرکزی جمهوری اسلامی، با تشکیل کارگروه‌های تخصصی و راه‌اندازی آزمایشگاه‌های فنی، گونه‌های مختلف ارز دیجیتال را تولید و کاربری‌های آن را در مقیاس آزمایشی مورد تحلیل و بررسی قرار داده است. هدف از توسعه‌ی زیرساخت ارز دیجیتال ملی پایه ریال، امکان‌سنجی و ارزیابی قابلیت‌های این

فناوری در تسهیل مبادلات اقتصادی، افزایش شفافیت و توسعه‌ی خدمات مالی و پرداخت در نظام بانکی کشور است. بر اساس گزارش شرکت خدمات انفورماتیک، این بانک‌های زیرساخت می‌تواند ارزش دیجیتال ملی را به پشتوانه‌ی پول ملی کشور صادر کرده و در فاز اول در اختیار امور تجاری کشور قرار دهد تا از آن به‌عنوان رکن و ابزار پرداخت برای تسهیلات، تسویه‌ی بین‌بانکی و توسعه‌ی خدمات خود بهره‌گیرند. به این ترتیب، بانک‌ها قادر خواهند بود با تعریف انواع قراردادهای هوشمند در این بستر، به توسعه و بهبود زیرساخت خدمات مالی و پرداخت خود، از جمله خدمات مبتنی بر کیف پول و پرداخت‌های خرد اقدام کنند. نسخه‌ی نهایی این زیرساخت پس از آزمایش‌هایی که روی آن انجام می‌شود، به شکل یک اکوسیستم باز طی سه ماهه‌ی آینده در اختیار بانک‌ها، شرکت‌های حوزه فناوری و فعالان نظام پولی و بانکی قرار می‌گیرد. اوایل اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۷، وزیر ارتباطات نیز از آماده شدن مدل آزمایشی این ارزش رمز پایه خبر داده بود. در آن زمان، بر اساس مصوبه‌ی بانک مرکزی، استفاده از بیت کوین مثل بیت کوین، ممنوع، اما اعلام شد که این تصمیم بدین منظور نیست که به کارگیری ارزش دیجیتال در توسعه‌ی داخلی ممنوعیت یا محدودیت دارد.

البته که تلاش‌های مقرراتی برای کنترل فعالیت‌های مجرمانه بالقوه در محیط‌های مجازی، مسیری سخت‌پراز موانع خواهد بود. در واقع، به‌منظور نظارت و کنترل مؤثر ریسک‌های پول‌شویی بالقوه در سیستم‌های ارزش مجازی، قوانین افشای هویت معامله‌گران باید به‌صورت بین‌المللی اجرا شود تا هویت مشتریان موجود برای نهادهای اجرای قانون تضمین شود (آجلو^۱، ۲۰۱۳: ۴۴۶). بنابراین، این کار، احتمال مخالفت‌هایی را از سوی کاربران بیت کوین و فعالان حقوق مجرمانه ایجاد خواهد کرد.

نتیجه‌گیری

در مقاله حاضر، به بررسی نقش بیت کوین در پولشویی و راهکارهای مقابله با آن پرداخته شد. نتایج تحقیق نشان داد که بیت کوین به‌عنوان یک ارزش دیجیتال دارای ویژگی‌های خاص و منحصر به فردی همانند محدود نبودن به مرزهای جغرافیایی، عدم نیاز به ارائه اطلاعات هویتی صحیح می‌باشد که آن را تبدیل به یک ابزار مناسب برای پنهان کردن منشأ پول‌های آلوده نموده است. پیچیدگی فضای تبادلات اقتصادی ارزش‌های دیجیتال، مجهز نبودن کلیه بانک‌های دولتی و خصوصی به مکانیزم‌های امنیتی پیشرفته متناسب با تغییرات فضای تبادلات ارزش دیجیتال به این وضعیت دامن زده است. به دلیل ماهیت نوین و دیجیتال بیت کوین و نقش آن‌ها در ارتکاب جرائم مختلف، جرم‌یابی جایگاه ویژه‌ای در میان تمامی علوم جنایی پیدا کرده است. در صورتی که

^۱. Ajello

پیچیدگی جرائم سایبری را در کنار یک جرم سازمان یافته و پیچیده مانند پولشویی قرار دهیم، جرم‌یابی اهمیتی به مراتب بالاتر پیدا می‌کند. با وجود اینکه در مسیر جرم‌یابی پولشویی از طریق بیت کوین چالش‌های بسیار زیادی از ابعاد مختلف وجود دارد و نیازمند دانش فنی خاصی می‌باشد، و از سوی دیگر، هنوز پلیس و سایر نیروهای امنیتی امکانات و تجربه کافی برای مبارزه با جرائم ارتكابی را به طور کامل ندارند، بیت کوین و ساختار ویژه آن مانند سایر ساخته‌های بشر بی نقص نبوده و از همین اندک فرصت‌ها می‌توان در حال حاضر جهت مقابله با جرائم ناشی از پول‌های مجازی استفاده نمود. با توجه به توسعه فضای مجازی و کارکردهای آن در زندگی امروز بشر شاید گریزی از استفاده از پول‌های مجازی نباشد و ضروری است تا سیاست‌گذاران اقتصادی با روشن‌بینی نسبت به پول مجازی مواجهه صحیحی در تنظیم و تدوین مقررات این پدیده داشته باشند. با عنایت به چالش‌های پول‌های مجازی مانند مشکلات امنیتی، تسهیل جرائم اینترنتی و پولشویی و تهدید اقتصاد واقعی به واسطه این نظام پولی، مصلحت اقتضا می‌کند تا دولت در راستای ساماندهی قانونی این نوع ارز دست به تدوین قوانین ارزی بزند. از طرفی، در سطح جهانی انطباق، متابعت و اجرای مقررات فعلی ضد پولشویی و استانداردهای امنیت هویت مشتری در پلتفرم‌های آنلاین و سیستم‌های ارز مجازی به اندازه کافی به کار نمی‌روند. در نتیجه، مجرمین با مهارت‌های تکنولوژیکی می‌توانند از کنترل هویت پفره روند و بدون آشکار شدن هویتشان معامله کنند. بر همین اساس، لازم است مقررات جهانی کارآمدتری تدوین شود.

تشکر و قدردانی

از تمام اشخاصی که در ویراستاری و صفحه‌آرایی این مقاله به نویسندگان کمک کردند، سپاسگزاری می‌کنیم.

منابع

- انصاری، باقر، همکاران (۱۳۹۱). **آموزش حقوق بشر**، چاپ دوم، تهران، نشر مجد.
- بانک مرکزی. **توصیه‌های چهل‌گانه گروه کاری اقدام مالی**، مرکز اطلاعات مالی جمهوری اسلامی ایران، گروه همکاری‌های بین‌الملل، بی‌تا.
- پورمحمد، پویش (۱۳۹۷). **بیت کوین را فراموش کنید، چرا مجرمان برای پولشویی از فورتنایت استفاده می‌کنند**، بازیابی شده از: <https://www.zoomit.ir/>. ۳۱۲۰۵۰/۲۴/۱/۲۰۱۹
- رهبر، فرهاد و همکاران (۱۳۸۲). **تعاریف و مفاهیم آثار و پیامدهای پول‌شویی**، مجلس و راهبرد، ۱۰(۳۷): ۱۸-۲۸.
- زارع قاجاری، فردوس؛ قائم‌مقامی، علی (۱۳۹۵). **استانداردهای بین‌المللی مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم (توصیه‌های چهل‌گانه گروه ویژه اقدام مالی FATF)**، زیر نظر **عبدالمهدی ارجمندزاد**، تهران: نشر تاش.
- حسینی، حسین؛ آذری متین، افشین (۱۳۹۴). **پیشگیری از جرم پولشویی در نظام پولی و بانکی**، مجله آموزه‌های حقوق کیفری، ۱۲(۱۰): ۱۵۴-۱۳۴.
- شریفی، احسان؛ مصلی، مهسا (۱۳۹۹). **بیت کوین و تأثیر آن در تجارت الکترونیک**، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۴(۲۹): ۸۹-۹۶.
- عبدالله‌زاده، رحمت‌الله؛ عبداللهی آرانی، مصعب و غفورزاده، حسین (۱۳۹۶). **شفافیت اقتصادی در اقتصاد اسلامی (با پافشاری بر منابع قرآنی و روایی)**، اقتصاد اسلامی، ۱۷(۶۸): ۶۳-۳۳.
- فتح‌الهی، حانیه، و عزتی، رضا (۱۳۹۶). **ارائه یک مکانیزم پرداخت امن مبتنی بر پول دیجیتال**، هفتمین همایش سالانه بانک دارای الکترونیک و نظام‌های پرداخت، بی‌جا، بی‌تا.
- قاجاریونلو، سیامک (۱۳۹۱). **درآمدی بر جامعه‌شناسی حقوق توسعه و پیش‌نیازهای قانون‌نویسی در فضای سایبر**، چاپ اول، تهران، نشر میزان.
- هافمن، نیل (۱۳۹۷). **بیت کوین به زبان ساده**، ترجمه مصطفی دهقان، رشت، داریا.
- نجابتی، مهدی (۱۳۹۴). **پلیس علمی**، چاپ ۱۵، تهران، نشر سمت.
- وایزی، بهار (۱۳۹۵). **راهکارهای مبارزه با جرم پولشویی از رهگذر**، چاپ اول، تهران، نشر سنجش و دانش.
- Ajello N (2013). **Fitting a Square Peg in a Round Hole: Bitcoin, Money Laundering and the fifth element of self-incrimination**, Brooklyn Law Review.
- Boehm F., Pesch P. (2014). **Bitcoin: A First Legal Analysis**. In: Böhme R., Brenner M., Moore T., Smith M. (Eds) *Financial Cryptography and Data Security*. FC 2014. Lecture Notes in Computer Science. Springer, Berlin, Heidelberg, n. d.
- Bohme, R., Christin, N., Edelman, B., & Moore, T. (2015). **Bitcoin: Economics, Technology, and Governance**, The Journal of Economic Perspectives.
- Dion, D. (2013). **I'll Gladly Trade you two bits on Tuesday for a Byte Today**, U. Ill. J. L. Tech and Policy.
- Dwyer, G. P. (2014). **The Economics of Bitcoin and Similar Private Digital**.
- Hodson, H. (2014). **"My Bitcoin road trip: living on virtual money for a day"**,

New Scientist .

- Jeffrey Simser, (2015). "**Bitcoin and modern alchemy: in code we trust**", Journal of Financial Crime.
- Kethineni, S., Cao, Y. & Dodge, C. Am J Crim Just (2018). 43: 141. <https://doi.org>.
- McCarthy, K.J., Pevan Santen, and I. Fiedler. (2010). "**Modeling the money launderer: Microtheoretical arguments on anti-money laundering policy**," International Review of Law and Economics.
- Nathaniel Popper, (2016). **Bitcoin Users Who Evade Taxes Are Sought by the I.R.S., N.Y.** TIMES: DEALBOOK, http://www.nytimes.com/2016/11/19/business/dealbook/irs-is-seeking-tax-evaders-who-usebitcoin.html?_r=0 [<https://perma.cc/D3WZ-92Z6>].
- Reid F., Harrigan M. (2013). **An Analysis of Anonymity in the Bitcoin System.**In: Altshuler Y., Elovici Y., Cremers A., Aharony N., Pentland A. (Eds) **Security and Privacy in Social Networks**, Springer, New York, NY, n. d.
- Stroukal, Dominik, and Barbora Nedvědová, (2016). "**Bitcoin and Other Cryptocurrency As an Instrument of Crime in Cyberspace**," Proceedings of 4th Business & Management Conference, 2016. <https://doi.org>.
- Weinstein, J (2015). **How Can Law Enforcement Leverage the Block Chain in Investigations?** Accessed 11 February 2019, <https://CoincenterOrg/Entry/How-Can-Law-Enforcement-Leverage-the-Blockchain-in-Investigations>.