خراسان روزنامه صبح ایران
یک‌شنبه ۷ مرداد ۱۳۹۷ . ۱۵ ذی‌القعده ۱۴۳۹ . شماره ۱۹۸۷۷

رمزارزها در پی نارضایتی از دخالت نهاد مرکزی و ناظر در سیستم اقتصادی پدید آمده است. بدین منظور مخترعان این پول، در صدد آن بوده‌اند که تبادلات مالی به صورت فرد به فرد و بدون دخالت هیچ نهاد واسطی صورت گیرد که در این صورت، هم هزینه مبادلات کاهش می یابد و هم سرعت انتقال افزایش پیدا می کند و مهم‌تر از همه کسی نمی‌تواند به چاپ بی رویه پول برای منافع ملی خود اقدام کند و ارزش پول را کاهش دهد.

انگیزه‌های ایجاد رمز ارزها

بررسی کاربردها و معایب پول مجازی

سیاه و سفید «رمزارزها»

گروه اقتصاد
Economic@khorasannews.com

در روزهای اخیر، خبرهایی مبنی بر طراحی اولین ارز مجازی در داخل کشور منتشر شد. پیشتر نیز ارزهایی همچون بیت کوین، طرفداران خاصی را در کشور به خود جلب کرده بود. با این حال، به نظر می رسد هم اینک بر سر به کارگیری و راه‌اندازی این ارزها در داخل کشور، ابهاماتی وجود دارد. این گزارش، با اشاره به روندهای اخیر اقتصاد مبنی بر حذف فضاهای دلالی به کمک فناوری‌های نوین، به یکی از جدیدترین این پدیده‌ها در حوزه پولی به نام رمز ارزها پرداخته است که نقش واسطه‌ای بانک‌ها و بانک مرکزی را در حوزه پولی تحت الشعاع قرار داده‌اند. در ادامه مطلب، به نقل از گزارش اخیر مرکز پژوهش‌های مجلس نگاهی به وضعیت این ارزها در دنیا و نیز معایب و مزایای به کارگیری آن‌ها خواهیم داشت.

■ قیام فناوری دیجیتال علیه دلالی در اقتصاد

ظهور فناوری‌های دیجیتال، امکان واسطه گری در بازارها را به حداقل رسانده است. به عنوان مثال تا همین سال‌های اخیر، دفاتر تاکسی تلفنی به عنوان واسطه بین رانندگان و صاحبان تاکسی‌ها و متقاضیان سفر قرار داشتند، هزینه سفر را با احتساب برگشت خالی خودرو از متقاضی سفر می گرفتند و نیز با قدرتی شبیه انحصار طبیعی، کیفیت سفر مسافر را تعیین می کردند. اما به کارگیری فناوری‌های جدید و موبایلی در تاکسی‌های اینترنتی، سبب شد تا با احتساب تنها یک راه سفر برای رانندگان، هزینه خدمات برای متقاضیان سفر، تقریباً نصف شود. همچنین قدرت‌های انحصاری که گاهی خود را در خدمات ناقص، برخورد نامناسب و .... نشان می داد، به دلیل نیاز رانندگان به ماندن در دریایی از خدمات آنلاین توسط بسیاری از رانندگان دیگر، حذف شد و مشتری مداری نمود جدیدی پیدا کرد.

نمونه این موضوع یعنی حذف واسطه‌ها به مدد فناوری‌های دیجیتال را می توان در موارد دیگر نیز به وضوح مشاهده کرد. به عنوان مثال، شکل گیری فروشگاه‌های اینترنتی این امکان را داد که مشتریان به جای این که حضوری به خیابان بیایند و با هزینه زیاد، کالای مد نظر خود را انتخاب کنند، به دنیای مجازی بروند و کالای خود را با سازو کارهای شفاف در این عرصه انتخاب کنند، سفارش دهند و حتی با سازو کارهای نظارتی، از حقوق خود دفاع کنند. برای فروشنده‌ها هم خیلی خوب شد. به جای این که برای دیده شدن در خیابان‌ها، انواع هزینه‌های عوارض را به نقش دلالی شهرداری‌ها بدهند، صرفاً با یک انبار در نقطه‌ای که الزاماً قیمت ساختمان و زمین در آن بالا نبود، توانستند کالاهای خود را نگهداری کنند و با سیستم‌های حمل و نقل پیک، کالای خریداری شده اینترنتی را به دست متقاضیان برسانند. امروزه این کاهش هزینه‌های اضافی، عملاً دیگر صاحبان فروشگاه‌های سنتی را که قلک وار در حاشیه خیابان‌ها صف کشیده اند، به چالش کشیده و تمرکز این فروشگاه‌ها را بر افزایش سرعت و دقت و کیفیت ارائه خدمات بازرگانی قرار داده است.

■ فناوری‌ها علیه واسطه‌های پولی

پول و نهادهای مرتبط با آن یعنی بانک‌های مرکزی و بانک‌ها، جایی است که به تازگی مورد هجوم فناوری‌های نوین قرار گرفته است. این جا همان جایی است که بانک‌ها به واسطه قدرتی که مشروعیت آن از سوی نهادهای حاکمیتی به دست می آید، به واسطه گری مالی مشغول اند. در سطحی بالاتر، بانک‌های مرکزی قرار دارند که با استفاده از «حق آقایی» یا «سینوراژ»، اقدام به چاپ پول، می کنند. از سوی دیگر ارتباطات در نظام مالی بین الملل نیز موضوعی است که با استفاده از واسطه‌های تعریف شده توسط اقتصادهای بزرگ تعریف شده است و این اقتصادها به مدد این ابزارهای واسطه ای، نبض نظام معاملات بین المللی را در اختیار گرفته اند. به طوری که نمونه آن را می توان در قالب تحریم‌های مالی ایران از طریق پیام رسان مالی بین المللی (سوئیفت) دید.

با این اوصاف، چند سالی می شود که تلاش‌ها برای حذف واسطه‌ها در سازو کارهای پولی اقتصادی گسترش یافته است. از جمله تحولاتی که چند سالی است در این زمینه رخ داده، پدیده نوظهوری به نام رمزینه ارزهاست. بیت کوین نمونه‌ای مشهور از رمزارزها به شمار می رود. رمزینه ارزها که مبتنی بر فضای دیجیتال هستند، به طور خیلی خلاصه، یک سیستم خصوصی و پول خصوصی برای تسهیل مبادلات بین افراد را تشکیل می دهند. بدون آن که نیازی به حضور نهاد مرکزی و واسط باشد. تصور کنید روزی خود شما یک پول اختراع کنید و بین افرادی که به شما اعتماد دارند و با شما رابطه دارند، به اشتراک بگذارید. این سیستم قادر خواهد بود روابط و تبادلات مالی بین شما و بقیه را شکل بدهد. این، یک مثال مینیاتوری از پدیده رمز ارزهاست که صد البته در مقیاس‌های بزرگ معنا پیدا می کند.

■ انواع ارزهای مجازی

ارز مجازی، یک مفهوم عام برای انواع گوناگونی از ارزهاست. ارز مجازی از آن جهت که غیر ملموس است، نوعی ارز دیجیتال محسوب می شود و وجه تمایز آن این است که پول دیجیتال، نماینده اسکناس‌های بانکی است که فقط سازو کار آن غیر فیزیکی شده است. در حالی که ارز مجازی هیچ گونه ارتباطی با پول بانکی نداشته است و یک ارز جدید با سازو کار منحصر به فرد به شمار می رود.

ارزهای مجازی بر مبنای پاسخ به این سوال که آیا می توانند به پول واقعی تبدیل شوند یا خیر، به دو دسته «قابل تبدیل» و «غیر قابل تبدیل» تقسیم می شوند. رمز ارزهای غیر قابل تبدیل، هیچ گونه امکانی برای تبدیل به پول‌های بانکی را ندارند. همانند پول‌هایی که در بازی‌های رایانه‌ای یا موبایلی کسب می شوند و فقط امکان خرج در همان بازی را دارند و اصطلاحاً به آن‌ها «سکه بازی» می گویند. این ارزها صرفاً به صورت متمرکز هستند. یعنی یک نهاد مرکزی (برای مثال سازنده بازی) آن را انتشار می دهد و دفتر کل را نزد خود نگه می دارد که E-Gold معروف‌ترین مثال از این دسته است.

اما در مقابل پول مجازی «قابل تبدیل»، امکان تبدیل به پول‌های حقیقی و بالعکس را دارد و از آن برای خرید کالا و خدمات حقیقی و مجازی می توان بهره برد. این نمونه، رشد یافته‌ترین نمود پول‌های مجازی است. این پول‌ها خود به دو دسته متمرکز و غیر متمرکز تقسیم شده است. متمرکز به این معنا که انتشار و کنترل آن، توسط یک نهاد مرکزی صورت می گیرد. در مقابل پول مجازی غیر متمرکز، به معنای انتشار و کنترل پول، فارغ از کنترل و مدیریت نهاد مرکزی بوده و توسط کلیه افراد موجود در شبکه، با به کارگیری علم رمزگذاری مدیریت می شود. به همین جهت، به ارز مجازی قابل تبدیل غیر متمرکز، «رمزینه ارز» یا «ارز رمزنگاری شده» می گویند. زیرا تمام فرایندهای آن از جمله انتشار و تایید تراکنش‌ها، به جای این که توسط نهاد مرکزی انجام شود، از طریق تمامی افراد با سازو کار علوم ریاضی و رمزنگاری صورت می گیرد.

تامین امنیت این شبکه پولی غیر متمرکز که فارغ از هرگونه نظارت و کنترل است، نیاز به یک سازو کار رمزنگاری شده دارد تا «اعتماد» افراد به آن جلب شود. به عبارت دیگر، در سازو کار این پول، نیاز به اعتماد به هیچ نهادی نیست و الگوریتم‌های ریاضی و رمزگذاری، صحت معاملات و تبادلات پولی را تایید می کنند و هیچ کاربری نمی تواند در شبکه تغییر ایجاد کند. این فرایند به گونه‌ای است که افراد برای ارسال وجوه، باید از یک رمز خصوصی و یک رمز عمومی استفاده کنند.

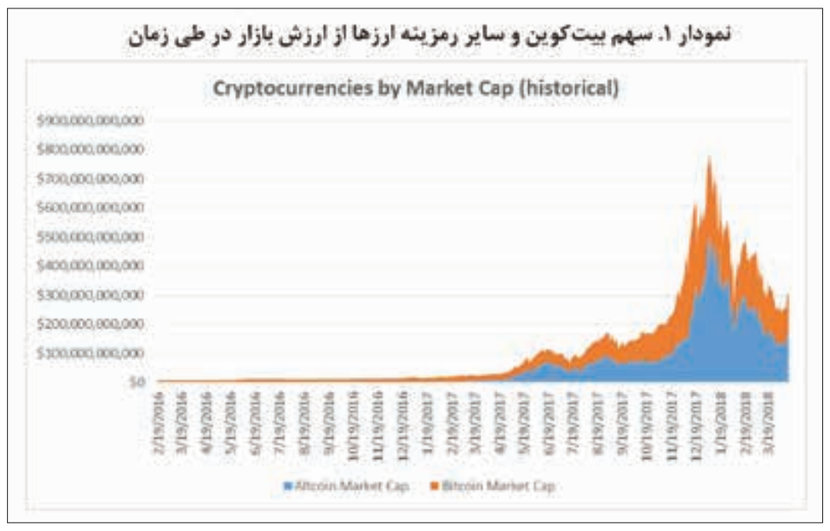
می توان گفت یکی از انگیزه‌های اختراع این ارزها، غیر متمرکز بودن آن بوده است. زیرا این پول در پی نارضایتی از دخالت نهاد مرکزی و ناظر در سیستم اقتصادی (به عنوان مثال بانک مرکزی) پدید آمده است. بدین منظور مخترعان این پول، در صدد آن بوده‌اند که تبادلات مالی به صورت فرد به فرد و بدون دخالت هیچ نهاد واسطی صورت گیرد که در این صورت، هم هزینه مبادلات کاهش می یابد و هم سرعت انتقال افزایش پیدا می کند و مهم‌تر از همه کسی نمی‌تواند به چاپ بی رویه پول برای منافع ملی خود اقدام کند و ارزش پول را کاهش دهد. راه حل این مسئله، اختراع یک پول غیر متمرکز، بر پایه انتقال فرد به فرد و متن باز بوده که تحت نظارت و کنترل هیچ نهادی نباشد.

■ بازار جهانی رمزینه ارزها

بعد از تجربه نسبتاً خوب بیت کوین در سال‌های اخیر در حوزه ارزهای مجازی، تعداد ارزهای مجازی در دنیا رو به فزونی گذاشت. هم اینک کار به جایی رسیده است که برخی افراد مشهور نیز به واسطه شهرت خود و اعتباری که نزد دیگران دارند، به فکر راه اندازی ارز مختص به خود افتاده‌اند. به عنوان مثال می توان از رونالدینیو بازیکن سابق تیم ملی برزیل نام برد. با این حال، بررسی ارزش بازار رمزینه ارزها در دنیا نشان می دهد که پیش از سال ۲۰۱۷ و اوایل آن، بیت کوین بیش از ۹۰ درصد از سهم بازار رمزینه ارزها را تشکیل می داد. اما با رونق چشمگیر این بازار در سال ۲۰۱۷ و ورود رمزینه ارزهای جدید، این سهم کاهش یافته و به زیر ۵۰ درصد رسیده است.

نمودار فوق نشان می دهد که ارزش بازار رمزینه ارزها تغییرات بالایی در طی زمان داشته، به طوری که در پایان سال ۲۰۱۷ و اوایل سال ۲۰۱۸ ارزش بازار با افزایش تقاضا و رشد قیمت، به بیش از ۷۰۰ میلیارد دلار رسید. با این حال، پس از کاهش قیمت رمزینه ارزها در سال ۲۰۱۸، این رقم در حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیارد دلار در نوسان است. جدول و نمودار شماره ۲، سهم بازار مهم‌ترین رمزینه ارزها در آوریل ۲۰۱۸ را نشان می دهد.

نمودار ۱. سهم بیت‌کوین و سایر رمزینه ارزها از ارزش بازار در طی زمان



■ مزیت رمزارزها

فارغ از انواع رمزارزها، هم اینک می توان به مزیت‌های موجود در به کارگیری آن‌ها اشاره کرد. این موارد با توجه به جمیع شرایط اقتصاد بین الملل پیش روی کشورمان قابل توجه است:

۱- آزادی در پرداخت و دسترسی بین المللی: در نظام پولی رمزینه ارزها، پرداخت‌ها نظیر به نظیر صورت می گیرد و هیچ واسطه‌ای وجود ندارد. به همین دلیل، با این سیستم می توان به هر کسی در دنیا، بدون وجود کارمزد نهاد واسط و با سرعت، وجه دلخواه خود را پرداخت کرد.

۲- هزینه عملیاتی پایین: یکی از معایب نظام‌های متعارف پرداخت در سطح بین المللی، هزینه‌های معاملاتی بالایی است که توسط نهادهای واسط دریافت می شود. در نظام نوین پرداخت رمزینه ارزها، به دلیل فقدان نهادهای واسط، هزینه‌های معاملاتی بسیار اندکی وجود دارد و هر فردی بدون نیاز به پرداخت کارمزد مازاد می تواند وجه خود را انتقال دهد.

۳- سرعت بالا در انتقالات بین المللی: انتقال پول در این سیستم، به صورت فرد به فرد صورت می گیرد و به طور میانگین، در کمتر از ۱۰ دقیقه، وجه از حساب فردی به فرد دیگر منتقل می شود. از سوی دیگر در صورت نیاز به سرعت بالاتر، هر فرد می تواند با تعریف کارمزدی برای تراکنش خود، سرعت انتقال وجه را افزایش دهد. در حالی که در سیستم کنونی، سرعت انتقال وجه به دلیل وجود واسطه‌های مالی متعدد، بالاتر است.

۴- عدم خلق پول بی رویه در اقتصاد و کنترل تورم: با توجه به این که خلق پول در اقتصاد بر اساس سازو کار تعریف شده در برخی رمزینه ارزها، همانند بیت کوین، اساساً امکان پذیر نیست و نیز این نوع پول به صورت غیر متمرکز بوده و در اختیار بانک مرکزی قرار ندارد، بنابراین امکان خلق بی رویه پول و در نتیجه کاهش ارزش شدید آن، یا تورم افسار گسیخته متصور نیست. به علاوه در کشورهایی که بانک مرکزی از استقلال لازم برخوردار نبوده و سلطه مالی دولت وجود دارد، امکان گسترش حجم پول به واسطه کسری بودجه‌های دولت در اقتصاد وجود دارد که این مشکلات درباره رمزینه ارزها مشاهده نمی شود.

۵- استفاده از رمزینه ارزها در شرایط تحریمی ایران: همان طور که بیان شد، رمزینه ارزها، نوعی ارز خصوصی محسوب می شوند و هیچ نهادی توانایی دخالت در تراکنش‌های آن را ندارد. همچنین فرستنده و گیرنده در این سیستم غیر قابل شناسایی است بنابراین درباره کشورمان، تحریم‌های بین المللی نمی تواند در تعاملات مالی ایران از این طریق اثرگذار باشد.

۶- ناتوانی دولت‌ها در مصادره و بلوکه کردن: در شرایطی همچون شرایط کشور ما که در تخاصم با آمریکا، دارایی‌هایش در این کشور در معرض بلوکه شدن قرار می گیرد، استفاده از رمزینه ارزها می تواند راهگشا باشد. چرا که این ارزها از این منظر امن هستند.

۷- امکان ایجاد رمزینه ارزهای منطقه‌ای و تسهیل در پیمان‌های پولی دو و چند جانبه: امکان ایجاد رمزینه ارز در محدوده جغرافیایی خاص، از دیگر فرصت‌های آن خواهد بود که کشورها می توانند از مزیت‌های به وجود آمده برای افزایش حجم تجارت منطقه‌ای بهره ببرند. علاوه بر این با توجه به گسترش پیمان‌های پولی دو یا چند جانبه در بین کشورها در سال‌های اخیر و حذف تدریجی ارزهای واسطی مانند دلار و یورو در مبادلات برخی از کشورها، این امکان وجود خواهد داشت که با تعریف یک رمزینه ارز مشترک جدید به جای استفاده از ارزهای ملی، سرعت این پیمان‌ها و اثرگذاری آن‌ها در اقتصاد افزایش یابد.

۸- تسهیل در جهانی شدن کسب و کارهای داخلی و بهبود صادرات غیر نفتی: یکی از ضعف‌های جدی اقتصاد ایران، وابستگی به درآمدهای نفتی است که با توجه به ویژگی‌های خاص رمزینه ارزها، این امکان وجود خواهد داشت که کسب و کارهای موجود در داخل کشور، کسب و کار خود را به دیگر کشورها نیز گسترش داده و موجب افزایش صادرات غیر نفتی در اقتصاد ایران شوند. به علاوه با پذیرش بیشتر رمزینه ارزها در کشور، یکی از مشکلات گردشگران خارجی به جهت خطرات حمل پول نقد بالا و انتقال ارز از طریق سیستم بانکی به داخل ایران رفع خواهد شد و زمینه برای توسعه گردشگری فراهم می شود.

۹- نبود امکان جعل رمزینه ارزها: یکی از چالش‌های موجود در پول‌های رایج کشورها، جعل و چاپ تقلبی این پول‌ها بوده که مشکلاتی را برای سیستم مالی کشورها در دوره‌های مختلف ایجاد کرده است. با این حال، ویژگی منحصر به فرد رمزینه ارزها، نبود امکان جعل و چاپ تقلبی آن‌هاست که مزیت مهمی برای این نوع ارزها به شمار می رود.

۱۰- امکان تعریف قراردادهای هوشمند: قراردادهای هوشمند، قراردادهایی هستند که اجازه انجام معاملات قابل اعتماد بدون دخالت اشخاص ثالث را می دهد. این معاملات قابل پیگیری و در عین حال غیر قابل برگشت هستند. این قراردادها، شامل تمام اطلاعات مربوط به شرایط قرارداد و اجرای تمام اقدامات پیش بینی شده به طور خودکار هستند. رمزینه ارزها، امکان اجرای این قراردادها را فراهم می کنند.

■ چالش و ریسک‌های رمزینه ارزها

از سوی دیگر، ارزهای رمزپایه، با چالش‌ها و بعضی مشکلات بعضاً اساسی مواجه هستند که توجه به آن‌ها با توجه به شرایط اقتصاد ایران ضروری است. این مشکلات گاهی تصمیم‌گیری سریع‌تر مقامات پولی بانک مرکزی را می طلبد.

۱- نوسانات قیمتی و نبود ثبات: این مورد در خصوص بیت کوین به وضوح قابل مشاهده است. قیمت بیت کوین در طول دوره ظهور خود، با فراز و نشیب‌های فراوانی روبه رو بوده است. به طوری که به عنوان مثال در یک سال اخیر، نوسانات چند هزار دلاری در ارزش بیت کوین وجود داشته است. این موضوع به بی اعتمادی به این ارز منجر می شود. زیرا خطر نبود ثبات در آن احساس می شود.

۲- فقدان قوانین و مقررات مشخص: پول مجازی بر عکس پول‌های سنتی از قوانین و مقررات شفافی برخوردار نیست و این می تواند به یک چالش جدی برای هر دولتی تبدیل شود. زیرا راه را برای انجام کارهای مجرمانه، پول شویی و ... باز می کند. این مشکل به دلیل ماهیت رمزگذاری شده این پول است که در آن، هویت واقعی فرستنده و گیرنده ناشناخته باقی می ماند.

۳- تضعیف بانک مرکزی و نهادهای واسط: با رواج پول‌های مجازی، نقش نهادهای واسط و بانک مرکزی در تراکنش‌های کشور کمرنگ می شود. این موضوع می تواند خطر بسیار جدی برای سیستم پولی و مالی کشور به شمار آید. زیرا در این صورت، جایی برای اعمال سیاست‌های پولی باقی نمی ماند و هیچ نظارتی بر تراکنش‌های روزانه موجود، وجود نخواهد داشت.

۴- بروز مشکلات امنیتی: الکترونیکی بودن رمزینه ارز، چالش‌هایی نظیر گم شدن، هک شدن حساب کاربر و سرقت‌های الکترونیکی را به همراه دارد. به علاوه اگر کاربر، اطلاعات حساب و رمز عبور خود را فراموش کند، پول‌های او برای همیشه از بین خواهد رفت. در سیستم بانکداری متداول کنونی، اگر فردی کارت عابر بانک خود را گم کند، یا رمز آن را فراموش کند، به راحتی با مدارک شناسایی خود به بانک مراجعه و کارت و رمز خود را بازیابی می کند. اما در رمزینه ارز، اگر فردی کلید خصوصی خود را فراموش کند، به هیچ عنوان قابل بازیابی نیست. زیرا حساب او نزد هیچ نهادی ثبت نشده است که بتواند به آن مراجعه کند. علاوه بر این سرمایه فرد نیز کاملاً از بین می رود.

۵- مشکل ارث: در نظام بانکی موجود، در صورتی که صاحب حساب فوت کند، این امکان برای ورثه وجود خواهد داشت تا بعد از طی مراحل قانونی، دسترسی به حساب فرد متوفی داشته باشند. در حالی که در نظام پولی رمزینه ارزها، دسترسی به حساب شخص، صرفاً با داشتن آدرس کیف پول الکترونیکی و رمز عبور آن امکان پذیر است. در صورتی که این اطلاعات تنها در اختیار متوفی بوده باشد، هیچ سازو کاری برای دست یابی ورثه به ارث خود وجود نخواهد داشت.

۶- چالش فقهی: هم اینک از منظر فقهی، چالش مهمی در خصوص رمزینه ارزها مبنی بر شرعی بودن یا نبودن کاربرد این ابزارها به عنوان پول وجود دارد. این چالش‌ها هم از نظر قواعد فقهی فردی (مانند اکل مال بالباطل) و هم قواعد فقهی اجتماعی (مانند قاعده نفی سبیل) وجود دارند.

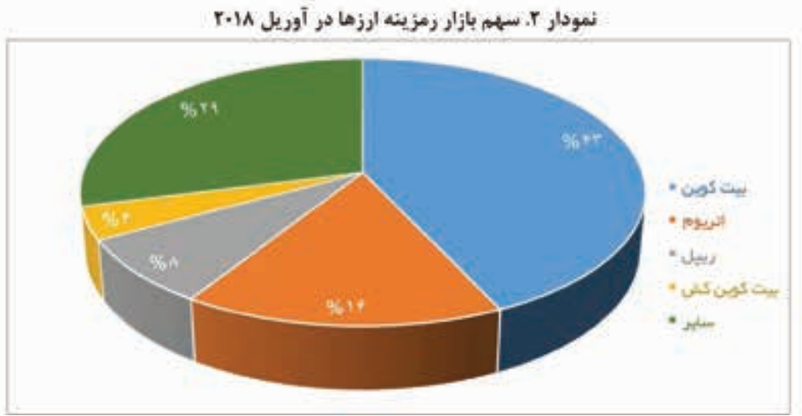
۷- برگشت ناپذیری تراکنش‌های اشتباهی: در سیستم کنونی بانک محور، اگر مبلغی به طور اشتباه واریز شود، بانک با وکالتی که از سوی سپرده گذار دارد می تواند وجه را به راحتی باز گرداند. اما در رمزینه ارز، چون هیچ نهاد مرکزی و واسطی وجود ندارد و همچنین هویت دارندگان کیف پول مشخص نیست، چنان چه وجهی به طور اشتباه به یک کیف پول الکترونیکی دیگر واریز شود، به هیچ عنوان قابل شناسایی و بازگشت نیست.

۸- تهدید رقبا: رمزینه ارزها همچون بیت کوین به دلیل جلب اعتماد به سیستم، متن باز هستند و این مسئله منجر می شود که دیگران به راحتی از روی آن برنامه کپی و یک رمزینه ارز دیگر درست کنند به طوری که تا بهمن سال قبل، بیش از ۱۵۰۰ رمزینه ارز خلق شده است. این روند رقابتی می تواند تهدید بزرگی برای رمزینه ارزهای اولیه همچون بیت کوین ایجاد کند. به عنوان مثال چنان چه در یک بازه زمانی، سرمایه داران بزرگ دنیا پول خود را از بیت کوین وارد در رمزینه ارز دیگری و نیز کشورهای بزرگ دنیا بیت کوین را غیر قانونی اعلام کنند، در یک لحظه کل ارزش بیت کوین خواهد ریخت و سرمایه افراد به هیچ تبدیل خواهد شد.

۹- فقدان مستند قانونی: انتقال وجه در این نوع ارزها غیر قابل تشخیص بوده و امکان رهگیری آن به راحتی میسر نیست. به طور مثال، اگر فردی از یک فروشگاه توسط رمزینه ارز، کالایی را خریداری کرد و فروشنده، پس از دریافت وجه، از ارسال کالا امتناع ورزید، خریدار امکان پیگیری حقوقی از مراجع قضایی به دلیل فقدان مستندات لازم را ندارد. چرا که آدرس‌ها در بردارنده هویت اصلی مالک نیستند و همچنین فروشنده می تواند در هر تراکنش، از آدرس جدیدی استفاده کند.

۱۰- زمان زیاد تایید تراکنش برای مبادلات داخلی: تایید کلیه تراکنش‌های بیت کوین به طور میانگین حدود ۱۰ دقیقه طول می کشد که اگر چه این زمان برای تراکنش‌های بین المللی مناسب است، اما برای تراکنش‌های داخلی بسیار زیاد است.

نمودار ۲. سهم بازار رمزینه ارزها در آوریل ۲۰۱۸



سهم بازار رمزینه ارزها در آوریل ۲۰۱۸

(دلار- درصد)

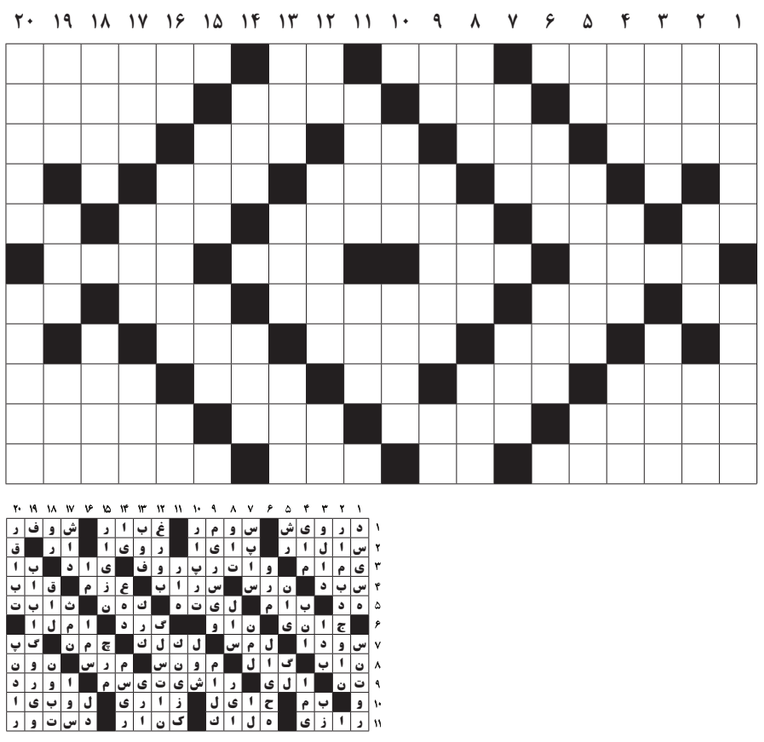
رتبه	نام رمزینه ارز	حجم بازار	سهم بازار
۱	بیت‌کوین	۱۳۵،۸۳۷،۹۱۷،۳۵۹	۴۳
۲	اتریوم	۴۹،۵۷۰،۸۴۶،۰۵۴	۱۶
۳	ریپل	۲۴،۹۵۸،۵۸۲،۶۶۴	۸
۴	بیت‌کوین کش	۱۲،۶۷۲،۴۴۱،۳۱۵	۴
	کل بازار رمزینه ارزها	**۹۶۲،۸۵۳،۹۷۷،۳۱۸**	

جدول متوسط [شماره ۷۱۷۴]

طراح جدول: مریم احمدی

افقی: ۱- قپان- آرزو- صنم- همبستگی ۲- ودیعه- پوست دباغی شده- چاق- گرفتار ۳- خرده- رود مصر- واحد سطح- امتحان- جاوید ۴- تنگی نفس- دردها- سازمان جاسوسی آمریکا ۵- منقار پرنده- چسبناک- چاهی که بین دو دامنه حفر شود و آب از دهانهٔ آن فوران کند- هزار- رطوبت ۶- پاندول- آسمان- مَشک- یار عذرا ۷- بالای فرنگی- ایستگاه قطار- غیرحرفه‌ای- پیامی شامل تصویر و متن روی پارچه- اثر چربی ۸- نهر- هجوم- الحاد ۹- از نام‌های پسرانه- تزیین ناخن- برگ برنده- گوارا- بلیغ ۱۰- جدار- روح- قدم- ثابت و پایدار ۱۱- سازمان فرهنگی وابسته به سازمان ملل متحد- گوهر- فرمان- کیل

عمودی: ۱- مطر- روستا ۲- بیسواد- جام ورزشی- مکر و حیله ۳- ساختمان- گازی بی‌رنگ و بی‌بو که به مقدار کم در هوا موجود است ۴- ژرفا- جامه حمام- آخرین سوره قرآن کریم ۵- پوستین- دراز و طولانی- صریح ۶- بافت- واحد شمارش اجسام استوانه‌ای ۷- ویژه‌نامه پنج شنبه روزنامه خراسان- درخت اعدام ۸- تبار- ولی- غذای زمین ۹- تلخ- سکون- اگر ۱۰- ابزار- ابتدا ۱۱- اوج- بیم ۱۲- ثمر- ملس- ناپیدا ۱۳- درخت انداز- تابناک- آتش ۱۴- هوا- نحس ۱۵- جد- قاچ ۱۶- دست عرب- خانه کوچک- حرف ندارای ۱۷- نیم سال تحصیلی- چراغ دریایی- حیا ۱۸- افسار- دختر مازنی ۱۹- اشاره به نزدیک- گفتار- دریاچه حمام ۲۰- مهیا- اجرت



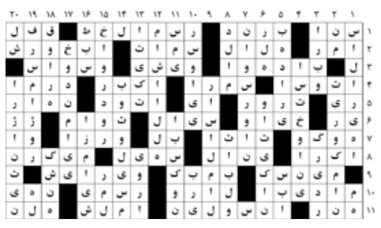
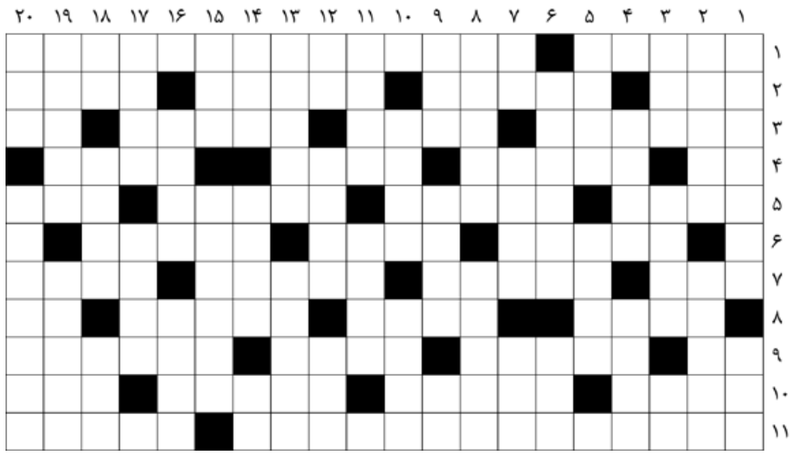
حل جدول شماره ۷۱۷۳

جدول سخت [شماره ۳۸۴]

طراح جدول: بیژن گورانی

افقی: ۱- ترساندن عمدی- کتابی درباره تأثیر فوتبال بر سیاست و فرهنگ نوشته سایمون کوپر با ترجمه عادل فردوسی‌پور ۲- لوس- زبانی از شاخه زبان‌های هندوایرانی- مثنوی سروده وحدی مراغه‌ای- لفافه ۳- ارتوپدستی- پسر سهراب در شاهنامه- حداد- یازده ۴- برنج گیلانی‌ها- شهری در روسیه- بزرگوار- میوه تازه به بازار آمده ۵- تازه به راه افتاده- قبیله و طایفه- راه راست یافتن- زمین آماده کشت ۶- به سوی خدا باز گشتن- گذرگاه، معبر- هیاهوی مردم در شادی ۷- بلند نظری- دوشب پیش- پیشروان طریقت- ریاضی‌دان سوئیسی ۸- به پارچه می‌زنند تا سفت و براق شود- دختر مازندرانی- پیرو دین موسی(ع)- فاقد برجستگی ۹- انبار کشتی- جوجه تیغی- ساختمان کروی شکل در هسته سلول- از دل انگیزترین مناطق تهران در دامنه جنوبی توچال ۱۰- برادر سلم و تور- جد مادری حضرت سلیمان(ع)- دستگاه نمایش فیلم- لشکر ۱۱- از شاگردان و مریدان نامی مولوی- بخش طولی هر چیز.

عمودی: ۱- هر موجود زنده- ویژه ۲- محصل هنرستان- پایتخت فیلیپین ۳- برداشت محصول- نوعی شیرینی- نشانه مفعولی ۴- سخن، گفتار- برتر ۵- بین دشمنان از همه شان بهتر است- نمایش با ساز و آواز ۶- بستن راه عبور و مرور در پیاده رو ها- آبزی عظیم الجثه ۷- نت چهارم- دوستی مجدد پس از قهر- جریان آب روان طبیعی ۸- ورزشگاه مشهور انگلستان- نوعی هواپیمای جنگی ۹- سیاره عطارد- ورزشی گروهی- پسوند نسبت ۱۰- پارسا و پرهیزکار- عروس به خانه بخت می برد ۱۱- میان تهی- ورم ۱۲- میان- نوعی تحریک پوستی- شماره متن نوشته که خواننده را به پانوشت ارجاع می دهد ۱۳- دستار- بهره هوشی ۱۴- عمیق‌ترین قسمت دریا- فراهم آوردن- خرس فلکی ۱۵- خجستگی- شادی و خرسندی ۱۶- معصیت- دلاور تورانی شاهنامه ۱۷- راه فرار- صفحات داخلی روزنامه ۱۸- شب روستایی- چوبدستی بزرگ- پلیدی ۱۹- کرایه دهنده چهارپایان- خونین‌ترین نبرد دریایی ۲۰- کاشتن بوته برنج- تبسم شیرین.



حل جدول شماره ۳۸۳