



رمزارزها در نقش منبع ارزش

محمد مهدی نصیری^۱

محمد رضا کاشفی نیشابوری^۲

تاریخ دریافت مقاله : ۱۴۰۱/۱۱/۰۲ تاریخ پذیرش مقاله : ۱۴۰۲/۰۳/۳۰

چکیده

رمزارز به عنوان شکلی از پول می‌تواند مفید باشد و از ویژگی‌های پول مانند بخش‌پذیری، دوام، پویایی و ویژگی‌های دیگر برخوردار است. کارکرد رمزارز بر دارایی‌های فیزیکی مانند طلا و نقره مبتنی نیست بلکه بر اصول ریاضی استوار است. قیمت واقعی رمزارز براساس تقاضای افرادی که خواستار رمزارزها هستند و عرضه از جانب افرادی که آن‌ها را در اختیار دارند، تعیین می‌شود. این پژوهش با رویکردی کیفی و براساس روش گرنند تئوری و در مصاحبه با فعالان بازار بورس اوراق بهادار تهران انجام شد. براساس نتایج به دست آمده از مطالعه شرایط علی در این مطالعه شامل؛ کارآمدی رمزارزها، امنیت و چالش‌های بازار بورس. و شرایط زمینه‌ای عبارتند از تراکنش ساده‌تر، ارزش اقتصاد دیجیتال، عملکرد بهتر ارزش‌های دیجیتال و ویژگی‌های حقوقی رمزارزها. و شرایط مداخله‌گر مدیریت کارآمد، نوآوری، نقش دولت در کنترل رمزارزها، زیرساخت‌های فن‌آوری و عدم قطعیت قیمت و راهبردها عبارتند از حمایت دولت از فن‌آوری‌های نوین، سهولت سرمایه‌گذاری و ارائه قوانین راهگشا و پیامدها شامل؛ نوآوری در تجارت، حل چالش‌های بازار بورس، پویایی سرمایه‌گذاران و سرمایه‌گذاری بودند.

کلمات کلیدی

رمزارز، پس‌انداز، منبع ارزش، گرنند تئوری

۱- گروه مدیریت مالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. mahdinasiri477@yahoo.com

۲- گروه مدیریت مالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) reza.kashefy@yahoo.com

رمزارزها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

مقدمه

پول بخش لاینفک از جامعه بشری، نتیجه خاص نقدینگی بیشینه است که معادل جهانی ارزش کالاها و خدمات قلمداد می‌شود. ظهور پول رابطه نزدیکی با پیشرفت کل تمدن بشری دارد. اجناس، اسلحه، انواع مختلف سکه‌ها از استخوان گرفته تا طلا، اسکناس و سهام تنها بخش کوچکی از آن چیزی هستند که به‌عنوان پول از آن استفاده شده است (پویا، ۱۴۰۰). با پیشرفت فناوری اطلاعات و شبکه‌های ارتباطی، جهان وارد عصر پول الکترونیک شده است. به تدریج کارتهای پرداخت پلاستیکی جایگزین سکه‌ها و اسکناس‌ها می‌شوند و سامانه‌های پرداخت بسیار زیادی مانند پی‌پل یا کیف پول گوگل^۱ در اینترنت وجود دارند که در اصل تنها برای پرداخت‌های الکترونیک ایجاد شده‌اند. به تازگی تعداد زیادی از بانک‌های مرکزی دست به انتشار ارزهای دیجیتال زده‌اند که پول بدون پشتوانه اما در شکل دیجیتال هستند (خانزادی، ۱۳۹۸). هرچند، این پیشرفت هنوز متوقف نشده است و اکنون ما شاهد تکثیر رمزارز هستیم که ابزار سرمایه‌گذاری و پرداخت نوین قرن بیست و یکم به شمار می‌رود و با دیگر انواع پول الکترونیک تفاوت‌های قابل توجهی دارد. امروزه، تعداد زیادی از مردم در سرتاسر جهان برای اهداف متفاوت از رمزارزها استفاده می‌کنند (بلک^۲ و همکاران، ۲۰۲۲).

در این مطالعه، با تمرکز بر رمزارز در نقش منبع ارزش، رمزارز از منظر نقش‌های پول بررسی می‌شود. رمزارز به‌عنوان شکلی از پول می‌تواند مفید باشد و از ویژگی‌های پول مانند بخش‌پذیری، دوام، پویایی و ویژگی‌های دیگر برخوردار است. کارکرد رمزارز بر دارایی‌های فیزیکی مانند طلا و نقره مبتنی نیست بلکه بر اصول ریاضی استوار است. قیمت واقعی رمزارز براساس تقاضای افرادی که خواستار رمزارزها هستند و عرضه از جانب افرادی که آن‌ها را در اختیاردارند، تعیین می‌شود. با این حال، برای اهداف پس‌انداز طولانی‌مدت رمزارز یک دارایی بحث‌برانگیز قلمداد می‌شود زیرا در طول هفته چندین بار به‌طور قابل توجهی ارزش رمزارز تغییر می‌کند. علیرغم این مسئله که از ابتدای سال تاکنون ارزش رمزارز سه برابر شده است، ممکن است رمزارز مقدار زیادی از ارزش خود را از دست بدهد. رمزارز یک نوآوری است که حتی برای متخصصان در صنایع مختلف سؤالات زیادی ایجاد کرده است. در بعضی از کشورها رمزارز نه تنها به ابزار پرداخت بدل شده است بلکه ابزار سرمایه‌گذاری است که در پرتقوی سرمایه‌گذاری هواداران رمزارز جای دارد. پژوهش‌های زیادی بوسیله دانشگاهیان مختلف انجام شده است که تلاش کرده‌اند تا با بررسی سیر تکاملی پول در طول سال‌ها، ماهیت رمزارزها را مطالعه کنند. آنتونی لوئیس و اورل دی^۳ همراه با چلوپاتی آر^۴ با تمرکز بر مقایسه هر مرحله از سیر تکاملی پول از سامانه مبادله کالا به کالا و مشکلات مختلفی که به تدریج از بین رفته‌اند، به مرور تاریخی پول پرداختند که از دوران باستان شروع

شده است و نوآوری‌های اخیر را پوشش می‌دهد.

سایر پژوهشگران، مانند دکتر گریک هیلمن و میشل راخسستر^۵، پژوهشگران مرکز جایگزین‌های امور مالی دانشگاه کمبریج، موارد کاربردی اخیر رمزارزها مانند مبادلات، پرداخت، استخراج و کیف پول‌ها را به‌طور مختصر توضیح دادند. پژوهش آن‌ها بر تعداد در حال افزایش کاربران رمزارز تأکید می‌کند که نه‌تنها افراد عادی هستند بلکه شرکت‌هایی هستند که از رمزارزها برای فعالیت‌های روزانه خود استفاده می‌کنند. این مطالعه با هدف بررسی رمزارزها در نقش منبع ارزش انجام شده است.

مبانی نظری

ورود پول به بازار رمز ارزها طبق روندی قابل پیش‌بینی و چرخشی صورت می‌پذیرد. دلیل ورود پول به این شیوه این است که اساس و زیربنای این حرکات را “روانشناسی انسان” شکل می‌دهد. شناخت این روندها، سرمایه‌گذاری روی بیت‌کوین و دیگر رمز ارزها را با اطمینان بالاتری همراه می‌کند. از آنجایی که بیت‌کوین مشهورترین رمز ارز است، روال عادی برای سرمایه‌گذاری در این حوزه با خرید بیت‌کوین شروع می‌شود. به این دلیل که بیشتر سرمایه‌گذاران بخشی از درآمد و پس‌انداز خود را به بیت‌کوین اختصاص می‌دهند قیمت این دارایی افزایش می‌یابد. با افزایش قیمت بیت‌کوین و کسب سود کافی سرمایه‌گذاران به این فکر می‌افتند که چگونه می‌توانند درآمد خود را بیشتر و بیشتر کنند. و قطعاً تصمیم به این می‌گیرند که آیا بیت‌کوین بیشتری بخرند یا قسمتی از سرمایه خود را به سرمایه‌گذاری در دیگر رمز ارزها اختصاص دهند. این ارزها که آلت‌کوین نامیده می‌شوند احتمالاً در همان صرافی که سرمایه‌گذار، بیت‌کوین خود را تهیه کرده است عرضه می‌شوند. در روندهای صعودی بیت‌کوین، بحث آلت‌کوین‌هایی با ارزش بازار زیاد مطرح می‌شود. سرمایه‌گذاران انتظار برگشت سودهای بیشتر و بیشتری از سرمایه‌گذاری خود در رمز ارزها را دارند. و به همین دلیل به دنبال تنوع بخشی به دارایی‌ها و تشکیل سبدی از رمز ارزها از قبیل اتریوم هستند. در دو دهه اخیر خلق و ایجاد رمزارزها به عنوان یک دارایی شرایط جدیدی را در عرصه بین‌الملل برای مدیریت منابع پولی و مالی رقم زده‌اند. کاتسیامپا، ۲۰۱۷. بیت‌کوین، لایت‌کوین و مینت را می‌توان به عنوان رمزارزهای موفق نام برد که هر یک ویژگی‌های منحصر بفردی دارند سلیمانی پور، ۱۳۹۸ رمزارزها یا به عبارت دیگر ارزهای رمزنگاری شده به عنوان یک پدیده نوظهور اثراتی را در بازار پول و سرمایه بوجود آورده اند که بیت‌کوین یکی از شاخص‌ترین آنها می‌باشد. پذیرش و توسعه بیت‌کوین، مسیر جدیدتری از اهداف رمزارزها را تدوین کرده است. کیم، ۲۰۰۴. در سال‌های اخیر مبانی نظری محدودی در خصوص شناسایی عوامل موثر بر تغییرات قیمتی رمزارزها بویژه بیت‌کوین وجود دارد. همچنین اغلب مقالاتی که تاکنون به مطالعه رفتار تغییرات قیمتی

رمزارزها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

بیت کوین پرداخته اند، به نوسانات بازدهی آن بیشتر توجه کرده اند. کیم، ۲۰۱۷ برای بررسی مبانی و شناسایی عوامل موثر باید بر نتایج مطالعات سال‌های اخیر مربوط به بیت کوین تکیه کرد. در این سالها مطالعات کلیدی مربوط به تغییرات قیمت بیت کوین به افرادی همچون بیکر، ۲۰۱۳، دایر، ۲۰۱۵، اورکات ۲۰۱۵ باز می‌گردد. در تحقیقاتی به بررسی ارتباط سایر رمزارزها با قیمت بیت کوین اشاره شده است. در شروع کار باید بیان شود که بازار رمز ارز هنوز نوپا است و در ابتدای مسیر خود قرار دارد. تعداد زیادی از سرمایه‌گذاران بالقوه رمزارزها را جدی نمی‌گیرند. باین‌حال، روزه‌روز نادیده گرفتن این دارایی‌های دیجیتال سخت‌تر می‌شود. تعداد زیادی از کشورها در حال تصویب قوانین مناسبی هستند که رمزارزها را قانونی می‌سازند اما هنوز بعضی از دولت‌ها مردد هستند (سارکودی، ۲۰۲۲). در سال‌های آتی، میزان سرمایه‌گذاری‌ها در توکن‌های دیجیتال و تعداد سرمایه‌گذاران نهادی در این بازار افزایش خواهد یافت. در نتیجه، انتظار می‌رود رمزارز تقاضای بلندمدت و ثابتی داشته باشد و به همین ترتیب ارزش آن افزایش پیدا کند. یکی از مزایای سرمایه‌گذاری در رمزارز این است که می‌توان سرمایه‌گذاری را با مبلغ پول کم آغاز کرد و در صورت سپرده مناسب، این سرمایه‌گذاری از بین نمی‌رود (لوسی^۷ و همکاران، ۲۰۲۲). بازار رمزارز پویا و غیرقابل پیش‌بینی به نظر می‌رسد، باین‌حال، می‌توان هر یک از نوسان‌ها در آن را به وسیله عوامل مختلف توضیح داد. تحلیلگران رمز اثر، ماهیت رمزارزها را مطالعه کرده و رفتار روندها را پیش‌بینی می‌کنند. در بازار سهام، تحلیل بنیادین و تحلیل فنی دو ابزار قدرتمند و سودمند هستند.

ایده تحلیل بنیادی این است که در لحظه حاضر رمزارز می‌تواند به شیوه‌های مختلف عمل کند اما در همان زمان، ارزش دارایی به قیمت حقیقی نزدیک‌تر می‌شود. محاسبه دقیق ارزش واقعی رمزارز و قصد شرکت‌کنندگان آتی در بازار که رمزارز را بیش‌ازحد قیمت‌گذاری می‌کنند، بخش مشکل‌آفرین است. در سرمایه‌گذاری‌های متعارف، تحلیل بنیادین براساس گزارش‌های مالی شرکت‌ها انجام می‌شود اما در بازار رمزارز چنین اطلاعاتی ارائه نمی‌شود (کاتیمورا^۸، ۲۰۲۲).

عدم وجود مقررات قانونی رمزارز در بیشتر کشورها، نوسان زیاد و وابستگی زیاد به اخبار دارد که باعث می‌شود رمزارزها به شدت غیرقابل پیش‌بینی عمل کنند، لذا پیش‌بینی بازار رمزارز بسیار چالش‌برانگیز شود. در بازار رمزارز، اخبار به‌ندرت به تقویم یا هرگونه زمان‌بندی اقتصادی مرتبط هستند. در بازار متعارف سهام، اخبار عادی مانند پویایی تولید ناخالص داخلی، تغییرات در بازار کار، نوسانات تورم و دیگر تغییرات اقتصادی تأثیر قابل توجهی بر بازار دارند. در بازار رمزارز، پیش‌بینی قیمت‌ها و روندها برای بلندمدت دشوار است زیرا این بازار هنوز نوپا است و هرروز با روز قبل متفاوت است (چان^۹ و

همکاران، ۲۰۲۱). همه ویژگی‌های فوق‌الذکر در بازار رمزارز باعث می‌شوند تا نتوان به راحتی از روش‌های متعارف مانند تحلیل بنیادین و تحلیل فنی برای رمزارزها استفاده کرد. هر دو روش ویژگی‌های خاص خود را دارند که باید به آن‌ها توجه شود. در زمان برنامه‌ریزی برای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های رمزارز باید عوامل اساسی زیر را مدنظر قرارداد. باین حال، سنجش پتانسیل رمزارز دارای اهمیت است و می‌توان با در نظر گرفتن پارامترهای زیر آن را انجام داد. مطالعه اطلاعات ارائه شده در سند رسمی رمزارز دارای اهمیت است. در این اسناد اطلاعاتی درباره ایده کلی و سازوکار پروژه ارائه می‌شود و می‌توان سطح تخصص گروه پشت آن را ارزیابی کرد. لازم است درک شود که کسب و کار تا چه حد به فناوری عرضه شده به وسیله توسعه‌دهنده نیاز دارد و آیا مشکلاتی که گروه برای حل آن‌ها تلاش می‌کند در واقعیت وجود دارند یا خیر. فناوری پیشنهادی باید بهترین راهکار ممکن به نظر برسد. افزون بر این، باید در گروه کنونی اعضای واجد شرایط برای کاربر روی پروژه و توسعه موفقیت‌آمیز آن حضور داشته باشند. می‌توان از سابقه آن‌ها در صنعت، شهرت و پروژه‌های موفق آن‌ها در گذشته از این موضوع مطلع شد.

توسعه پروژه می‌تواند ارزش دارایی را تحت‌الشعاع قرار دهد. در بیشتر پروژه‌های عرضه اولیه سکه ادعا می‌شود که آن‌ها بهترین پلتفرم یا زنجیره بلوکی جدید با میلیون‌ها تراکنش در هر ثانیه خواهند بود؛ اما تعداد بسیار کمی از آنها به‌طور جدی وظایف جدید و فرایند پیاده‌سازی را انجام می‌دهند. در این حالت، وجود دست‌کم یک محصول بادوام در کنار این ویژگی‌ها و موفقیت‌های آن برای پروژه ارزش افزوده ایجاد می‌کند. پیگیری فرایند توسعه با نقشه برنامه‌های از پیش اعلام شده بسیار آسان‌تر است. می‌توان بررسی کرد که آیا آنها واقع‌بینانه و به‌طور کلی قابل اجرا هستند یا خیر. برای سرمایه‌گذارانی که خواستار خرید دارایی‌هایی هستند که کمتر از حد واقعی قیمت‌گذاری شده‌اند، پروژه باید از پتانسیل رشد برخوردار باشد و رمز از باید به اوج قیمت خود برسد (نادری، ۱۴۰۱). ویژگی‌های اقتصادی مهم دیگری از جمله حداکثر حجم عرضه، پارامترهای انتشار، سرعت ایجاد بلوک، میانگین کمیسیون، فرصت‌های استخراج و دفعات کاهش پاداش برای ماینرها نیز باید مدنظر قرار گیرند. سرمایه‌گذاران باید به ویژگی‌های سکه مانند سرمایه، حجم معاملاتی و نوسان قیمت نیز توجه داشته باشند. در این مطالعه سؤالات پژوهشی به شرح زیر هستند:

- ✓ رمزارز برای ایفای نقش منبع ارزش چه ظرفیتی دارد؟
- ✓ مهم‌ترین شاخص‌های ارزش رمزارز چه هستند؟
- ✓ چگونه می‌توان یک پرتفوی سودآور رمزارز ایجاد کرد؟

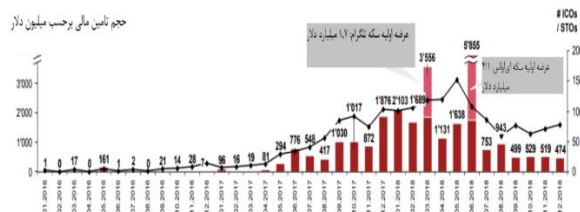
رمزارها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

فرصت‌های سرمایه‌گذاری در رمزارز: عرضه اولیه سکه

امروزه توسعه بازار رمزارز سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازد تا برای سرمایه‌گذاری خود گزینه‌های متفاوتی پیشرو داشته باشند. نه تنها امکان سرمایه‌گذاری در خود رمزارز وجود دارد بلکه فرصت سرمایه‌گذاری در شرکت‌های نوپای زنجیره‌های بلوکی مختلف وجود دارد که پلتفرم‌های توکن‌سازی شده خاص خود را دارند و به صورت خصوصی و عمومی توکن‌های خود را به فروش می‌رسانند. جایگاه بکر عرضه اولیه سکه هنوز در حال تکامل است، در مقایسه با سال ۲۰۱۷ - ۲۰۱۸ جذب سرمایه جمعی از کاربران با سرعت زیادی کاهش یافته است و تعداد زیادی از شرکت‌های زنجیره بلوکی که رمزارز (توکن‌ها) خود را تولید می‌کند، نقشه‌های کلاهبرداری هستند که صرفاً برای سرقت پول مردم ایجاد شده‌اند. روز به روز پروژه‌های استاندارد، غیر منحصربه‌فرد و توسعه‌نیافته‌ای که نمی‌توانند پول کافی برای اجرای ایده‌های خود جمع کنند بیشتر می‌شود (فرزانه، ۱۴۰۰). باین‌حال، علیرغم کاهش ارزش در سال ۲۰۱۸ و اوایل سال ۲۰۱۹، چند شرکت زنجیره بلوکی در بازار وجود داشتند که هنوز برای سرمایه‌گذاران خود سودآور بودند. یک نمونه از آنها پروژه رمزارز بنیاد اتریوم است که یک رویداد جذب سرمایه جمعی برگزار کرد. اکنون اتریوم در بازار رمزارز در جایگاه دوم قرار دارد و کاربرانی که در طول عرضه اولیه سکه روی اتریوم سرمایه‌گذاری کرده بودند، به سود کلانی دست یافته‌اند (ابراهیم‌نسب، ۱۳۹۹). رایج‌ترین استراتژی سرمایه‌گذاری برای بازار بکر عرضه اولیه سکه، استفاده از توکن‌ها به عنوان دارایی‌های سفته‌بازانه است. این گزینه، مناسب‌ترین گزینه برای آن دسته از سرمایه‌گذارانی است که ریسک‌پذیری را ترجیح می‌دهند اما در عین حال سود بالایی نیز می‌خواهند. این استراتژی بسیار پرخطر است و مستلزم یافتن پروژه‌های امیدوارکننده و خرید توکن‌های آن است. می‌توان توکن‌ها را در طول مراحل مختلف مانند مرحله بذر مایگی (تأمین سرمایه آغازین)، پیش‌فروش و فروش خصوصی، پیش‌فروش عمومی و فروش جمعی خریداری کرد. دوره‌های بذر مایگی فروش خصوصی صرفاً مختص سرمایه‌گذاران نهادی هستند که انتظار می‌رود ارزش افزوده بلندمدتی را به پروژه اضافه کنند. دوره‌های عمومی به همه سرمایه‌گذاران اختصاص دارد اما فرصت‌های چندان مطلوبی نیستند (وبسایت ایکوچک، ۲۰۱۸). اگر سرمایه‌گذار تصمیم بگیرد تا در مرحله اولیه در پروژه سرمایه‌گذاری کند، تمام آن چیزی که بدان نیاز دارد یافتن فرصت عرضه اولیه سکه با آینده امیدبخش و خرید مقدار مناسبی از سهم دیجیتال در دوره تخفیف ۱۰ تا ۵۰ درصد است. پس از مدتی انتظار تا زمان به فروش رفتن توکن‌ها در بازار، سرمایه‌گذار سود تقسیمی سهم را دریافت می‌کند (وبسایت ایکوچک، ۲۰۱۸). هرچند، بنا به اهداف این پایان‌نامه، سرمایه‌گذاری در خرید جمعی مناسب‌ترین شیوه برای سرمایه‌گذار فردی تلقی می‌شود. پس از انجام سرمایه‌گذاری، انتظار برای

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۵ / شماره ۵۸ / بهار ۱۴۰۳

توزیع توکن و پذیرش آن در صرافی حائز اهمیت است. به محض اینکه پروژه وارد بازار شود، قیمت توکن‌ها نوسان پیدا می‌کند و احتمالاً معامله آن آغاز می‌شود. این تهدید وجود دارد که به دلیل عدم جذب مشتریان کافی توسط پروژه، تقاضای توکن کافی نباشد. تحلیل کل پروژه پیش از انجام هرگونه سرمایه‌گذاری از اهمیت بسزایی برخوردار است. امروزه، برای گزینش شرکت‌های زنجیره بلوکی نویدبخش و توکن‌های آن‌ها چند دستورالعمل وجود دارد اما همه این دستورالعمل‌ها به شرایط بستگی دارند زیرا این بازار نسبتاً جدید است و دانش و درک سرمایه‌گذاران را می‌طلبد. بعید است که بتوان کسی را در برابر زیان احتمالی سرمایه بیمه کرد زیرا حتی بدون ورود به بازار، پیش‌بینی اینکه کدام شرکت زنجیره بلوکی می‌تواند در آینده رشد کند و کدام یک ظرف چند ماه بعد ورشکست می‌شود، بسیار دشوار است. به‌طور کلی، طرح متعارف سرمایه‌گذاری در عرضه‌های اولیه سگه مستلزم جستجو برای یافتن مناسب‌ترین پروژه و خرید توکن‌های آن است که می‌توان برای دریافت پاداش، خرید کالا یا خدمات یا ذخیره آنها در کیف پول رمزارز و انتظار برای رشد آن‌ها، از آن‌ها استفاده کرد. توکن‌هایی که در سال ۲۰۱۸ منتشر شدند، در حدود بیست میلیارد دلار سرمایه جذب کردند که سه برابر بیشتر از سرمایه گردآوری شده در سال ۲۰۱۷ (۷ میلیارد دلار) و زمانی است که بیشتر رمزارزها به بالاترین قیمت تاریخی خود رسیدند. در سال ۲۰۱۸، تعداد ۱۱۳۲ عرضه اولیه سگه با موفقیت سازمان‌دهی شد و سرمایه‌گذاران هرروز فرصت داشتند تا به‌طور میانگین ۴۸۲ توکن جدید خریداری کنند (پی‌دبلیوسی و استراتژی، ۲۰۱۹).



شکل ۱- تعداد و حجم ماهیانه عرضه اولیه سگه / عرضه توکن بهادار (STO).

منبع: پی‌دبلیوسی و استراتژی، ۲۰۱۹.

در سال ۲۰۱۸، عرضه‌های اولیه سگه همچنان در کانون توجه سرمایه‌گذاران قرار داشتند و در نیمه اول این سال عمدتاً به دلیل ارقام ماه‌های مارس و می بیشترین میزان سرمایه به‌صورت جمعی گردآوری شد. در ماه مارس سرمایه‌گذاران ۳/۵۶ میلیارد دلار و در ماه می ۵/۸۶ میلیارد دلار در توکن سرمایه‌گذاری کردند. از آنجایی که مراجع ذیصلاح نظارتی در کشورهای مختلف به اعمال نفوذ بر بازار ادامه دادند، مجموعه اقدامات انجام‌شده از جانب کمیسیون بازار سرمایه و اوراق بهادار آمریکا با هدف متوقف ساختن بعضی از پروژه‌های عرضه اولیه سگه منجر به کاهش قابل توجه این رویدادها در ماه‌های سپتامبر و ماه‌های بعدی

رمزارزها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

آن در سال ۲۰۱۸ شد. این دوره از حداقل جذابیت برای سرمایه‌گذاری برخوردار بود و در آن زمان سرمایه‌گذاران در هرماه تنها حدود ۵۰۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری کردند (پی‌دبلیوسی و استراتژی، ۲۰۱۹). براساس گزارش پی‌دبلیوسی، بزرگ‌ترین عرضه سکه بر توسعه بیشتر زیرساخت زنجیره بلوکی و پلتفرم آن تمرکز دارد. در جدول زیر بزرگ‌ترین عرضه‌های اولیه سکه و عرضه‌های توکن بهادار از لحاظ مبلغ سرمایه گردآوری‌شده برحسب دلار آمریکا نشان داده می‌شوند. این نتایج به دوره بین سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۹ مربوط هستند.

ای‌اواس^{۱۲}

مهم‌ترین بخش ای‌اواس و رمزارز آن سیستم‌عامل غیرمتمرکز مبتنی بر زنجیره بلوکی است که باهدف پشتیبانی از برنامه‌های کاربردی غیرمتمرکز در مقیاس تجاری و با انجام همه وظایف اولیه از جمله پایگاه داده، حساب‌های دارای مجوز، زمان‌بندی، احراز هویت و پردازش ارتباطات در میان برنامه‌های کاربردی و اینترنت طراحی‌شده است. به‌عبارت‌دیگر، EOS. IO نرم‌افزاری است که شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا با استفاده از معماری مشابه با وبسایت‌ها، برنامه‌های کاربردی زنجیره بلوکی شبیه به برنامه‌های وب کنونی ایجاد کنند. ای‌اواس دارای دو ویژگی است که هدف آن‌ها حل مشکلات امروزی مقیاس‌پذیری و هزینه‌های معاملاتی بالا است (وبسایت ای‌اواس، ۲۰۱۹). امروزه حتی سریع‌ترین رمزارزها از سامانه‌های پرداخت متعارف عقب‌تر هستند. برای مثال، شبکه بیت‌کوین می‌تواند در هر ثانیه تنها حدود ۳ تا ۶ تراکنش را پردازش کند (وبسایت بلک‌چین^{۱۳}، ۲۰۱۹). اتریوم می‌تواند در هر ثانیه حدود ۲۰ تراکنش را پردازش کند. زنجیره بلوکی ریپل که متخصص تراکنش‌های مالی است، دارای سرعت پردازش ۱۵۰۰ تراکنش در ثانیه است (ریپل، ۲۰۱۹) اما سرعت آن نسبت به ویزا^{۱۴} که در هر ثانیه ۲۴۰۰۰ تراکنش را پردازش می‌کند بسیار کمتر است (وبسایت یو‌اس‌ای ویسا^{۱۵}، ۲۰۱۹). درعین‌حال، بیت‌کوین و اتریوم مستلزم پرداخت هزینه‌های معاملاتی بالا هستند که باعث می‌شود تا برای جابه‌جایی‌های جزئی سودآور نباشند. اولین ویژگی حذف کارمزد معامله از طریق مدل مالکیت است که در آن، کاربران مالک این رمزارز به‌جای پرداخت هزینه هر تراکنش حق دارند از منابع متناسب با نرخ خود استفاده کنند. در عمل، توسعه‌دهندگان به‌منظور استفاده از این فناوری باید نشان دهند که آن‌ها توکن‌های ای‌اواس دارند.

دومین ویژگی مقیاس‌پذیری است زیرا به عقیده توسعه‌دهندگان، می‌توان با ارتباط ناهمگام و پردازش موازی، مقیاس را به میلیون‌ها تراکنش در هر ثانیه رساند. هزینه‌های معاملاتی بالا و توان محاسباتی محدود از معایب اتریوم هستند و به همین دلیل است که این ویژگی‌ها ای‌اواس را به منتخب جدی ارائه راهکار توسعه زنجیره بلوکی بدل می‌سازد. زنجیره بلوکی ای‌اواس از الگوریتم اجماع نظر اثبات سهم

واگذار شده استفاده می‌کند. دارندگان توکن‌ها با استفاده از سامانه رأی‌دهی مداوم، سازندهٔ بلوک را انتخاب می‌کنند. هر مالک ای‌اواس می‌تواند قابلیت‌های محاسباتی را به کاربران دیگر محول کند. راهکارهای فنی باعث افزایش ظرفیت شبکه برای حداکثر سازی سطوح می‌شوند و این رمزارز به‌طور قابل توجهی از رقبای مهم پیشی می‌گیرد. در پروژه ای‌اواس توکن‌ها در دو مرحله توزیع شدند. مرحله اول پنج روز و از ۲۶ ژوئن تا ۱ ژانویه به طول انجامید و در طی آن ۲۰۰ میلیون توکن توزیع شد (۲۰ درصد). در طی مرحله دوم که ۳۵۰ دورهٔ ۲۳ ساعته بود، ۷۰۰ میلیون ای‌اواس توزیع شد. در پایان هر دور، هر مشتری به نسبت اتریوم (ETH) سرمایه‌گذاری شده یک سهم ای‌اواس دریافت می‌کرد (۷۰ درصد). صد میلیون ای‌اواس باقی‌مانده برای وبسایت بلک^{۱۶} ذخیره‌سازی شد (۱۰ درصد) (ای‌اواس^{۱۷}، ۲۰۱۹). این پروژه ویژگی استخراج را ندارد و مفهوم اثبات سهم واگذار شده به‌طور کامل احتمال استخراج رمزارز را حذف می‌کند. تنها گزینه دریافت رمزارز در طول عرضه اولیه سگه بود. اکنون سرمایه‌گذاران توکن را از صرافی‌های مختلف خریداری کنند. در شبکه ای‌اواس کارمزد معاملاتی صفر است؛ بنابراین مهم‌ترین منبع تأمین مالی پروژه پس از عرضه اولیه سگه، انتشار سگه بیشتر است. حداکثر انتشار سگه به یک میلیارد واحد محدود شده است. تا به امروز ۹۰۶۲۴۵۱۱۸ توکن تولید شده است (کوین مارکت کپ، ۲۰۱۹).



شکل ۲- نمودار قیمت ای‌اواس از زمان عرضه آن به بازار برحسب دلار آمریکا و بیت‌کوین
منبع: کوین مارکت کپ، ۲۰۱۹.

در حال حاضر ای‌اواس از لحاظ حجم معاملاتی در صرافی‌های رمزارز در جایگاه چهارم و دقیقاً پس از تتر، بیت‌کوین و اتریوم قرار دارد. حجم معاملاتی ای‌اواس در ماه گذشته از ۴۱ میلیارد فراتر رفته است که دو برابر بیشتر از حجم معاملاتی بیت‌کوین کش و چهار برابر بیشتر از حجم معاملاتی ریپل است که از لحاظ ارزش بازار از این پلتفرم جلوتر هستند. تعداد زیاد رمزارزهای در حال گردش و حجم معاملاتی بالا فرصت معامله آن‌ها به‌وسیله سرمایه‌گذاران بزرگ را فراهم می‌سازد که خود نیز تقاضای بیشتری ایجاد می‌کند (کوین مارکت کپ، ۲۰۱۹). رقبا به‌طور منظم شبکه فنی را بروزرسانی می‌کنند تا مشکل مقیاس‌پذیری را حل کنند. افزون بر این، پلتفرم‌های جدیدی به وجود آمدند که راهکارهای فنی جذابی

رمزارزها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

ارائه می‌دهند؛ بنابراین در بازار رقابت شدیدی میان پلتفرم‌های رمزارز در جریان است.

پیشینه تحقیق

دوستی (۱۴۰۱) در پژوهش خود به مدیریت پورتفوی رمزارز پرداخت. در این پژوهش، ابتدا تحلیل احساسات توئیت‌های مربوط به هر رمزارز انجام شد و سپس از آن در کنار قیمت گذشته‌ی رمزارزها استفاده شده و یک مدل با الگوریتم LSTM برای پیش‌بینی قیمت رمزارزها طراحی شد و نتیجه‌ی قابل قبولی خصوصاً در رابطه با بیت‌کوین و اتریوم حاصل شد. همچنین با در نظر گرفتن مصرف انرژی برای استخراج هر رمزارز و قیمت بینی شده، برای نخستین بار یک مدل برای مدیریت یک پورتفوی رمزارز ارائه شده است. قاسمیور (۱۴۰۱) در پژوهش خود به تأثیر حکمرانی خوب و نقش رمزارزها بر الگوهای تجاری (بین صنعتی و درون صنعتی) ایران و شرکای تجاری عضو D8 پرداخت و گزارش داد بانک جهانی، حکمرانی را به‌عنوان سنت و نهادهایی تعریف می‌کند که توسط آن‌ها قدرت به‌منظور مصلحت عمومی در یک کشور اعمال می‌شود و مشتمل بر سه مؤلفه است: ۱- فرآیندی که از طریق آن صاحبان قدرت، انتخاب، نظارت و تعویض می‌شوند که دو شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی و ثبات سیاسی ذیل این مؤلفه قرار می‌گیرند. ۲- ظرفیت و توانایی دولت برای اداره کارآمد منابع و اجرای سیاست‌های درست که دو شاخص اثربخشی دولت و نیز کیفیت قوانین و مقررات را در برمی‌گیرد. ۳- احترام شهروندان و دولت به نهادهایی که تعاملات اجتماعی و اقتصادی میان آن‌ها را اداره می‌کنند که شاخص حاکمیت قانون و شاخص کنترل فساد را شامل می‌شود. در این مطالعه تجارت درون صنعتی از طریق شاخص گروبل_لوید اندازه‌گیری می‌شود. همچنین، کل جریان تجاری به‌عنوان شاخص تجارت بین صنعت در نظر گرفته شده است. مدل تصریح شده برای کشورهای ایران و شرکای D8 آن، در دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۱۲ با استفاده از مدل جاذبه به‌صورت داده‌های تابلویی برآورد شده است. نتایج حاصل نشان می‌دهد که مؤلفه‌های سه‌گانه حکمرانی خوب دارای اثر مثبت بر تجارت بر مبنای رمزارزها درون صنعت و تجارت بین صنعت است و در الگو تجارت درون صنعت که بر مبنای رمزارزها باشد متغیر مرز خاکی بی‌تأثیر است و در الگو تجارت بین صنعت متغیر جمعیت کشور مقصد بی‌تأثیر است. نادری (۱۴۰۱) در پژوهش خود به شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر حکمرانی رمزارزها در صنعت بانکداری ایران پرداخت و گزارش داد پرسشنامه‌ای به‌منظور مطالعات میدانی طراحی و میان مدیران فناوری اطلاعات ۲۵ بانک توزیع گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های t تک نمونه‌ای، همبستگی و رگرسیون مورد تحلیل قرار گرفتند. با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای مشخص گردید، ۱۲ مکانیزم به‌صورت قوی در صنعت بانکداری ایران وجود دارد. بر طبق یافته‌های حاصل از تحلیل همبستگی مشخص گردید میان مکانیزم‌های تشکیل

کمیته استراتژی فناوری اطلاعات، تشکیل کمیته راهبری فناوری اطلاعات، تشکیل کمیته راهبری پروژه فناوری اطلاعات، چگونگی مدیریت/حاکمیت پروژه، پی گیری روند پیشرفت پروژه‌های فناوری اطلاعات (کنترل بودجه و زمانی)، تعهد و مشارکت مدیریت ارشد و رهبری فناوری اطلاعات با حاکمیت اثربخش فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری ایران، رابطه مثبت معنادار وجود دارد و همچنین تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد مکانیزم‌های تشکیل کمیته استراتژی فناوری اطلاعات، تشکیل کمیته راهبری پروژه فناوری اطلاعات، پی گیری روند پیشرفت پروژه‌های فناوری اطلاعات (کنترل بودجه و زمانی) و ایجاد انگیزه و محرک‌هایی برای پیروی از اصول حاکمیت فناوری اطلاعات دارای تأثیر مثبت بر حاکمیت اثربخش فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری ایران می‌باشند. کیتامورا^{۱۸} (۲۰۲۲) در پژوهش خود به قدرت رمزارزها پرداخت و گزارش داد بیت کوین یک سیستم نقدی الکترونیکی است که برای کار بدون مدیریت مرکزی طراحی شده است. علی‌رغم شور و شوق اخیر، بیت کوین (BTC) و سایر ارزهای رمزنگاری شده به‌عنوان ابزاری برای پرداخت ایده آل نیستند، زیرا قیمت‌های بازار آن‌ها در برابر ارزهای اصلی بی‌ثبات است. این فصل مشکل چنین بی‌ثباتی را از دیدگاه اقتصاد بررسی می‌کند و یک سیاست پولی جدید برای تثبیت ارزش این ارزهای دیجیتال پیشنهاد می‌کند. چان^{۱۹} و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود به تجزیه و تحلیل ارزش شدید از روابط بین بازده و حجم ارزهای دیجیتال پرداختند و گزارش دادند این مقاله به بررسی وابستگی شدید و همبستگی بین بازده ارزهای دیجیتال با فرکانس بالا (بیت کوین و اتریوم، در مقابل یورو و دلار آمریکا) و حجم تراکنش‌ها، در انتهای شدید مرتبط با رونق و رکود در بازارهای ارزهای دیجیتال می‌پردازد. ما یک رویکرد تئوری ارزش افراطی (EVT) را اعمال می‌کنیم و نشان می‌دهیم که چگونه این نتایج به معامله‌گران و متخصصانی که در استراتژی‌های معاملاتی خود به چنین شاخص‌های فنی تکیه می‌کنند. به‌ویژه در زمان‌های آشفتگی شدید بازار یا رونق غیرمنطقی بازار کمک می‌کند. یافته‌های ما با این باور در وال استریت که حجم می‌تواند به‌طور قابل توجهی بر سطح قیمت‌ها تأثیر بگذارد، تناقض دارد و از منظر اقتصادی، مدل ما همبستگی مثبت ضعیفی را بین بازده و حجم در انتهای بازار نشان می‌دهد، که نشان می‌دهد تفسیر نادرست در میان فعالان بازار می‌تواند باعث شود که بازارهای ارزهای دیجیتال نسبتاً غیر نقد شوند. بنابراین منجر به تغییرات شدید قیمت می‌شود. با مرتبط کردن یافته‌های آماری خود با مدل‌های اقتصادی، متوجه می‌شویم که نتایج تجربی ما با توضیح سقوط بازار براساس تفسیر نادرست تجارت سازگار است. سارکودی^{۲۰} و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود به تأثیر همه‌گیری کوید ۲۰۱۹ بر سیگنال‌های بازار ارزهای دیجیتال پرداختند و گزارش دادند این مقاله به بررسی وابستگی شدید و همبستگی بین بازده ارزهای دیجیتال با فرکانس بالا (بیت کوین و

رمزارها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

اتریوم، در مقابل یورو و دلار آمریکا) و حجم تراکنش‌ها، در انتهای شدید مرتبط با رونق و رکود در بازارهای ارزهای دیجیتال می‌پردازد. ما یک رویکرد تئوری ارزش افراطی (EVT) را اعمال می‌کنیم و نشان می‌دهیم که چگونه این نتایج به معامله‌گران و متخصصانی که در استراتژی‌های معاملاتی خود به چنین شاخص‌های فنی تکیه می‌کنند - به‌ویژه در زمان‌های آشفتگی شدید بازار یا رونق غیرمنطقی بازار کمک می‌کند. یافته‌های ما با این باور در وال‌استریت که حجم می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی بر سطح قیمت‌ها تأثیر بگذارد، تناقض دارد و از منظر اقتصادی، مدل ما همبستگی مثبت ضعیفی را بین بازده و حجم در انتهای بازار نشان می‌دهد، که نشان می‌دهد تفسیر نادرست در میان فعالان بازار می‌تواند باعث شود که بازارهای ارزهای دیجیتال نسبتاً غیر نقد شوند. بنابراین منجر به تغییرات شدید قیمت می‌شود. با مرتبط کردن یافته‌های آماری خود با مدل‌های اقتصادی، متوجه می‌شویم که نتایج تجربی ما با توضیح سقوط بازار براساس تفسیر نادرست تجارت سازگار است.

روش پژوهش

این تحقیق قصد دارد تا به بررسی نقش رمزارها به‌عنوان منبع ارزش بپردازد. این پژوهش، از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی و کیفی است که شامل بررسی متون و مصاحبه با خبرگان تحقیق و تجزیه و تحلیل آن‌هاست. در توضیح باید گفت دلیل انتخاب روش کیفی این است که این روش به لحاظ معرفت‌شناختی سازگاری بیشتری با تجارب خوانندگان دارد زیرا سرشار از جزئیات و بینش‌هایی است که مشارکت‌کنندگان در جهان پیرامون خود تجربه کرده‌اند (ازکیا و احمدرش، ۱۳۹۹: ۱۵۵). مصاحبه‌شوندگان در قسمت تحلیل کیفی پژوهش عبارت بودند از ۱۵ نفر از خبرگان تحقیق که بیشترین تجربه را در زمینه‌ی فعالیت در بازار سرمایه داشتند. علاوه بر آن این مشارکت‌کنندگان حداقل بیش از ۱۰ سال در این زمینه سابقه کار داشتند در ضمن دارای تحصیلات حداقل فوق‌لیسانس به بالا بودند. جامعه آماری در این بخش (بخش کیفی) عبارت بودند از خبرگان و صاحب‌نظران در بازار سرمایه اوراق بهادار که از تجربه‌ی بالایی برخوردار بودند. در ادامه تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌های جمعیت‌شناختی در بخش کیفی آمده است. بنابراین در رویکرد کیفی مفاهیم و مؤلفه‌ها استخراج شد و براساس این مفاهیم، مؤلفه‌ها و شاخص‌های نهایی طراحی گردید. جامعه آماری این تحقیق را فعالان بازار سرمایه اوراق بهادار تهران تشکیل دادند. در این پژوهش از ابزار مصاحبه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد. مصاحبه‌هایی که با افراد انجام شد به‌دقت مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت و عوامل شکل‌دهنده‌ی نقش رمزارها به‌عنوان منبع ارزش و توصیف تجربه و درک از استفاده از این مواد استخراج گردید. در نهایت این عوامل مطالعه شده، استخراج و کدگذاری شد.

تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌های جمعیت شناختی در بخش کیفی

در این بخش ویژگی‌های جامعه آماری بخش کیفی توضیح داده خواهد شد. این ویژگی‌ها شامل جنسیت، گروه سنی و تحصیلات می‌باشد.

جنسیت

تعداد کل جامعه آماری در بخش کیفی ۱۵ نفر شامل ۱۲ مرد و ۳ زن بود که وضعیت جامعه آماری آنان در زیر آمده است.

جدول ۱- وضعیت جامعه آماری کیفی از نظر متغیر جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۱۲	۸۰
زن	۳	۲۰

نتایج جدول (۱) نشان می‌دهد ۸۰ درصد از جامعه آماری بخش کیفی را مردان و ۲۰ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. وضعیت جامعه آماری بخش کیفی به صورت نمودار نیز در زیر نشان داده شده است.

گروه سنی

جامعه آماری بخش کیفی از نظر گروه سنی به شرح زیر می‌باشد.

جدول ۲- وضعیت جامعه آماری از نظر متغیر گروه سنی

گروه سنی (سال)	فراوانی	درصد فراوانی
۵۰-۴۰	۹	۶۰
بیشتر از ۵۰	۶	۴۰

نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد ۶۰ درصد جامعه آماری بخش کیفی از نظر سنی بین ۴۰ تا ۵۰ سال هستند و ۴۰ درصد نیز بیشتر از ۵۰ سال دارند که در زیر به صورت نمودار نیز نشان داده شده است.

تحصیلات

مشخصات جامعه آماری کیفی از نظر تحصیلات به شرح زیر است.

جدول ۳- وضعیت جامعه آماری کیفی از نظر تحصیلات

تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
کارشناسی ارشد	۳	۸۰
دکتری	۱۲	۲۰

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد ۴.۵۳ درصد (۸ نفر) از جامعه آماری بخش کیفی دارای کارشناسی

رمزارها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

ارشد و ۶۰۴۶ درصد (۷ نفر) نیز دارای دکترا هستند که در زیر به صورت نمودار مشخص شده است. پس از بررسی ویژگی‌های جامعه‌ی آماری در بخش کیفی، تجزیه و تحلیل داده‌های بخش کیفی ارائه می‌شود. این بخش شامل کدگذاری اولیه، کشف مقولات، کشف پیامدها و عوامل مداخله‌گر می‌باشد.

در این پژوهش برای تعیین میزان اتفاق نظر میان خبرگان از ضریب همابستگی کندال استفاده شد. ضریب همابستگی کندال مقیاسی است برای تعیین درجه همابستگی و موافقت میان چندین دسته رتبه مربوط به N شیئی یا فرد. در حقیقت با کاربرد این مقیاس می‌توان همبستگی رتبه‌ای میان K مجموعه رتبه را یافت. چنین مقیاسی به‌ویژه در مطالعات مربوط به روایی میان داوران مفید است. ضریب همابستگی کندال نشان می‌دهد که افرادی که چند مقوله را براساس اهمیت آن‌ها مرتب کرده‌اند به‌طور اساسی معیارهای مشابهی را برای قضاوت درباره اهمیت هر یک از مقوله‌ها بکار برده‌اند و از این نظر با یکدیگر اتفاق دارند. مقدار این مقیاس هنگام همابستگی یا موافقت کامل برابر با یک و در زمان نبود کامل همابستگی برابر با صفر است. اشمیت برای تصمیم‌گیری درباره توقف یا ادامه دوره‌های دلفی دو معیار آماری ارائه می‌کند. اولین معیار، اتفاق نظری قوی میان پانل است که براساس مقدار ضریب همابستگی کندال تعیین می‌شود. در صورت نبود چنین اتفاق نظری ثابت ماندن این ضریب یا رشد ناچیز آن در دو دور متوالی نشان می‌دهد که افزایشی در توافق اعضا صورت نگرفته است و فرایند نظرخواهی باید متوقف شود. شایان ذکر است که معناداری آماری ضریب W برای متوقف کرد فرایند دلفی کفایت نمی‌کند. برای پانل‌های با تعداد بیشتر از ۱۰ عضو حتی مقادیر بسیار کوچک W نیز معنادار به حساب می‌آیند.

در بخش کیفی، کدگذاری با استفاده از روش گراند تئوری انجام شد. مصاحبه‌هایی که با افراد انجام شد به‌دقت مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت و عوامل مؤثری که در شناسایی رمزارها در نقش منبع ارزش نقش داشت استخراج شد. در نهایت این عوامل مطالعه شده، استخراج و کدگذاری شد.

کدگذاری اولیه

در این مرحله، از خلاصه‌ی مصاحبه‌هایی که با خبرگان تحقیق انجام شد موارد اضافی و غیر مرتبط حذف گردیدند و مفاهیمی که بیشترین فراوانی و تکرار را در مصاحبه‌ها داشتند، استخراج گردیدند که در طی آن عناصر سازنده‌ی نظریه‌ی بنیانی هستند، تشکیل شدند. به عبارت دیگر در این مرحله خرد کردن، مقایسه سازی، نام‌گذاری، مفهوم‌پردازی و مقوله‌بندی داده‌ها انجام گرفت و از پاسخی که خبرگان به پرسش‌های تحقیق دادند کدهایی استخراج شد.

جدول ۴- کدگذاری اولیه

ردیف	مصاحبه‌شونده	نتایج کدگذاری اولیه
۱	۱۰، ۸، ۳	کار بدون مدیریت مرکزی
۲	۵، ۴، ۱	اتخاذ سیاست پولی جدید برای تثبیت ارزش
۳	۴، ۲	سهولت در حجم تراکنش‌ها
۴	۱۵، ۱۳، ۹، ۷، ۲، ۱	رونق و رکود در بازارهای ارزهای دیجیتال
۵	۱۲، ۱۱، ۸، ۳	آشفته‌گی شدید بازار
۶	۱۵، ۱۴	تغییرات شدید قیمت
۷	۱۴، ۱۳، ۱۱، ۸، ۷، ۴، ۳	سقوط بازار
۸	۱۴، ۹، ۶، ۵، ۲	نقدینگی
۹	۱۱، ۹، ۶، ۳، ۱	میانجی‌گری از طریق مزایده‌های آنلاین
۱۰	۱۳، ۱۲، ۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	ایجاد اشکال جدید مالکیت
۱۱	۱۵، ۱۴، ۱۱، ۱۰	عملکرد بهتر در بحران
۱۲	۱۰، ۸، ۷	سهولت قیمت‌گذاری
۱۳	۱۲، ۹، ۸، ۷، ۳	نوسانات کم
۱۴	۱۴، ۱۳، ۱۱	عدم قطعیت قیمت ارز دیجیتال
۱۵	۱۵، ۱۰، ۹، ۷، ۶	عدم قطعیت سیاست ارز دیجیتال
۱۶	۱۵، ۱۴	محبوبیت رمزارزها
۱۷	۱۴، ۹، ۴، ۱	قیمت رمزارزها
۱۸	۱۲، ۹، ۷، ۵، ۲	سرمایه‌گذاری راحت‌تر
۱۹	۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱	محیط امن
۲۰	۱۴، ۱۱، ۸، ۷، ۶	کارآمدی
۲۱	۱۴، ۱۳، ۱۲، ۸، ۶، ۵، ۳، ۲، ۱	توانایی دولت برای اداره کارآمد
۲۲	۱۸، ۱۷، ۱۶، ۱۵	حاکمیت قانون
۲۳	۱۵، ۱۲، ۱۰	کنترل فساد
۲۴	۱۴، ۱۳، ۱۱، ۸، ۷، ۴، ۳	حکمرانی خوب
۲۵	۱۴، ۹، ۶، ۵، ۲	اهمیت فناوری اطلاعات
۲۶	۱۱، ۹، ۶، ۳، ۱	استفاده بهینه از منابع
۲۷	۱۳، ۱۲، ۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	سرمایه‌گذاری بر روی رمزارزها
۲۸	۱۵، ۱۴، ۱۱، ۱۰	ساختارهای تصمیم‌گیری
۲۹	۱۰، ۸، ۷	گسترش مکانیزم‌های ارتباطی
۳۰	۱۲، ۹، ۸، ۷، ۳	سرمایه‌گذاری بر فناوری اطلاعات

رمزارزها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

ارزش قیمت	۱۴،۱۳،۱۱	۳۱
موفقیت بالای رمزارزها	۱۵،۱۰،۹،۷،۶	۳۲
ریسک پذیری در جذب سرمایه گذاری	۱۵،۱۴	۳۳
کنترل فساد	۱۴،۹،۴،۱	۳۴
کیفیت قوانین و مقررات	۱۲،۹،۷،۵،۲	۳۵
شفافیت	۱۵،۱۲،۹،۸،۶	۳۶
شناسایی مخاطرات سرمایه گذاری	۱۵،۱۴،۱۲،۹،۸	۳۷

پس از انجام کدگذاری اولیه، مرحله‌ی کدگذاری محوری انجام گردیده است. در این مرحله، مفاهیم مشابه و هم جنس از نظر معنایی در قالب مقوله‌های مهم طبقه بندی می‌شوند. این مقوله‌ها دارای سطحی بالاتر از انتزاع هستند که طی آن دومین مرحله جهت رویش نظریه انجام می‌شود.

کدگذاری محوری، فرایند ایجاد ارتباط بین کدها (دسته بندی و مشخصات) با یکدیگر است. هدف از این مرحله نظم بخشیدن به عناوین به دست آمده در کدگذاری باز است. در این مرحله به هر دسته از عناوین، عنوانی کلی تر و عام تر داده می‌شود. انتخاب این مفاهیم کلی تر براساس دریافت‌های محقق و دانش پیشین انجام می‌شود. در این فرایند یک مقوله‌ی اصلی (هسته‌ای) از فهرست مقوله‌های باز انتخاب شده و در مرکز فرایند کدگذاری محوری به عنوان مقوله‌ی محوری قرار داده می‌شود. از اینجا مجدداً به گردآوری داده‌ها و تحلیل آن پرداخته می‌شود تا شرایط علی، مقوله‌های زمینه‌ای و میانی، راهبردها پیامدهای تکوین فرایند کدگذاری محوری مشخص می‌گردد. بنابراین در این مرحله، مفاهیم مشابه و هم جنس از نظر معنایی در قالب مقوله‌های مهم طبقه بندی می‌شوند. این مقوله‌ها دارای سطحی بالاتر از انتزاع هستند که طی آن دومین مرحله جهت رویش نظریه انجام می‌شود. علاوه بر آن سعی بر این بود تا داده‌ها از پراکندگی مطلق و بی نظمی زیاد خارج شوند.

جدول ۵- مفاهیم، مقولات و مقوله‌ی محوری استخراج شده از مصاحبه‌ها

ردیف	مقولات	مفاهیم
۱	مدیریت کارآمد	کار بدون مدیریت مرکزی
۲	نوآوری	اتخاذ سیاست پولی جدید برای تثبیت ارزش
۳	تراکنش ساده‌تر	سهولت در حجم تراکنش‌ها، سرمایه گذاری راحت‌تر، محبوبیت رمزارزها
۴	عملکرد بهتر ارزهای دیجیتال	رونق و رکود در بازارهای ارزهای دیجیتال، آشفتگی شدید بازار، عملکرد بهتر در بحران، قیمت رمزارزها، ارزش قیمت
۵	چالش‌های بازار بورس	تغییرات شدید قیمت، سقوط بازار، نقدینگی
۶	ارزش اقتصاد دیجیتالی	میانجی‌گری از طریق مزایده‌های آنلاین، سهولت قیمت گذاری، نوسانات کم
۷	ویژگی‌های حقوقی رمزارزها	ایجاد اشکال جدید مالکیت، کیفیت قوانین و مقررات

عدم قطعیت قیمت	۸	عدم قطعیت قیمت ارز دیجیتال، عدم قطعیت سیاست ارز دیجیتال
امنیت	۹	محیط امن، کنترل فساد
کارآمدی رمزارزها	۱۰	کارآمدی، حاکمیت قانون، کنترل فساد، استفاده بهینه از منابع، موفقیت بالای رمزارزها، شفافیت
نقش دولت در کنترل رمزارزها	۱۱	توانایی دولت برای اداره کارآمد، حکمرانی خوب
زیرساخت‌های فن‌آوری	۱۲	اهمیت فناوری اطلاعات، ساختارهای تصمیم‌گیری، گسترش مکانیزم‌های ارتباطی
پویایی سرمایه‌گذاران	۱۳	سرمایه‌گذاری بر روی رمزارزها، ریسک‌پذیری در جذب سرمایه‌گذاری
سرمایه‌گذاری	۱۴	سرمایه‌گذاری بر فناوری اطلاعات، شناسایی مخاطرات سرمایه‌گذاری

مقولات و مقوله‌ی محوری پژوهش

شرایط علی: شرایط علی به چرایی و چگونگی واکنش افراد در مقابل یک پدیده خاص اشاره دارند. در این پژوهش شرایط علی یعنی مجموعه‌ای از علل و عوامل که باعث اهمیت موضوع می‌شوند. شرایط علی در این پژوهش عبارتند از کارآمدی رمزارزها، امنیت و چالش‌های بازار سرمایه می‌باشد

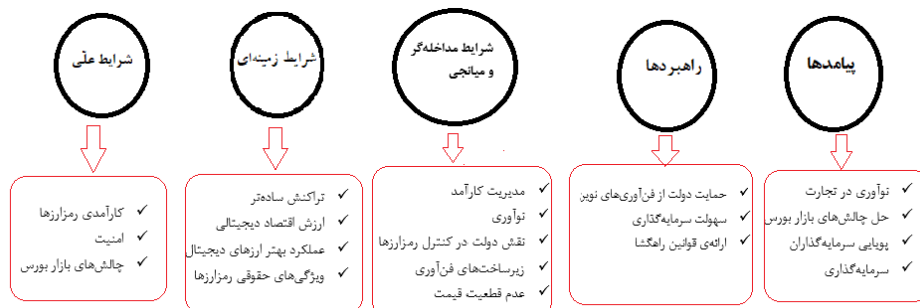
شرایط زمینه‌ای: شرایط زمینه‌ای شرایطی هستند که در یک‌زمان و مکان خاص اتفاق می‌افتند و شرایطی را پیش می‌آورند که افراد با کنش خود به آن‌ها پاسخ دهند. شرایط زمینه‌ای ریشه در شرایط علی دارند و گاهی از تلفیق آن‌ها با یکدیگر به وجود می‌آیند. شرایط زمینه‌ای در این تحقیق عبارتند از تراکنش ساده‌تر، ارزش اقتصاد دیجیتالی، عملکرد بهتر ارزهای دیجیتال و ویژگی‌های حقوقی رمزارزها می‌باشد

شرایط مداخله‌گر و میانجی: شرایط مداخله‌گر به معنای شرایطی است که در آن‌ها یک شرایط خاص بر رفتار فرد یا سازمان تأثیر می‌گذارد و طی آن اثرات یک یا چند عامل افزایش یا کاهش می‌یابد. مدیریت کارآمد، نوآوری، نقش دولت در کنترل رمزارزها، زیرساخت‌های فن‌آوری و عدم قطعیت قیمت از شرایط مداخله‌گر این پژوهش می‌باشد.

راهبردها: راهبرد مکانیزم و تدبیری است که در برخورد با پدیده به کار گرفته می‌شود. کنشگران جهت تحقق پدیده به تدابیری می‌اندیشند و براساس شرایط و امکانات موجود، راهبردی را اخذ می‌کنند. حمایت دولت از فن‌آوری‌های نوین، سهولت سرمایه‌گذاری و ارائه‌ی قوانین راه‌گشا از راهبردها در این پژوهش می‌باشد.

پیامدها: انجام یا عدم انجام یک سری از اقدامات، منجر به پیامدهایی می‌شود که ناگزیر به وجود می‌آیند. پیامدها در این پژوهش عبارتند از نوآوری در تجارت، حل چالش‌های بازار سرمایه، پویایی سرمایه‌گذاران و سرمایه‌گذاری.

رمزارزها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری



مدل ۳- مفهومی مقولات و مقوله‌ی محوری پژوهش

کدگذاری گزینشی

در مرحله‌ی کدگذاری گزینشی محوری‌ترین بخش‌های مصاحبه‌های انجام‌شده بررسی می‌گردد. هر یک از عواملی که بررسی شد حول یک محور مرکزی گردش می‌کند که این محور شامل توسعه‌ی زیرساخت رمزارزها و حمایت دولت از نقش آن‌ها در مبادلات تجاری می‌باشد

برازش مدل

برازش مدل نشان می‌دهد که به نظر می‌رسد الگوی تئوری گراند نسبت به سایر الگوها برازش مناسبتری دارد. با این وجود به منظور بررسی دقیقتر از معیارهای خاص استفاده می‌شود. الگوی بهترین برازش را به مشاهدات دارد که معیارهای کمتری داشته باشد.

نتیجه‌گیری

امروزه، توسعه سریع بازار رمزارز به دلیل نوسان بسیار بالا و هزینه‌های معاملاتی پایین آن در مقایسه با بازار مالی متعارف، سرمایه‌گذاران زیادی را از سرتاسر دنیا را مجذوب ساخته است. در این بازار نه تنها معامله‌گران حرفه‌ای بلکه سرمایه‌گذاران فردی وجود دارند که در انتظار توسعه بیشتر و رشد رمزارزهای پیشرو و کل بازار، سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت را ترجیح می‌دهند. از آنجایی که این بازار همچنان نوپا است، هیچ رویکرد یا استراتژی مرسوم برای تجزیه و تحلیل رمزارز وجود ندارد که در همه موارد اثربخش باشد و به شرایط مختلف بازار مرتبط باشد. هرگونه خبر یا مشارکت ناموفق در یک پروژه می‌تواند شرایط را به‌طور کامل تغییر داده و پیش‌بینی آینده را پیچیده‌تر سازد؛ بنابراین، سرمایه‌گذاران باید به‌طور دائم اطلاعات بازار را به شیوه جامع، تحلیل و بازنگری کنند. هر ویژگی متمایز سگه به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا ارزش حقیقی یک رمزارز خاص را تعیین کند. شاخص‌هایی مانند ارزش بازار، قابلیت اطمینان به فناوری و پتانسیل آن برای حل مشکلات کنونی، صلاحیت گروه، ویژگی‌های اقتصادی،

حداکثر حجم عرضه، پارامترهای انتشار، سرعت ایجاد بلوک، میانگین کمیسیون، فرصت‌های استخراج، حجم معاملاتی و نوسان قیمت نیز وجود دارند. هدف از بررسی بازار، توضیح فرصت‌های سرمایه‌گذاری در رمزارز با مجموعه‌ای از پرتفوی‌های تشکیل شده برای افق‌های زمانی یک و دوساله با استفاده از استراتژی متنوع‌سازی است. رایج‌ترین رویکرد مدل پرتفوی متنوع مارکویتز است. هرچند، بازار رمزارز دارای ویژگی‌های خاص خود است که باعث می‌شود تا تطبیق نظریه با کاربرد عملی آن ضرورت پیدا کند.

در نتیجه، رمزارزها از ظرفیت توسعه و ایفای نقش‌های اصلی پول مانند واحد محاسبه، ابزار دادوستد و منبع ارزش برخوردار هستند. امروزه، رمزارزها می‌توانند به اثربخش‌ترین ابزار در نقش ابزار دادوستد تبدیل شوند و کسب‌وکارها را به پیاده‌سازی این فناوری نوآورانه در فعالیت‌های روزمره‌شان تشویق کنند. هرچند، رمزارزها به‌عنوان ابزار سرمایه‌گذاری باید رشد کنند و به بلوغ برسند تا قابل پیش‌بینی‌تر و پایدارتر شوند با توجه به نوسان بازار رمز ارزها در طی چند ماه اخیر بهتر است استراتژی سرمایه‌گذاری به سمت ارزهای با پشتوانه قوی و دارای قابلیت سرمایه‌گذاری سوق یابد از جمله این ارزها می‌توان بی‌اند بی و اتریوم را نام برد. این ارزها با داشتن قابلیت سرمایه‌گذاری باعث می‌شوند سالانه به صورت دلاری بازدهی داشته باشند همچنین پشتوانه این رمز ارزها باعث می‌شود در هنگام صعود بازار بازدهی مناسب عاید سرمایه‌گذاران گردد.

رمزارها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

منابع

- 1) Blockchain.com (۲۰۱۹). نرخ تراکنش (آنلاین) موجود در: [https://usa.visa.com/run-](https://usa.visa.com/run-your-business/small-business-tools/retail.html) <https://www.blockchain.com/en/charts/transactions-per-second?timespan=all>. (دسترسی در آوریل ۲۰۱۹)
- 2) Ico-check.com (۲۰۱۸). مزایا و معایب عرضه اولیه سکه خصوصی، پیش‌فروش و فروش جمعی - icocheck.com (آنلاین) موجود در: [https://www.ico-check.com/ico-](https://www.ico-check.com/ico-cryptocurrency-blog/ico-private-sale-presale-and-crowdsale-pros-and-cons) [cryptocurrency-blog/ico-private-sale-presale-and-crowdsale-pros-and-cons](https://www.ico-check.com/ico-cryptocurrency-blog/ico-private-sale-presale-and-crowdsale-pros-and-cons) (دسترسی در ۱۱ مارس ۲۰۱۹).
- 3) Usa.visa.com (۲۰۱۹). پذیرش ویزا کارت به وسیله خرده‌فروشان. (آنلاین) موجود در:
- 4) ابراهیم نسب، سمانه (۱۳۹۹)، اثر عوامل نهادی و اقتصادی بر توسعه بیمه عمر در منتخبی از کشورهای در حال توسعه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی.
- 5) پویا، عید محمد (۱۴۰۰)، بررسی رمزارها و درک مصرف‌کننده‌ها از آن‌ها، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه خوارزمی، دانشکده مدیریت.
- 6) پی‌دبلیوسی (۲۰۱۹). زنجیره بلوکی: کاتالیزوری برای رویکردهای جدید در بیمه (آنلاین) موجود در: [https://www.pwc.com/gx/en/insurance/assets/blockchain-a-catalyst-part-](https://www.pwc.com/gx/en/insurance/assets/blockchain-a-catalyst-part-two.pdf) [two.pdf](https://www.pwc.com/gx/en/insurance/assets/blockchain-a-catalyst-part-two.pdf) (دسترسی در ۲۷ مارس ۲۰۱۹).
- 7) سلیمانی پور، محمد مهدی. سلطانی نژاد، حامد. پورمطهر، مهدی "بررسی فقهی پول مجازی" تحقیقات مالی اسلامی، دوره ۱، شماره ۵.
- 8) خانزادی، جمشید (۱۳۹۸)، مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری در رمزارها مبتنی بر تحلیل آماری داده، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت.
- 9) دوستی، مژگان (۱۴۰۱)، مدیریت پورتفوی رمزارز با استفاده از یادگیری ماشین، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی خواجه‌نصیرالدین طوسی، دانشکده مهندسی صنایع.
- 10) فرزانه، سمیرا (۱۴۰۰)، تأثیر عوامل نهادی و متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار صنعت بیمه ایران و کشورهای منتخب، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س)، دانشکده اقتصاد و حسابداری.

۱۱) قاسمپور، سودابه (۱۴۰۱)، تأثیر حکمرانی خوب بر الگوهای تجاری (بین صنعتی و درون صنعتی) ایران و شرکای تجاری عضو D8، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی، دانشکده علوم اداری و اقتصاد.

۱۲) نادری، منیره (۱۴۰۱)، شناسایی و بررسی مکانیزم‌های مؤثر بر حاکمیت اثربخش فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س)، دانشکده اقتصاد و حسابداری.

13) Belk, R. , Humayun, M. , & Brouard, M. (2022). Money, possessions, and ownership in the Metaverse: NFTs, cryptocurrencies, Web3 and Wild Markets. *Journal of Business Research*, 153, 198-205.

14) Becker, J., Breuker, D., Heide, T., Holler, J., Rauer, H., Böhme, R., Can we afford integrity by proof-of-work? Scenarios inspired by the Bitcoin currency. In: Böhme, R. (Ed.), *The Economics of Information Security and Privacy*. Springer Berlin Heidelberg: 135–156, ISBN: 978-3-642-39497-3., 2013.

15) Dwyer, G. P. The economics of Bitcoin and similar private digital currencies" *Journal of Financial Stability* Volume 17: 81-91, 2015.

16) Chan, S. , Chu, J. , Zhang, Y. , & Nadarajah, S. (2022). An extreme value analysis of the tail relationships between returns and volumes for high frequency cryptocurrencies. *Research in International Business and Finance*, 59, 101541.

17) Kitamura, Y. (2022). Can we stabilize the price of a cryptocurrency? Understanding the design of Bitcoin and its potential to compete with Central Bank money. In *Quest for Good Money* (pp. 103-123). Springer, Singapore.

18) Katsiampa P., (2017). Volatility estimation for Bitcoin: A comparison of GARCH models, *Economics Letters*, Volume 158: 3-6.

19) Kim S. J., McKenzie, M.D., Faff, R.W., Macroeconomic news announcements and the role of expectations: evidence for US bond, stock and foreign exchange markets, *Journal of Multinational Financial Management* Volume 14, Issue 3: 217-232, 2004.

20) Kim, T., On the transaction cost of Bitcoin, *Finance Research Letters* Volume 23, 2017: 300-305, 2017.

21) Lucey, B. M. , Vigne, S. A. , Yarovaya, L. , & Wang, Y. (2022). The cryptocurrency uncertainty index. *Finance Research Letters*, 45, 102147.

22) Sarkodie, S. A. , Ahmed, M. Y. , & Owusu, P. A. (2022). COVID-19 pandemic improves market signals of cryptocurrencies—evidence from Bitcoin, Bitcoin Cash, Ethereum, and Litecoin. *Finance Research Letters*, 44, 102049.

رمزارها در نقش منبع ارزش / نصیری و کاشفی نیشابوری

یادداشت‌ها:

۱. Paypal Or Google Wallet
۲. Belk
۳. Antony Lewis And Orrell, D
۴. Chlupatý, R
۵. Dr. Garrick Hileman And Michel Rauchsstress
۶. Sarkodie
۷. Lucey
۸. Kitamura
۹. Chan
۱۰. Ico-check.com
۱۱. Pwc, Strategy&
۱۲. EOS
۱۳. Blockchain.com
۱۴. Visa
۱۵. Usa.visa.com
۱۶. Block.one
۱۷. EOS.IO
۱۸. Kitamura
۱۹. Chan
۲۰. Sarkodie
۲۱. COVID-19

Cryptocurrencies as a source of value

Receipt: 22/01/2023 Acceptance: 20/06/2023

Mohammad Mahdi Nasiri¹

Mohammad Reza Kashfy Neishabouri²

Abstract

Cryptocurrency can be useful as a form of money and has the characteristics of money such as divisibility, durability, dynamism and other features. The function of cryptocurrency is not based on physical assets such as gold and silver, but on mathematical principles. The real price of a cryptocurrency is determined by the demand of people who want it and the supply of people who own it. This research was conducted with a qualitative approach and based on the grounded theory method and interviews with market participants of the Tehran Stock Exchange. Based on the results obtained from the study of the causal conditions in this study including: the efficiency of cryptocurrencies, security and challenges of the stock market. And the underlying conditions include easier transaction, value of digital economy, better performance of digital currencies and legal features of cryptocurrencies. And the intervening conditions of efficient management, innovation, the government's role in controlling cryptocurrencies, technological infrastructure and price uncertainty and strategies include the government's support for new technologies, ease of investment and the provision of groundbreaking laws and consequences including; Innovation in business, solving the challenges of the stock market, dynamics of investors and investment.

Keywords

cryptocurrency, savings, source of value, grand theory

1-Department of Financial Management, Center Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
mahdinasiri477@yahoo.com

2-Department of Financial Management, Center Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
(Corresponding Author) reza.kashfey@yahoo.com