

پول شویی در فضای مجازی؛ چالش‌ها و الزامات قانونی



دکتر مهدی اسماعیلی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
لیلا کاکازاده، کارشناس ارشد حقوق کیفری و جرم‌شناسی

چکیده

با گسترش روزافزون فناوری‌های نوین و تحول در نظام‌های مالی جهانی، فضای مجازی به بستری مهم برای فعالیت‌های اقتصادی و تراکنش‌های مالی تبدیل شده است. در این میان، پدیده پول‌شویی به‌عنوان یکی از پیچیده‌ترین و خطرناک‌ترین جرایم مالی، با بهره‌گیری از امکانات فضای مجازی، وارد مرحله‌ای تازه و پنهان‌تر شده است. این مقاله با هدف بررسی چالش‌های نوظهور ناشی از پول‌شویی در بسترهای دیجیتال همچون رمزارزها، کیف پول‌های الکترونیکی و پلتفرم‌های آنلاین، به تحلیل ابعاد حقوقی، جرم‌شناختی و تکنولوژیکی این مسئله پرداخته است. از جمله مهم‌ترین چالش‌ها می‌توان به خلأهای قانونی، ضعف در نظارت و احراز هویت دیجیتال و عدم هماهنگی بین‌المللی اشاره کرد. در این راستا، ضرورت اصلاح و به‌روزرسانی قوانین داخلی، تدوین مقررات خاص برای رمزارزها، بهره‌گیری از فناوری‌های نظارتی نوین و توسعه همکاری‌های فرامرزی به‌عنوان راهکارهای مؤثر پیشنهاد شده‌اند. علاوه بر تحلیل مبانی نظری و چهارچوب مفهومی پول‌شویی در بستر دیجیتال، نقش نهادهای نظارتی و قضایی در ردیابی تراکنش‌های مشکوک، اهمیت آموزش تخصصی به پلیس‌های سایبری و تأثیر آگاهی‌بخشی عمومی در پیشگیری از جرایم مالی دیجیتال مورد توجه قرار گرفته است. مقاله حاضر با تلفیق رویکردهای حقوقی، فناوری‌محور و جرم‌شناختی، به ارائه تصویری جامع از وضعیت فعلی و آینده مقابله با پول‌شویی در فضای مجازی می‌پردازد و بر ضرورت ایجاد یک نظام حقوقی منسجم، فناورمحور و بین‌المللی در این زمینه تأکید می‌ورزد.

واژگان کلیدی: پول‌شویی، فضای مجازی، رمزارزها، چالش‌های قانونی، همکاری بین‌المللی، فناوری مالی



درآمد

در عصر ارتباطات و فناوری اطلاعات، فضای مجازی به بستری نوین برای تعاملات اقتصادی، مالی و اجتماعی بدل شده است. با گسترش تراکنش‌های آنلاین، رمزارزها و پلتفرم‌های دیجیتال، فرصت‌های بی‌سابقه‌ای برای توسعه تجارت و خدمات مالی به وجود آمده است؛ اما در کنار این فرصت‌ها، تهدیدهایی نیز ظهور کرده‌اند که یکی از مهم‌ترین آنها، پدیده پیچیده و چندوجهی پول‌شویی در بستر فضای مجازی است. پول‌شویی به عنوان فرآیندی برای مشروع جلوه دادن منابع مالی حاصل از فعالیت‌های غیرقانونی، در بستر دیجیتال ابعاد جدیدی یافته و مقابله با آن مستلزم بازنگری در قوانین، تقویت نظارت‌ها و توسعه سازوکارهای فنی و حقوقی متناسب با ویژگی‌های این فضا است. این مقاله با هدف بررسی چالش‌های حقوقی، اجرایی و فناورانه ناشی از پول‌شویی در فضای مجازی و تحلیل الزامات قانونی موجود و مورد نیاز، تلاش دارد تصویری روشن از وضعیت کنونی و راهکارهای مقابله با این پدیده نوظهور ارائه دهد. با پیشرفت فناوری و گسترش فعالیت‌های مالی در بستر فضای مجازی، شیوه‌های ارتکاب جرایم اقتصادی نیز دچار تحولات چشمگیری شده‌اند. پول‌شویی که در گذشته عمدتاً از طریق نظام‌های بانکی سنتی انجام می‌شد، امروزه در بستر دیجیتال و با بهره‌گیری از ابزارهایی چون رمزارزها، کیف پول‌های الکترونیکی، پلتفرم‌های معاملاتی ناشناس و حتی بازی‌های آنلاین صورت می‌گیرد. این تحولات موجب شده‌اند که شناسایی و رهگیری جریان‌های مالی مشکوک در فضای مجازی با دشواری‌های فنی و حقوقی همراه باشد. از یک‌سو، قوانین

موجود در بسیاری از کشورها از ظرفیت لازم برای پاسخ به این نوع از پول‌شویی برخوردار نیستند و از سوی دیگر، نبود رویه‌های هماهنگ بین‌المللی، راه را برای فرار از پاسخگویی کیفری هموار کرده است.

۱- مبانی و مفاهیم نظری ۱-۱- تعریف پول‌شویی

پول‌شویی که به اسامی دیگری چون پول نامشروع، پول سیاه، پول پلید، پول غیرقانونی معروف است (باقرزاده، ۱۳۹۵: ۲۱)، فرآیندی مجرمانه و سازمان‌یافته است که طی آن، عواید حاصل از فعالیت‌های غیرقانونی نظیر قاچاق مواد مخدر، اختلاس، فساد، جرایم مالی، قاچاق انسان، تروریسم مالی و سایر اقدامات مجرمانه، به ظاهر مشروع و قانونی جلوه داده می‌شود؛ به عبارت دیگر، پول‌شویی تلاشی آگاهانه و سیستماتیک برای پنهان‌سازی منشأ غیرقانونی منابع مالی و ادغام آنها در چرخه اقتصادی رسمی است، به گونه‌ای که منبع اولیه و وجه مخفی بماند و قابلیت تعقیب کیفری آن کاهش یابد.

پول‌شویی معمولاً در سه مرحله کلاسیک صورت می‌گیرد:

جای‌گذاری: (Placement) ورود اولیه پول‌های غیرقانونی به سیستم مالی رسمی، نظیر واریز به حساب‌های بانکی یا خرید کالا و دارایی.

لایه‌سازی: (Layering) ایجاد لایه‌های پیچیده از تراکنش‌ها، نقل و انتقال‌ها و عملیات مالی برای دشوار کردن ردیابی منشأ واقعی و وجه.

ادغام: (Integration) بازگرداندن وجه به اقتصاد مشروع از طریق سرمایه‌گذاری، خرید املاک، شرکت‌ها یا فعالیت‌های تجاری ظاهراً قانونی (باقر زاده، ۱۳۹۵: ۳۸). این فرآیند نه تنها سبب تضعیف

نظام‌های اقتصادی و مالی می‌شود، بلکه فساد، بی‌ثباتی اقتصادی، کاهش اعتماد عمومی به نظام بانکی و تضعیف نهادهای حکومتی، تخریب بخش خصوصی، از دست رفتن کنترل سیاست‌های اقتصادی، خروج سرمایه از کشور را نیز فراهم می‌آورد. از این رو، تقریباً تمامی کشورها، جرم‌انگاری پول‌شویی را در قالب قوانین خاص در دستور کار قرار داده‌اند و سازمان‌های بین‌المللی نیز مقررات سخت‌گیرانه‌ای را در این زمینه وضع کرده‌اند (احسانی، ۱۳۹۴: ۱۰۳).

پول‌شویی در یک تقسیم‌بندی کلی به چهار نوع تقسیم می‌شود:

پول‌شویی درونی: اگر جرم منشاء در داخل یک کشور واقع شود و پول‌شویی عواید حاصله از آن نیز در همان کشور صورت گیرد، پول‌شویی درونی نامیده می‌شود.

پول‌شویی بیرونی: چنانچه جرم منشاء در خارج از کشور واقع شود و پول‌شویی عواید حاصل از آن نیز در خارج از کشور صورت پذیرد آن را پول‌شویی بیرونی می‌نامند؛ یعنی هم جرم منشاء و هم پول‌شویی در خارج از کشور صورت گرفته است.

پول‌شویی صادراتی: اگر جرم منشاء و مقدم در داخل کشور ارتکاب یابد و عواید حاصل از آن در خارج از کشور مورد پول‌شویی قرار گیرد آن را پول‌شویی صادراتی می‌نامند؛ زیرا مال نامشروع حاصل از جرم در داخل کشور به خارج از کشور صادر شده و پول‌شویی می‌شود. پول‌شویی وارداتی: در این قسم از پول‌شویی اگر جرم منشاء و مقدم در خارج از کشور واقع شده و پول‌شویی عواید حاصل از آن در داخل کشور صورت پذیرد آن را پول‌شویی وارداتی گویند؛ زیرا پول کثیف ناشی از جرم از

خارج از کشور وارد کشور شده و در داخل کشور عمل پول‌شویی صورت گرفته است (ساک، ۱۳۹۴: ۴۰).

۱-۲- اهداف پول‌شویی

پول‌شویی مانند سایر جرایم، دارای اهدافی است که مرتکب برای به منصف ظهور رساندن آنها، دست به مخفی کردن منبع، ماهیت و منشأ آنها می‌زند.

الف) جلوگیری از کشف منابع نامشروع و جرم مینا^(۱)

یکی از اهداف تطهیر، دست زدن به اقداماتی است که با مشروع جلوه دادن عواید و اموال ناشی از ارتکاب اعمال غیرقانونی، بتوان از کشف منابع مالی نامشروع و ماهیت و منشأ آنها به‌وسیله عوامل اجرایی قانون یا مأمورین مالیاتی جلوگیری کرد. تطهیر پول به‌مثابه یک شستشوی خانه عمل می‌کند. همان‌طور که ماشین لباس‌شویی، چرک و کثافات را از لباس جدا می‌کند، با جدا کردن کثافات ناشی از جرم از پول یا هر مال دیگر ناشی از جرم آن را پاک‌سازی می‌کند (میرمحمدصادقی، ۱۳۷۹: ۹۹)؛ بنابراین وقتی فردی مالی به دست می‌آورد که منشأ مجرمانه دارد، خواه خود به‌طور مستقیم در اثر ارتکاب جرم آن را به دست آورده باشد یا با علم به منشأ غیرقانونی‌اش آن را تحصیل کرده باشد، می‌کوشد با استفاده از شیوه‌های گوناگون، مبادرت به شستن آن نماید تا با برداشتن برچسب مجرمانه از عواید حاصل یا مخفی نگه‌داشتن منبع آن، راه کشف بزه منشأ درآمدها را مسدود نماید. پس مشروع جلوه دادن پول یا عواید حاصله از جرم، شیوه‌ای است که به‌وسیله آن می‌توان از درآمدهای حاصله با آرامش خاطر و آسودگی بهره گرفت. بدون اینکه از کشف شدن منشأ اصلی ترسی به دل راه داد (بابایی خانه‌سر، ۱۳۷۵: ۳۵).

جلوگیری از کشف جرم مینا، یکی دیگر از اهداف موردنظر پول‌شویی است؛ زیرا از آنجاکه این جرم، توسط باندها و گروه‌های سازمان‌یافته‌ای چون یاکوزای ژاپن، مافیای ایتالیا صورت می‌گیرد و این گروه‌ها از یک‌طرف تأمین‌کننده نیازهای بسیاری از افراد هستند و از طرف دیگر این جرایم دارای بزه‌دیده خاصی نیستند، کشف آنان را هر چه بیشتر با مشکل روبه‌رو می‌سازد؛ درواقع پول‌شویی رابطه بین جرم و مجرم را پنهان نموده و راه کشف این جرایم را مشکل می‌سازد، زیرا با انجام پول‌شویی توجیه قابل قبول و مشروعی برای پول‌هایی که در دست دارد ارائه می‌کند و با مخفی نگه‌داشتن منبع، ماهیت و منشأ قانونی جلوه دادن آنها، برچسب درآمدهای حاصله را پوشیده و ردیابی و کشف این جرایم (جرم مینا) را دشوار می‌سازد.

ب) فرار از مالیات

پول‌شویی یکی از پیچیده‌ترین روش‌های پنهان‌سازی منشأ نامشروع سرمایه است که در بسیاری از موارد با هدف فرار از پرداخت مالیات صورت می‌گیرد. در این فرآیند، مجرمان اقتصادی با بهره‌گیری از ساختارهای مالی پیچیده و ابزارهای نوین، درآمدهای کلان خود را از دید نهادهای مالیاتی مخفی می‌کنند. سازمان ملل متحد در گزارش سالانه خود بر جرایم سازمان‌یافته تأکید می‌کند که پول‌شویی نه‌تنها منجر به اختلال در نظام اقتصادی کشورها می‌شود، بلکه یکی از شایع‌ترین ابزارها برای فرار مالیاتی سازمان‌یافته است. از منظر حقوقی، بسیاری از نظام‌های کیفری از جمله ایالات‌متحده و اتحادیه اروپا، پول‌شویی با هدف فرار از مالیات را نوعی جرم دوگانه تلقی کرده‌اند، چراکه هم درآمد غیرقانونی پنهان می‌شود و هم نظام

ج) بهره‌مندی از عواید ناشی از ارتکاب جرم

هدف مهم دیگر پول‌شویی استفاده از وجوه پاک شده برای ارتکاب اعمال غیرقانونی بعدی و نیز اداره تشکیلات سازمان‌یافته برای تحقق بخشیدن به آرمان‌های خود است، از جمله آنها قاچاق مواد مخدر، جرایم سازمان‌یافته پیش‌گفته دیگر نظیر قاچاق انسان، قاچاق اعضای بدن، تروریسم و جرایم یقه‌سفیدها هستند؛ زیرا برای ارتکاب جرایم پیش‌گفته، بودجه مالی هنگفتی مورد نیاز بود و بزه‌کاران برای تهیه پشتوانه مالی این‌گونه اعمال غیرقانونی و بعضاً خشونت‌بار خود، به میزان زیادی نیازمند ابزار و امکانات پاک‌سازی پول هستند (خسروی فارسانی، ۱۳۸۱: ۳۵)؛ به‌عبارتی دیگر، شخص پول‌شو توانایی و تمایلی به مراقبت از ثروت ناگهانی، هنگفت و غیرقانونی همراه خود ندارد



می‌بخشد و از سوی دیگر مورد سوء استفاده برای مقاصد پول شویی قرار می‌گیرند.

۱-۴-۴- ضعف نظارت و خلأهای قانونی

بسیاری از کشورها هنوز نتوانسته‌اند مقررات مؤثری برای کنترل فعالیت‌های مالی در بستر دیجیتال وضع کنند و این خلأ قانونی، فرصت‌های زیادی برای سودجویان فراهم کرده است.

۱-۴-۵- امکان استفاده از هویت‌های جعلی و ربات‌ها

استفاده از ربات‌ها و هویت‌های دیجیتال ساختگی در پلتفرم‌های مختلف، امکان ایجاد تراکنش‌های ساختگی، شست‌وشوی پول از طریق فروش‌های ظاهری یا فاکتورهای جعلی را فراهم کرده است.

نتیجه آنکه پول شویی در فضای مجازی به دلیل ویژگی‌هایی چون گمنامی کاربران، سرعت بالای انتقال وجوه، گستره فرامرزی تراکنش‌ها و ظهور فناوری‌های غیرمتمرکز مالی، به یکی از چالش‌های جدی امنیت اقتصادی تبدیل شده است. بر اساس گزارش گروه ویژه اقدام مالی FATF، مجرمان سایبری از رمز ارزها، کیف پول‌های دیجیتال و صرافی‌های فاقد مقررات برای پنهان‌سازی منشأ پول‌های غیرقانونی استفاده می‌کنند. این فرآیند نه تنها شفافیت مالی را تهدید می‌کند، بلکه موجب فرسایش اعتماد عمومی به نظام مالی می‌شود. ضعف در قوانین ناظر بر فین تک و عدم همکاری مؤثر میان دولت‌ها، زمینه گسترش این نوع پول شویی را دوچندان کرده است؛ بنابراین بازنگری در چهارچوب‌های حقوقی و توسعه زیرساخت‌های نظارتی دیجیتال، ضرورتی فوری برای مقابله با این پدیده است. پول شویی در فضای مجازی نه تنها پیچیده‌تر و پنهان‌کارانه‌تر

جرم شده است. از این رو، کارشناسان سازمان FATF هشدار داده‌اند که اگر چهارچوب‌های قانونی در حوزه فناوری مالی به روزرسانی نشود، فضای مجازی به بهشتی امن برای مجرمان اقتصادی بدل خواهد شد.

با گسترش فناوری‌های اطلاعاتی و ورود گسترده فعالیت‌های اقتصادی به بستر دیجیتال، شکل و شیوه‌های ارتکاب پول شویی نیز دچار تحول بنیادین شده است. امروزه فضای مجازی، علاوه بر آنکه امکانات بی‌سابقه‌ای برای رشد اقتصادی و تسهیل خدمات مالی فراهم کرده، زمینه‌ساز چالش‌های پیچیده‌ای در زمینه جرایم مالی، به ویژه پول شویی، شده است (حسینی، نصیری، ۱۳۹۹: ۱۲).

۱-۴-۴- عوامل مستعدکننده پول شویی در فضای مجازی

۱-۴-۱- ناشناس ماندن هویت کاربران

بسیاری از بسترهای مجازی، خصوصاً رمز ارزها و کیف پول‌های دیجیتال، به کاربران اجازه می‌دهند بدون افشای هویت واقعی، تراکنش‌های مالی انجام دهند. این ویژگی امکان شناسایی منشأ و مقصد پول‌ها را به شدت محدود می‌کند.

۱-۴-۲- سرعت بالا و گستره جهانی تراکنش‌ها

فضای مجازی به مجرمان این امکان را می‌دهد که ظرف چند ثانیه مبالغ کلانی را به نقاط مختلف جهان منتقل کنند، آن هم بدون نظارت کافی و در بسیاری موارد خارج از شمول مقررات ملی.

۱-۴-۳- ظهور ابزارهای نوین مالی

فناوری‌هایی چون رمز ارزها، صرافی‌های غیرمتمرکز (DEX، NFT)، بازی‌های مبتنی بر بلاک چین و سیستم‌های مالی غیرمتمرکز DeFi ابزارهای جدیدی هستند که از یک سو توسعه مالی را تسریع

و می‌خواهد مانع توقیف و مصادره درآمدهای حاصل از اعمال مجرمانه گردد و علاقه‌مند به سرمایه‌گذاری اموال در زمینه‌های مختلف است؛ تا علاوه بر بهره‌برداری بدون خطر از درآمدهای حاصل شده، حتی بتواند درآمد بیشتری نیز تحصیل نماید، به نحوی که حتی عواید و سودهای فوق‌را در فعالیت‌های اقتصادی مشروع مجدداً سرمایه‌گذاری نماید.

۱-۳- اهمیت و ویژگی‌های پول شویی در فضای مجازی

پول شویی در فضای مجازی به‌عنوان شکل نوین و پیچیده‌ای از جرایم مالی، یکی از تهدیدهای اصلی برای نظام‌های اقتصادی و امنیت مالی جهانی محسوب می‌شود. با توسعه فناوری‌های نوین، مجرمان سایبری با بهره‌گیری از ابزارهایی چون رمز ارزها، کیف پول‌های دیجیتال، پلتفرم‌های غیرمتمرکز و خدمات بانکی برخط، فرآیند انتقال و استتار وجوه غیرقانونی را با سرعت، پوشش و مقیاسی بی‌سابقه انجام می‌دهند. ویژگی برجسته پول شویی در این بستر، ناشناس‌سازی هویت مجرم و گمنامی مسیرهای تراکنش است. برخلاف نظام‌های سنتی بانکی که مشمول مقررات سختگیرانه شناسایی مشتری هستند، بسیاری از پلتفرم‌های دیجیتال یا در مناطق فاقد نظارت مستقرند یا عملاً فاقد الزام قانونی برای گزارش تراکنش‌های مشکوک‌اند. همین امر، رهگیری وجوه مجرمانه را برای نهادهای نظارتی دشوار ساخته و «شست‌وشوی دیجیتال» را به یکی از پیچیده‌ترین مصادیق پول شویی بدل کرده است. به‌علاوه، سرعت بالای انتقال وجوه در بستر سایبری و قابلیت جابه‌جایی فرامرزی آن، موجب بی‌اثر شدن مرزهای سنتی در کشف و پیگرد

از انواع سنتی آن است، بلکه تهدیدی جدی برای امنیت اقتصادی، سلامت نظام‌های مالی و حتی امنیت ملی کشورها محسوب می‌شود. مقابله با آن، مستلزم توسعه زیرساخت‌های نظارتی، اصلاح و به‌روزرسانی قوانین کیفری، همکاری‌های فرامرزی و بهره‌گیری از فناوری‌های مقابله با جرم مانند هوش مصنوعی و بلاک‌چین تحلیلی است.

۲- مفهوم فضای مجازی و چالش‌های جدید

فضای مجازی^(۱) محیطی غیرمادی و مبتنی بر فناوری‌های اطلاعاتی است که امکان برقراری ارتباط، تبادل داده و انجام فعالیت‌های مالی، اجتماعی و فرهنگی را برای کاربران فراهم می‌کند. با توجه به سرعت تحولات تکنولوژیک، فضای مجازی به بستری برای ظهور شیوه‌های جدیدی از تعاملات اقتصادی، از جمله فعالیت‌های مالی غیرقانونی مانند پول‌شویی تبدیل شده است.

یکی از چالش‌های اساسی در این فضا، فقدان هویت معتبر دیجیتال و امکان ناشناس ماندن کاربران است؛ عاملی که موجب افزایش جرایم اقتصادی و پیچیدگی پیگرد قانونی می‌شود (Brenner, 2010). افزون بر این، قوانین سنتی در مواجهه با ابزارهای نوین فضای مجازی ناکارآمد بوده و نظام‌های حقوقی مختلف در انطباق با تحولات فناوریانه با تأخیر مواجه‌اند، همچنین نبود نظام هماهنگ بین‌المللی در نظارت بر فعالیت‌های مجازی، بستر فرار مالیاتی، پول‌شویی، تأمین مالی تروریسم و سایر جرایم سازمان‌یافته را فراهم کرده است.

۱-۲- تحول در داده‌ها و فعالیت‌های مالی در فضای مجازی

با گسترش فضای دیجیتال، نظام مالی جهانی به سمت دیجیتالی شدن حرکت

کرده و داده‌ها به‌عنوان ارزشمندترین دارایی کاربران و مؤسسات مالی شناخته می‌شوند؛ در این فضا، انتقال پول، پرداخت قبوض، خرید کالا و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های دیجیتال به سهولت و بدون حضور فیزیکی انجام می‌شود. این تحولات مزایای زیادی مانند سرعت، سهولت و دسترسی جهانی دارند، اما از سوی دیگر امکان پنهان‌کاری مالی، دست‌کاری داده و ارتکاب جرایم اقتصادی را نیز افزایش داده‌اند.



پول‌شویی یکی از پیچیده‌ترین روش‌های پنهان‌سازی منشأ نامشروع سرمایه است که در بسیاری از موارد با هدف فرار از پرداخت مالیات صورت می‌گیرد. در این فرآیند، مجرمان اقتصادی با بهره‌گیری از ساختارهای مالی پیچیده و ابزارهای نوین، درآمدهای کلان خود را از دید نهادهای مالیاتی مخفی می‌کنند.



تحول داده‌ها و فعالیت‌های مالی در فضای مجازی، نظام‌های اقتصادی و بانکی سنتی را وارد مرحله‌ای نوین از پیچیدگی و سرعت کرده است. امروزه حجم عظیمی از تراکنش‌های مالی از طریق بسترهای دیجیتال، رمزارزها، بانکداری الکترونیک و فناوری‌های نوین مالی (FinTech) انجام می‌شود که منجر به تولید و جریان مستمر داده‌های مالی در مقیاس کلان (Big Data) شده است. این تحول، از یک سو فرصت‌هایی چون کاهش هزینه‌ها، افزایش دسترسی و تسهیل تعاملات مالی را به همراه

داشته و از سوی دیگر، چالش‌هایی چون افزایش ریسک پول‌شویی، کلاهبرداری و بی‌ثباتی در نظام‌های نظارتی سنتی را پدید آورده است. بر این اساس، لزوم ایجاد چهارچوب‌های حقوقی پویا و تقویت نهادهای ناظر دیجیتال برای کنترل و تحلیل داده‌های مالی در بستر مجازی، امری اجتناب‌ناپذیر است.

۲-۲- ظهور رمزارزها و پرداخت‌های آنلاین

فناوری رمزارزها مانند بیت‌کوین، اتریوم و ... انقلابی در نظام پولی ایجاد کرده‌اند. این ارزهای دیجیتال مبتنی بر فناوری بلاک‌چین بوده، غیرمتمرکز هستند و امکان انجام تراکنش‌های ناشناس و فرامرزی را فراهم می‌کنند. همین ویژگی‌ها سبب شده که رمزارزها در برخی موارد به ابزار پول‌شویی، فرار مالیاتی و نقل‌وانتقال منابع مالی غیرقانونی تبدیل شوند.

از سوی دیگر، سامانه‌های پرداخت آنلاین نظیر PayPal، Apple Pay و Google Pay، با تسهیل پرداخت‌های دیجیتال، در صورت نبود نظارت مؤثر می‌توانند زمینه سوءاستفاده مالی را نیز ایجاد کنند (Arner, Barberis, & Buckley, 2016).

۳- بررسی چالش‌ها و الزامات قانونی مقابله با پول‌شویی در فضای مجازی و راهکارهای قانونی برای مقابله با آن

۱-۳- پول‌شویی در فضای مجازی پول‌شویی در معنای عام، فرآیندی مجرمانه است که در آن عواید حاصل از فعالیت‌های غیرقانونی نظیر قاچاق، فساد، جرایم سازمان‌یافته یا تروریسم، از مسیرهای مختلف به چرخه مالی رسمی وارد و مشروع جلوه داده می‌شود (میرمحمدصادقی، ۱۳۹۸: ۷۰).



فضای دیجیتال شامل موارد زیر هستند: ارزهای دیجیتال و رمزارزها؛^(۴) رمزارزهایی مانند بیت کوین، مونرو و زی کش به دلیل خاصیت ناشناس بودن تراکنش‌ها، در بسیاری از موارد برای جابه‌جایی پول‌های حاصل از فعالیت‌های مجرمانه مورد استفاده قرار می‌گیرند (میرزایی و همکاران، ۱۴۰۰).

کیف پول‌های دیجیتال؛^(۵) کیف پول‌های دیجیتال با امکان ذخیره و انتقال سریع رمزارزها، می‌توانند برای جابه‌جایی حجم بالای پول بدون شناسایی هویت واقعی افراد مورد استفاده قرار گیرند (رحیمی، ۱۳۹۹).

صرافی‌های غیرمتمرکز؛^(۶) این صرافی‌ها بدون نظارت مرکزی فعالیت می‌کنند و کاربران می‌توانند دارایی‌های خود را به صورت ناشناس تبادل کنند. این ویژگی، آنها را به بستری مناسب برای پول‌شویی تبدیل کرده است (قاسمی، ۱۴۰۲).

بازی‌های آنلاین و شرط‌بندی دیجیتال: برخی بزهکاران از طریق خرید و فروش آیت‌های بازی یا گردش پول در سایت‌های شرط‌بندی به تطهیر پول‌های کثیف اقدام می‌کنند (نیک‌رفقار، ۱۴۰۱). شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های پیام‌رسان: استفاده از گروه‌های بسته و رمزگذاری شده برای هماهنگی تراکنش‌ها و توزیع رمزارزها، از دیگر روش‌های پول‌شویی نوین است (عباسی، ۱۴۰۰). پول‌شویی در فضای دیجیتال با بهره‌گیری از ابزارهای نوینی چون رمزارزها (مانند بیت‌کوین و مونرو)، کیف پول‌های دیجیتال، صرافی‌های غیرمتمرکز و میکسرهای رمزارز شکل پیچیده‌تری یافته است. این ابزارها با ایجاد گمنامی، عدم نیاز به احراز هویت دقیق و قابلیت جابه‌جایی سریع و فرامرزی وجوه،

جدا از سایر جرایم سایبری تحلیل کرد (حبیبی و کاظمی، ۱۴۰۱: ۶۵).



فضای مجازی محیطی غیرمادی و مبتنی بر فناوری‌های اطلاعاتی است که امکان برقراری ارتباط، تبادل داده و انجام فعالیت‌های مالی، اجتماعی و فرهنگی را برای کاربران فراهم می‌کند. با توجه به سرعت تحولات تکنولوژیک، فضای مجازی به بستری برای ظهور شیوه‌های جدیدی از تعاملات اقتصادی، از جمله فعالیت‌های مالی غیرقانونی مانند پول‌شویی تبدیل شده است.



۳-۲- ابعاد سه‌گانه پول‌شویی در فضای مجازی

بُعد فناوری: شامل زیرساخت‌های رمزارزی، بستر بلاک‌چین، کیف پول‌ها و بسترهای تبادل دیجیتال؛
بُعد حقوقی: شامل قوانین داخلی، سیاست‌های تقنینی و نقش نهادهای نظارتی در پیشگیری و پیگرد پول‌شویی؛
جرم‌شناسی: شامل تحلیل رفتار مجرمانه، انگیزه‌ها، الگوهای جرایم سایبری و آسیب‌های اقتصادی و امنیتی.

۳-۳- پول‌شویی در فضای دیجیتال و ابزارهای آن

در فضای دیجیتال، پول‌شویی به فرآیند مخفی‌سازی منشأ غیرقانونی دارایی‌ها از طریق ابزارهای فناورانه اشاره دارد. این پدیده با گسترش فناوری‌های نوین و ارزهای دیجیتال پیچیده‌تر شده است. مهم‌ترین ابزارهای پول‌شویی در

اما با گسترش فضای دیجیتال، مفهوم سنتی پول‌شویی دچار تحول شده و به حوزه‌ای پیچیده‌تر به نام پول‌شویی در فضای مجازی^(۳) گسترش یافته است؛ پدیده‌ای که دیگر صرفاً به سیستم‌های بانکی و نهادهای مالی سنتی محدود نیست، بلکه شامل ابزارهای نوینی مانند رمزارزها، صرافی‌های دیجیتال، پلتفرم‌های بازی‌های آنلاین و حتی بازارهای NFT نیز می‌شود.

در این چهارچوب، می‌توان سه مرحله کلاسیک پول‌شویی (جای‌گذاری، لایه‌سازی و ادغام) را در بستر مجازی به صورت زیر بازتعریف کرد:

مرحله جای‌گذاری دیجیتال: ورود اولیه پول غیرقانونی به شبکه‌های دیجیتال از طریق خرید رمزارز، توکن، ارز مجازی در بازی‌ها یا استفاده از صرافی‌های ناشناس. مرحله لایه‌سازی مجازی: ایجاد پیچیدگی و اختفاء منشأ پول با انتقال آن میان کیف پول‌های دیجیتال مختلف، استفاده از میکسرها Mixer و انجام تراکنش‌های کوچک و متوالی.

مرحله ادغام نهایی: بازگرداندن وجوه به اقتصاد رسمی از طریق خرید دارایی‌های واقعی، شرکت در بازار بورس یا فروش NFT و آیت‌های دیجیتال با ارزش پولی.

مطالعات داخلی حاکی از آن است که عدم شفافیت در حوزه رمزارزها، نبود نظام احراز هویت دیجیتال و ضعف در مقررات‌گذاری، موجب افزایش ریسک بروز پدیده پول‌شویی در فضای مجازی شده است (رحیمی، ۱۴۰۰: ۱۴).

همچنین برخی پژوهشگران بر این باورند که پول‌شویی دیجیتال با جرایم سازمان‌یافته سایبری همچون هک، فیشینگ، کلاهبرداری مالی و باج‌افزارها ارتباط تنگاتنگ دارد و نمی‌توان آن را

بستر مناسبی برای پنهان‌سازی منشأ درآمدهای غیرقانونی فراهم می‌کنند. بر اساس گزارش FATF در سال ۲۰۲۳، استفاده مجرمان از میکسرهای رمزازی و پلتفرم‌های همتابه‌همتا، برای شست‌وشوی دارایی‌های غیرقانونی به‌طرز چشم‌گیری افزایش یافته است. این فضا به دلیل فقدان نظارت واحد و ضعف قوانین همگرا، چالشی جدی برای نهادهای مقابله با پول‌شویی در سطح بین‌المللی ایجاد کرده است. لذا مقابله مؤثر با این پدیده مستلزم همکاری جهانی، ارتقای فناوری‌های رهگیری دیجیتال و بازنگری در نظام‌های حقوقی ملی و فراملی است.

۴- نظریات مرتبط با جرم‌شناسی و حقوق

۴-۱- نظریه فرصت^(۷)

بر پایه این نظریه، وقوع جرم نتیجه دسترسی به فرصت‌های مناسب برای ارتکاب آن است. فضای مجازی با ایجاد بستری نظیر رمزارزها، پلتفرم‌های ناشناس و تراکنش‌های بین‌المللی سریع، فرصت‌های گسترده‌ای برای مجرمان فراهم کرده است تا بدون نیاز به حضور فیزیکی، وجوه غیرقانونی را جابه‌جا کنند (Clarke, 1997). پول‌شویی در این بستر، به دلیل ضعف در ردیابی و نبود نظارت جهانی، به راحتی انجام‌پذیر است.

۴-۲- نظریه انتخاب عقلانی^(۸)

این نظریه بر این فرض استوار است که مجرم با ارزیابی هزینه‌ها و منافع، تصمیم به ارتکاب جرم می‌گیرد. در فضای دیجیتال، هزینه شناسایی و مجازات پایین و سودهای کلان ناشی از پول‌شویی، افراد را به ارتکاب این نوع جرم ترغیب می‌کند (Cornish & Clarke, 1986). بسیاری از مجرمان مالی با شناخت دقیق از خلأهای قانونی، آگاهانه

مسیرهای پول‌شویی را طی می‌کنند. ۴-۳- نظریه خنثی‌سازی^(۹) بر اساس نظریه ماتزا و سایکس، مجرمان برای توجیه رفتار خود از تکنیک‌های خنثی‌سازی استفاده می‌کنند؛ مانند انکار قربانی، انکار مسئولیت یا ارجاع به ضرورت مالی. در حوزه پول‌شویی دیجیتال، مجرمان ممکن است این رفتار را به عنوان واکنشی به بی‌عدالتی اقتصادی یا نیاز شخصی تفسیر کنند (Sykes & Matza, 1957).

۴-۴- نظریه بی‌سازمانی اجتماعی^(۱۰) این نظریه بیان می‌کند که جوامعی با ساختارهای اجتماعی ضعیف‌تر، بستر مناسب‌تری برای جرایم اقتصادی فراهم می‌کنند. در فضای مجازی، ضعف قوانین بین‌المللی، نبود کنترل مشترک و عدم هماهنگی نهادهای مالی و نظارتی، نوعی «بی‌سازمانی دیجیتال» ایجاد کرده که موجب افزایش جرایم مالی شده است (Shaw & McKay, 1942).

۵- دیدگاه‌های حقوقی و جرم‌شناسی اقتصادی

از منظر حقوقی، پول‌شویی جرم درجه دوم محسوب می‌شود که به دنبال جرایم اصلی مانند قاچاق، فساد یا فرار مالیاتی رخ می‌دهد. در حقوق ایران، ماده ۲ قانون مبارزه با پول‌شویی (مصوب ۱۳۸۶ و اصلاحی ۱۳۹۷) به تعریف این جرم و مصادیق آن پرداخته است. دیدگاه‌های حقوقی بر ضرورت پیشگیری وضعی، شفاف‌سازی تراکنش‌ها و الزام به احراز هویت دیجیتال تأکید دارند. از سوی دیگر، در جرم‌شناسی اقتصادی، تحلیل رفتار مالی افراد و نهادها و انگیزه‌های سودجویانه، محور تحلیل قرار می‌گیرد. اقتصاد زیرزمینی، فساد در ساختار بانکداری و شکاف‌های قانونی، عوامل تسهیل‌کننده پول‌شویی تلقی می‌شوند.

در این دیدگاه، مبارزه با پول‌شویی نیازمند اصلاح ساختارهای اقتصادی، نظام مالیاتی شفاف و تقویت نهادهای نظارتی است.

۶- چالش‌های پول‌شویی در فضای مجازی

کاهش شفافیت و قابلیت ردیابی؛ مشکلاتی که فضای مجازی در نظارت و ردیابی تراکنش‌های مالی ایجاد می‌کند. رمزارزها و فناوری بلاک‌چین: چالش‌های مرتبط با استفاده از رمزارزها در فرآیند پول‌شویی و ویژگی‌هایی مانند ناشناسی و غیرقابل ردگیری بودن. نبود قوانین و استانداردهای یکپارچه جهانی: مشکلات ناشی از نبود هماهنگی و استانداردهای جهانی در مبارزه با پول‌شویی در فضای دیجیتال.

امنیت سایبری و تهدیدات آن: بررسی تهدیدات امنیتی که فضای مجازی و سیستم‌های دیجیتال برای فرآیند پول‌شویی ایجاد می‌کنند.

۶-۱- الزامات قانونی برای مقابله با پول‌شویی در فضای مجازی

قوانین موجود در سطح ملی: توضیح قوانین موجود در ایران و کشورهای دیگر در زمینه مبارزه با پول‌شویی آنلاین. مقررات: بررسی توصیه‌ها و الزامات FATF در مبارزه با پول‌شویی در فضای مجازی.

الزامات حقوقی در خصوص رمزارزها و خدمات مالی آنلاین: تحلیل قوانین جدید و الزامات حقوقی برای نظارت بر رمزارزها، کیف پول‌های دیجیتال و سایر پلتفرم‌های پرداخت آنلاین.

نقش دولت‌ها و نهادهای نظارتی: بررسی مسئولیت‌های دولت‌ها و نهادهای نظارتی در تضمین امنیت مالی و جلوگیری از پول‌شویی در فضای مجازی (حسینی، نصیری ۱۳۹۹: ۱۲).



برآمد

پول شویی به عنوان یک جرم مالی پیچیده و فراگیر، از دیرباز به طور جدی مورد توجه نظام‌های حقوقی و اقتصادی قرار گرفته است. این جرم که در ابتدا بیشتر در بستر سیستم‌های مالی سنتی شناخته می‌شد، در پی گسترش اینترنت و فضای مجازی، به شکلی جدید و پیچیده‌تر به عرصه جرم‌شناسی وارد شده است. با ظهور فناوری‌های نوینی همچون رمزارزها، بلاک‌چین، صرافی‌های دیجیتال و پلتفرم‌های مالی آنلاین، پول شویی به یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های نظام‌های اقتصادی و امنیتی تبدیل شده است. مجرمان با استفاده از این فناوری‌ها می‌توانند به راحتی و به صورت ناشناس، منابع مالی غیرقانونی خود را وارد چرخه اقتصادی کرده و از سیستم‌های نظارتی فرار کنند. به طور کلی، پول شویی در فضای مجازی نه تنها تهدیدی برای اقتصاد ملی است، بلکه امنیت جهانی را نیز تحت الشعاع قرار می‌دهد. پول شویی نتیجه شرایط اقتصادی و اجتماعی است و به واسطه فرصت‌های جدید ناشی از فضای مجازی و ضعف در نظارت‌های قانونی، به شکلی پیچیده‌تر و فریبنده‌تر صورت می‌گیرد. از آنجاکه مبارزه با پول شویی در فضای مجازی نیازمند رویکردی جامع و چندوجهی است، فقدان قوانین به روز و جامع در بسیاری از کشورها، به ویژه در حوزه رمزارزها، موجب ایجاد شکاف‌های قانونی و ضعف در مقابله با این جرم شده است. همچنین، کمبود همکاری‌های بین‌المللی و عدم هماهنگی میان نهادهای مختلف نظارتی از دیگر چالش‌های مهم به شمار می‌رود.

برای مقابله مؤثر با پول شویی در فضای مجازی، پیشنهاد می‌شود که ابتدا قوانین کیفری به طور خاص و جامع برای مبارزه با پول شویی دیجیتال تدوین گردد. این قوانین باید شامل مسئولیت‌های صرافی‌ها، پلتفرم‌ها و کیف پول‌های دیجیتال، همچنین احراز هویت دیجیتال و نظارت مستمر بر تراکنش‌ها باشد. علاوه بر این، توسعه فناوری‌های پیشرفته مانند تحلیل بلاک‌چین، هوش مصنوعی و سیستم‌های شناسایی الگو، می‌تواند در شناسایی ارائه راه حل جلوگیری از پول شویی در بستر فضای مجازی نقش حیاتی ایفا کند. تقویت همکاری‌های بین‌المللی پیشنهاد دیگری برای بهبود همکاری بین کشورها در مبارزه با پول شویی آنلاین است. راهکارهای فنی برای تقویت نظارت بر تراکنش‌های آنلاین و ایجاد سامانه‌های شفاف، آموزش و آگاهی‌بخشی به نهادها و افراد در خصوص قوانین و روش‌های مبارزه با پول شویی در فضای مجازی می‌تواند تا حدود زیادی از وقوع این عمل مجرمانه جلوگیری کند.

برای موفقیت در مبارزه با این پدیده، نیاز به تقویت همکاری‌های بین‌المللی در چهارچوب استاندارد و سایر سازمان‌های جهانی احساس می‌شود. با این همکاری‌ها، می‌توان ضمن به روزرسانی قوانین و مقررات، شبکه‌ای از اطلاعات و اقدامات هماهنگ در سطح جهانی ایجاد کرد که توان مقابله با پول شویی را در فضای دیجیتال به حداکثر برساند؛ همچنین توجه به آموزش قضات، پلیس‌های مالی و سیاست‌گذاران در زمینه فناوری‌های نوین و جرایم سایبری، امری ضروری است که می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری و مقابله با این جرایم ایفا کند.

همچنین، نهادهای نظارتی باید با استفاده از فناوری‌های پیشرفته‌ای چون تحلیل بلاک‌چین، هوش مصنوعی و سیستم‌های شناسایی الگو به شناسایی تراکنش‌های مشکوک و پیشگیری از پول شویی کمک کنند. علاوه بر این، آموزش و ارتقای آگاهی میان مسئولین، قضات و کارمندان نهادهای دولتی و خصوصی در خصوص مباحث مربوط به فضای مجازی و جرایم سایبری، از اهمیت بالایی برخوردار است.

در سطح بین‌المللی، همکاری‌های فرامرزی و هماهنگی میان کشورها، می‌تواند نقشی کلیدی در شفاف‌سازی تراکنش‌ها و جلوگیری از پول شویی جهانی ایفا کند. در این زمینه، تبادل اطلاعات، ارزیابی تهدیدات و بررسی شیوه‌های مقابله باید در دستور کار کشورهای مختلف قرار گیرد. ایجاد هماهنگی‌های بیشتر در سطح جهانی و منطقه‌ای به منظور تدوین مقررات یکسان برای مقابله با پول شویی در فضای مجازی، به ویژه در رمزارزها و تراکنش‌های مالی آنلاین، می‌تواند در حل این معضل بسیار مؤثر باشد. از سوی دیگر، توجه به بعد فرهنگی و آموزشی نیز می‌تواند در کاهش این جرم تأثیرگذار باشد. در جوامع در حال توسعه که دسترسی به اینترنت و فناوری‌های دیجیتال به سرعت در حال افزایش است، اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی به کاربران و به ویژه سرمایه‌گذاران در خصوص خطرات و پیامدهای پول شویی در فضای مجازی می‌تواند از ارتکاب این جرم جلوگیری کند. در این راستا، رسانه‌ها و نهادهای آموزشی می‌توانند نقش مهمی در ایجاد نگرش‌های صحیح نسبت به این موضوع ایفا کنند. در نهایت، پول شویی در فضای مجازی تهدیدی جدی برای سیستم‌های مالی و اقتصادی کشورها به شمار می‌رود که می‌تواند اثرات منفی زیادی بر اعتماد عمومی، سرمایه‌گذاری‌های خارجی و همچنین امنیت ملی داشته باشد. این پدیده نه تنها تهدیدی برای اقتصاد کشورها است، بلکه می‌تواند به تضعیف ساختارهای قانونی و نهادهای دولتی منجر شود؛ بنابراین تنها با ایجاد همکاری‌های همه‌جانبه بین دولت‌ها، نهادهای خصوصی و نهادهای بین‌المللی و استفاده از فناوری‌های نوین، می‌توان در مسیر مبارزه مؤثر با پول شویی در فضای مجازی گام‌های مؤثری برداشت.

پی‌نوشت‌ها

- of International Law, 47(4), 2016
- 20- Brenner, S. W. Cybercrime: Criminal threats from cyberspace. Praeger. 2010
- 21- Castells, M. The Internet galaxy: Reflections on the Internet, business, and society. Oxford University Press. 2001
- 22- Clough, J. Principles of cybercrime (2nd ed). Cambridge University Press. 2015
- 23- FATF. Updated guidance for a risk-based approach to virtual assets and VASPs. Financial Action Task Force. 2021
- 24- Nakamoto, S. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. 2008
- 25- Tapscott, D. & Tapscott, A. Blockchain revolution: How the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world. Penguin. 2016
- 26- UNODC. Cybercrime and anti-money laundering report. United Nations Office on Drugs and Crime. 2021
- 27- Zuboff, S. The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power. PublicAffair. 2019
- 28- Zetter, K. The Legal Landscape of Cybercrime: Challenges and Solutions. International Review of Law, 22(1). 2019
- 29- Silverman, M. Cybercrime and Legal Accountability: New Approaches to Policing Online Crime. The Oxford Handbook of Cybercrime. 2021
- 30- Poynton, M. Blockchain and Anti-Money Laundering: Technological Solutions and Challenges. Journal of Financial Crime, 27(4), 2020
- 31- Smith, S. Global Approaches to Combat Money Laundering in the Digital Space. International Financial Law Review, 15(2), 2022
- 32- Garrison, N. Legal and Regulatory Frameworks for Anti-Money Laundering in the Digital Age. Harvard International Law Journal, 62(1), 2021
- 33- Zohar, E. Cryptocurrency and Anti-Money Laundering Regulation. International Journal of Law and Information Technology, 26(1), 2018
- 34- Gilmour, T. Challenges of Money Laundering in the Digital Economy. Journal of Financial Crime, 27(3), 2020
- 35- Albrecht, H. J. Money Laundering in the Digital Age. Springer. 2021
- 36- Sikka, P. The Financial Crisis and Money Laundering: A Review. Critical Perspectives on Accounting, 2017
- 37- Becker, G. S. Crime and Punishment: An Economic Approach. Journal of Political Economy. 1968
- 38- Clarke, R. V. Situational Crime Prevention: Successful Case Studies. Harrow and Heston. 1997
- 39- Cornish, D. B. & Clarke, R. V. The Reasoning Criminal: Rational Choice Perspectives on Offending. Springer. 1986
- 40- Sykes, G. M. & Matza, D. Techniques of Neutralization: A Theory of Delinquency. American Sociological Review. 1957
- 41- Shaw, C. R. & McKay, H. D. Juvenile Delinquency and Urban Areas. University of Chicago Press. 1942
- ۱- طبق بند ۵ ماده ۱ کنوانسیون پولشویی اروپا «جرم مینا» به معنای هر جرم کیفری است که در نتیجه آن عوایدی حاصل شوند که ممکن است منشاء جرایمی که در ماده ۶ این کنوانسیون تعریف شده است گردد. (مشارکت، مواضع، تباری در ارتکاب یا معاونت در ارتکاب هر یک از جرایم ایجاد شده)
- 2-Cyber Space
- 3- Cyberlaundering
- 4-Cryptocurrencies
- 5-Digital Wallets
- 6-Decentralized Exchanges
- 7-Opportunity Theory
- 8- Rational Choice Theory
- 9-Techniques of Neutralization
- 10-Social Disorganization Theory
- 11-Financial Action Task Force
- فهرست منابع**
- ۱- احسانی، بهمن، «جرم یابی جرایم اقتصادی»، انتشارات دانشگاه امین، ۱۳۹۴
- ۲- بابایی خانه سر، عباس، پاک‌سازی پول و نقش آن در جرایم فراملی، پایان‌نامه دانشگاه تهران، ۱۳۷۵
- ۳- باقرزاده، احد، «نگرشی تطبیقی بر پول‌شویی»، انتشارات میزان، زمستان ۱۳۹۵
- ۴- حبیبی، علی‌اکبر و کاظمی، مهسا، تحلیل جرم‌شناختی پول‌شویی دیجیتال در بستر رمزارزها، فصلنامه پژوهش‌های حقوق کیفری نوین، ۲۶(۲)، ۱۴۰۱
- ۵- حسینی، سیدشمس‌الدین، «اثر پول‌های مجازی بر فرآیند پول‌شویی»، فصلنامه اقتصاد دفاع دانشگاه دما، ۱۳۹۹
- ۶- رحیمی، س، «پول‌شویی در بستر کیف پول‌های الکترونیکی»، مجله پژوهش‌های حقوق اقتصادی، شماره ۹، ۱۳۹۹
- ۷- رحیمی، مهدی، بررسی ابعاد کیفری پول‌شویی در بستر رمزارزها، فصلنامه حقوق کیفری نوین، ۲۸(۲)، ۱۴۰۰
- ۸- رضایی، ن، تحلیل حقوقی پول‌شویی در بستر دیجیتال و رمزارزها، فصلنامه پژوهش‌های حقوق جزا، ۱۲(۴)، ۱۴۰۰
- ۹- ساکی، محمدرضا، «آشنایی با جرم پول‌شویی»، مرکز مطبوعات و انتشارات قوه قضاییه، ۱۳۹۴
- ۱۰- عباسی، ر، «کاربرد پیام‌رسان‌های رمزگذاری شده در ارتکاب جرایم مالی»، فصلنامه پژوهش‌های فضای مجازی و حقوق، شماره ۸، ۱۴۰۰
- ۱۱- قاسمی، ن، «ارزهای دیجیتال و مخاطرات آن در بزهکاری سایبری»، فصلنامه جرم‌شناسی نوین، شماره ۲۳، ۱۴۰۲
- ۱۲- موسوی مقدم، محمد، تطهیر درآمدهای ناشی از جرم، پایان‌نامه دانشگاه شهید بهشتی
- ۱۳- موسوی، نرگس و باقری، سعید، تحلیل حقوقی تطبیقی پول‌شویی در بستر فضای مجازی با تأکید بر رمزارزها، مجله دانش حقوق جزا، ۱۴(۱)، ۱۴۰۰
- ۱۴- میر محمدصادقی، حسین، شست‌وشوی اموال کثیف ناشی از جرم، چاپ روزنامه رسمی ج ۱۳۷۹
- ۱۵- میرمحمدصادقی، حسین، جرایم سازمان‌یافته فراملی، تهران: میزان، ۱۳۹۸
- ۱۶- میرزایی، م. محمدی، ح؛ و صالحی، ک. «بررسی چالش‌های حقوقی رمزارزها در ایران»، فصلنامه حقوق و فناوری اطلاعات، شماره ۱۷، ۱۴۰۰
- ۱۷- نوری، ابوالفضل، تبیین جرم‌شناختی پول‌شویی از منظر نظریه فشار مرتن، فصلنامه علوم جنایی دانشگاه تهران، ۲۰(۱)، ۱۳۹۹
- ۱۸- نیک‌رفتار، ل، «تحلیل روش‌های پول‌شویی در بستر بازی‌های رایانه‌ای و قمار دیجیتال»، مطالعات حقوق کیفری نوین، شماره ۱۵، ۱۴۰۱
- 19- Arner, D. W. Barberis, J. N. & Buckley, R. P. The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm? Georgetown Journal