

تأثیر معاملات ارز دیجیتال بر ایجاد سویه‌های روانشناسی شناختی و ارائه‌ی راهکارهای محافظتی

ماهرخ دارابی^{۱*}

حمید رستمی جاز^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۱۱/۲۶

چکیده

هدف از این پژوهش، شناسایی ویژگی‌های ساختاری معاملات ارز دیجیتال و تعیین ماهیت عوامل روانشناسی شناختی سویه دار، در انجام مکرر این نوع معاملات است. مطالعات پیشین نشان می‌دهد، سویه‌های رفتاری همچون مصرف‌گرایی و وسوس اجباری و اثرات بر جستگی و توهمندی در صحت و سقمه پذیده‌ها، از دستاوردهای معاملات ارز دیجیتال برای افراد جامعه است که متأثر از تشابهات معاملات کریپتو و عمل قمار و شرط‌بندی در فضای رسانه‌ای اجتماعی است، در این پژوهش با مرور مطالعات پیشین به شیوه‌ی تحلیل مروی، تورش رفتاری معاملات کریپتو شناسایی شده است. پس از مقوله‌بنایی عوامل و پیامدهای احتمالی سویه‌ها بر تصمیم‌گیری معامله‌گران بازار ارز دیجیتال، راهکارهای محافظتی استخراج گردید. یافته‌های این پژوهش توصیفی- تطبیقی، نشان می‌دهد که ویژگی متمایزکننده‌ی ساختار معاملات ارز دیجیتال از سایر معاملات از جمله معاملات سهام، شامل مواردی چون: دسترسی مداوم و امکان معاملات ۲۴ ساعته، ماهیت جهانی بازار ارز دیجیتال و نقش و نفوذ قوی رسانه‌های اجتماعی در تصمیم‌گیری معامله‌گران و رویدادهای غیر مرتبط با ترازنامه، به عنوان عامل تعیین‌کننده روند حرکتی قیمت است. سپس سویه‌ی رفتار معامله‌گران کریپتو کراسی تحت عنوان: توهمندی، مشغله ذهنی، ترس از دست دادن (FOMO)، پشیمانی پیش‌بینی نشده، یادگیری در فضای اجتماعی مجازی، تحلیل گردید و عوامل مؤثر در حفاظت از معامله‌گران در مقابل سویه‌های ایجاد شده، شناسایی شد، به طور خلاصه راهکارها شامل آموزش مناسب، اخذ مالیات، افزایش ذهن آگاهی، تقویت فرهنگ رسانه‌ای اجتماعی است، شناسایی عوامل محافظتی برای معامله‌گران و ذینفعان بازار جهت آگاه ساختن افراد جامعه، حفظ منافع عمومی و کمک به قانون‌گذاران در تبیین مسئولیت‌پذیری اجتماعی مؤثر است.

واژگان کلیدی

معاملات ارز دیجیتال^۱، سویه‌های شناختی^۲، تحلیل محتوا^۳، راهکارهای محافظتی^۴.

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری و مدیریت مالی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.

(m.darabi412@gmail.com)

۲. دانشیار، گروه حسابداری و مدیریت مالی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.

(hamid.rostami1358@gmail.com)

1 Digital currency transactions

2 Cognitive aspects

3 content analysis

4 Protective solutions

۱. مقدمه

کرپتوکارنسی ها^۵ (ارز دیجیتال)، خطوطی از رمزهای رایانه‌ای هستند که ارزش پولی دارند. این خطوط رمز با رایانه‌های قوی و همراه با مصرف فراوان انرژی برق تولید می‌شوند. کرپتو از واژه کرپتوگرافی مستخرج شده است که به مفهوم عملیاتی است که از تولید سکه‌های جدید محافظت می‌کند. نکته مهمی که درباره ارزهای دیجیتال به عنوان بازاری برای سرمایه‌گذاران وجود دارد، نبود نظارت‌های مرکزی بر آن است. عدم نظارت بر روی ارزهای دیجیتال احتمال وجود خطر و نیاز به محافظت از افراد جامعه و سرمایه‌ی آنها را در این بازار نوظهور افزایش می‌دهد. همچنین برخی ویژگی‌های ساختاری در معاملات ارز دیجیتال با ایجاد اختلال روانی در افراد همراه است، همچنین برخی از این تورش‌های رفتاری می‌توانند امنیت بازارهای سرمایه‌گذاری و سرمایه‌ی اشخاص را مورد هدف قرار دهند، منظور از تورش رفتاری انحراف از تصمیم‌گیری‌های درست و بهینه است. از آنجایی که زمان و منابع شناخت محدود هستند، سرمایه‌گذاران نمی‌توانند، داده‌هایی را که از محیط اخذ می‌کنند به صورت بهینه مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند. بنابراین ذهن انسان به طور طبیعی از قواعد سرانگشتی برای تصمیم‌گیری استفاده می‌کند. اگر از چنین روش‌های ابتکاری به طور نامناسب استفاده شود، نمی‌توانند مؤثر واقع شوند، در غیر این صورت تورش‌های غیرقابل اجتنابی پیش خواهند آمد (ریتر^۶ ۲۰۰۳).

سرانجام هر نوع سویه در بازار، اختلال در تفکر و تصمیم‌گیری و تولید خطا است که در آن بخشی از سرمایه‌ی از دست خواهد رفت و سرمایه‌گذاران عدم تخصیص بهینه سرمایه‌ی خود را تجربه می‌کنند. علاوه بر زیان ناشی از سرمایه‌گذاری و تصمیمات غیرمنطقی، این تورش‌ها باعث ایجاد وسوسات فکری، مصرف گرایی و خودفریبی، می‌شود. (ویلیامز^۷ ۲۰۲۱)، همچنین به طور خاص وجود برخی تورش‌های رفتاری موجود در بازار ارز دیجیتال، از رفتارهای اعتیادآور افراد و وابستگی به این معاملات خبر می‌دهد و از طریق پیش‌فرضهای مبانی نظری قمار، توجیه پذیر است.

یکی از چالش‌های نظارتی ارزهای دیجیتال در فقدان قوانین مناسب برای فعالیت در محیط تجارت ارزهای دیجیتال است. تبیین قوانین باعث ایجاد امنیت اجتماعی و سلامت روحی افراد جامعه می‌شود (محسنی ۱۳۹۱) اما دولت‌های مختلف در کشورهای گوناگون، هنوز نمی‌دانند که باید چه واکنشی دقیقی نسبت به ارزهای دیجیتال داشته باشند.

از سوی دیگر، تجارت ارزهای دیجیتال یکی از سریع‌ترین بازارهای در حال رشد در جهان است (گرانر^۸ ۲۰۱۲) و (کین و هونگ^۹ ۲۰۲۰). نظرسنجی‌های انجام‌شده توسط صرافی‌های بزرگ در سراسر دنیا نشان می‌دهد که صدھا هزار نفر هر ماه در پلتفرم‌های صرافی ثبت‌نام می‌کنند (Crypto.com 2021) لذا ضروری است در هر محیط کسب و کار، قبل از تبیین قوانین عوامل خطرهای احتمالی انسانی و اجتماعی از جمله مباحث روانشناسی و رفتاری شناسایی شود و سپس عوامل محافظتی مشخص گردد این پژوهش، زیرساختی اجتماعی برای تبیین قوانین مناسب است.

دستاوردهای پژوهش حاضر به روش تحلیل محتوا چشم‌اندازی شفاف از سویه‌ها رفتاری و راهکارهای موجود، برای قانون‌گذاران به ارجاع می‌آورد. لازم به ذکر است که در روش تحلیل محتوا ویژگی‌های زبانی یک متن نوشته شده به طور واقع‌بینانه، عینی و منظم شناخته می‌شود همچنین درباره مسائل غیرزبانی می‌توان بر اساس ویژگی‌های فردی و اجتماعی، بیان شده توسط نویسنده متن و نظرات و گرایش‌های وی استنتاج‌هایی نمود (لومبارد ۲۰۰۳^{۱۰})،

۵ Crypto currency

۶ Ritter

۷ WILLIAMS

۸ Granero

۹ Kim, Hong, Hwang & Han

۱۰ Lombard

با توجه به تازگی بازارهای معاملات ارز دیجیتال در جهان خلا آگاهی رسانی دقیق در مورد وجود سویه‌های رفتاری ناشی از این نوع معاملات و راهکارهای محافظتی در مقابل این گونه تورش‌های رفتاری احساس می‌شود. عدم آگاهی در معاملات ارز دیجیتال را می‌توان در مرور سابقه کوتاه این معاملات اشاره نمود از جمله خرید بیت کوین در سال ۲۰۱۳ و یا اصلاح رمز ارزها و دارایی‌هایی که مبتنی بر فناوری زنجیره بلوک هستند. ویلیامز (۲۰۲۱) در پژوهش خود برخی از عوامل روانشناصی و سوگیری‌های شناختی در محیط ارز دیجیتال را شناسایی نموده است اما در پژوهش حاضر ضمن مقوله‌بندی سویه‌های رفتاری و رویکرد محافظتی به طور نظاممند تورش‌های رفتاری و روانی و راهکارهای مقابله با تورش‌ها بررسی شده است. منابع لازم با کلیدواژه‌های مربوط از سایت‌های معتبر استخراج و بررسی گردیده است و وجود سویه‌های رفتاری بیشتری چون اثر هاله، اثر بر جستگی، حسابداری ذهنی در بازار ارز دیجیتال مورد تعزیز و تحلیل قرار گرفته است؛ و سپس راهکارهای روانشناصی و اجتماعی برای مقابله با سویه‌ها تشریح شد.

اهداف پژوهش شامل:

- تبیین ویژگی‌های خاص و متمایزکننده‌ی معاملات ارز دیجیتال
- شناسایی و تبیین سویه‌های رفتاری پرخطر معاملات مکرر بازار ارز دیجیتال
- تبیین مقوله‌بندی عوامل و پیامدهای سویه‌های رفتاری پرخطر در بازار ارز دیجیتال
- تبیین راهکارهای محافظتی در مقابل سویه‌های رفتار پرخطر بازار ارز دیجیتال

مراحل پژوهش به ترتیب شامل: - مقدمه - مبانی نظری و پیشینه - روش‌شناسی - یافته‌های پژوهش مشکل از تفاوت‌های و شbahات‌های مهم بازارهای ارز دیجیتال و سرمایه‌گذاری در بازار بورس اوراق بهادار و سویه‌های رفتاری موجود در محیط بازار ارز دیجیتال که پس ایان تعزیز و تحلیل محتوای اهداف پژوهش یافته‌ها از متون استخراج و در غالب سه شکل مقوله‌بندی گردید، همچنین در پایان بخش یافته‌ها راهکارهای محافظتی تدوین شده است، آخرین بخش پژوهش شامل نتیجه‌گیری و پیشنهادات می‌باشد.

۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

به ارز دیجیتال به عنوان یک عنصر مهم و نوآور در سیستم مالی جهان نگریسته شده است؛ که شیوه‌ی جدید سرمایه‌گذاری را به همراه دارد. از سوی دیگر گاهی موقع افراد برای یافتن راه حل‌هایی در پاسخ به معماهای تجربی و برخی مسائل اقتصادی، کاملاً عقلایی عمل نمی‌کنند پروفسور کامن ۲۰۰۲ اظهار می‌کند که در شرایط عدم اطمینان، تصمیمات افراد به طور سیستماتیک از تصمیمات پیش‌بینی شده توسط تئوری‌های اقتصادی و مالی فاصله می‌گیرد. افراد همواره عقلایی عمل نمی‌کنند و اغلب رفتاری غیرمنتظره از خود نشان می‌دهند. همچنین به طور ناخودآگاه، احساسات نقش مهی در تصمیم‌گیری‌ها ایفا می‌کند. بسیاری از تصمیمات سرمایه‌گذاری تنها تحت تأثیر شاخص‌های اقتصادی و عقلانیت قرار ندارد، بلکه مقوله‌های از قبیل افق سرمایه‌گذاری، میزان مخاطره پذیری، اعتماد به نفس سرمایه‌گذار و بستر سرمایه‌گذاری و مواردی از این قبیل در رفتار سرمایه‌گذار و تصمیمات آنها مؤثر است. به طور کلی شواهد تجربی به دست آمده از مطالعات صورت گرفته در بازارهای سرمایه، گویای این واقعیت است که فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و رفتار آنها بسیار پیچیده بوده و امکان ارائه الگوی واحد برای پیش‌بینی رفتار آنها در بازار ارز دیجیتال و سهام به راحتی میسر نخواهد بود. تورش‌ها رفتاری افزایش ریسک را برای سرمایه‌گذاران به همراه دارد. افزایش ریسک برای سرمایه‌گذاران نامطلوب است (تهرانی و نوربخش ۱۳۹۵). افزایش تعداد سرمایه‌گذاران خردمند (عموم مردم) در معاملات ارز دیجیتال دقیقاً با رشد بازار ارزهای دیجیتال رابطه مستقیمی دارد. موارد پیش‌گفته علاقه

سرمایه‌گذاران و توجه رسانه‌ها را به خود جلب کرده است و به‌تبع آن بازار حضور افراد ناآگاه را مشاهده می‌کند این موارد باعث افزایش حساسیت در بازار ارز دیجیتال شده است که به طبع آن مسئولیت برآورد خطر و اعمال محافظت از سرمایه‌گذاران را ایجاد می‌کند. (ویلیامز ۲۰۲۱).

بسیاری از ویژگی‌های تجارت ارز دیجیتال باعث شده است تا برخی از مفسران اظهار نمایند که این تجارت جدید اشتراکات زیادی با قمار یا شرط‌بندی‌های آنلاین دارد. (گینسبری و بلازسزینتز^{۱۱} ۲۰۱۷؛ میلار، ۲۰۱۸؛ میلز و نور ۲۰۱۹) درواقع، استدلال‌های مشابهی در رابطه با معاملات روزانه سهام بیان شده است که به نظر می‌رسد متنضم عنصر قابل توجه: ۱- شناس، ۲- بازدهی متناقض و ۳- احتمال بازده ضعیف برای سرمایه‌گذاران اقلیت است. همان‌طور که آرتور و همکاران. (۲۰۱۵) اظهار می‌کنند، معاملات روزانه سهام در بورس با سرمایه‌گذاری بلندمدت سهام بورسی متفاوت است زیرا بازه زمانی رویدادها (زمان بین خرید و فروش) اغلب کوتاه‌مدت است؛ و عملیات خرید و فروش سهام ممکن است بیشتر بر اساس «تحلیل تکنیکال» باشد تا تحلیل بنیادی یا ارزشیابی بلندمدت سهام.

چگنی و موسوی (۱۳۹۸) بیان می‌کند که طبق قانون هر نوعی از قمار در کشور ما جرم است و بر اساس مواد ۷۰۵ الی ۷۱۱ قانون مجازات اسلامی، قمار اینترنتی جرم محسوب می‌شود و افرادی که به این کار اقدام کنند یا زمینه‌های انجام آن را فراهم می‌آورند، مجرم تلقی می‌شوند، اما زندگی بشر، همواره با شرط‌بندی و قمار همراه بوده و در طول تاریخ این بازی روزبه روز تغییر و تحول یافته و شکل‌های مختلفی به خود گرفته است. با این حساب در تمام جوامع به شکل محدود یا

گسترده حضور داشته و مانند بسیاری از نا亨جاري‌های دیگر، هیچ وقت از جامعه زدوده نشده و احتمالاً نخواهد شد. یکی از بزرگ‌ترین مؤسسات آمارگیری جهانی ثابت کرده است که: ۳۰ درصد جنایتها با قمار رابطه مستقیم دارد و از عوامل به وجود آمدن ۷۰ درصد جنایات دیگر نیز به شمار می‌رود. مضرات دیگری در مورد قمار ذکر شده است، از جمله:

۱. قمار، قمارباز را از کسب معیشت و تحصیل مال از طریق مستقیم و راه حل بازداشت، منحرف می‌نماید.
۲. فساد و سوء تربیت، ضعف قوای عقلی و...
۳. اتلاف وقت و از دست دادن موقعیت‌های مناسب اجتماعی
۴. عامل تفرقه و دشمنی است.

لذا شباهت قمار و معاملات روزانه سهام و ارز دیجیتال احتمال وجود این مضرات را در انجام معاملات ارز دیجیتال نمایان تر می‌نماید. ویلیامز ۲۰۲۱ در پژوهش خود به شباهت‌های میان قمار و معاملات روزانه سهام و معاملات ارز دیجیتال اشاره نموده است او ادعا می‌کند که ویژگی نوینی در ساختار معاملات ارز دیجیتال وجود دارد که بهنوعی باعث ایجاد وابستگی بیش از حد افراد به آن‌ها می‌شود تمرکز اصلی پژوهش ویلیامز (۲۰۲۱) بر روی خطرات بالقوه ذاتی ناشی از معاملات بیش از حد و اعتیاد رفتاری به تجارت رمز ارز دیجیتال است. با میلز و نور (۲۰۱۹) با استفاده از نمونه‌ای از قماربازان مشاهده کردند، کسانی که در شرط‌بندی ورزشی و معاملات پر ریسک سهام شرکت می‌کنند، احتمال بیشتری دارد که گزینه انتخاب آن‌ها برای سرمایه‌گذاری و تجارت، ارز دیجیتال باشد. تحقیقات آرتور و دلبرو (۲۰۱۶) نشان داد که افرادی که قمار می‌کنند به‌طور قابل توجهی بیش از سایرین در گیر معاملات روزانه سهام (نوسان گیری) هستند.

برخی پژوهش‌گران دریافتند که تجارت ارز دیجیتال ممکن است برای افرادی که از قمار لذت می‌برند جذاب باشد؛ اما از سوی دیگر گروه‌های مختلفی از جامعه همچون جوانان بالنگیزه و دارای تحصیلات بالاتر و افرادی با شخصیت‌های متمایز از قماربازان نیز جذب معاملات ارز دیجیتال می‌شوند. (کونلاین^{۱۳} و گرگوایر^{۱۴}، ۲۰۱۸؛ کیم و همکاران، ۲۰۲۰). لذا کنترل سویه‌هایی که از تشابهات قمار و بازار ارز دیجیتال حاصل می‌شود قابل کنترل است.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به شیوه‌ی تحلیل محتوا با استفاده از داده‌های کتابخانه‌ای به دنبال یافتن سویه‌های رفتاری و عوامل خطرآفرین برای سرمایه‌گذاران در محیط تجاری ارز دیجیتال و ارائه راهکارهای محافظتی است. برای این منظور در ابتدا با مرور نظاممند مطالعات پیشین عوامل روانشناصی و سویه‌های رفتاری به تناسب ویژگی‌های خاص بازار ارز دیجیتال شناسایی شده است. سپس به تشریح هر کدام از عوامل روانشناصی و تأثیرات آن بر سرمایه‌گذاران پرداخته شد. در مرحله بعد تأثیرات مثبت و منفی حاصل از عوامل پیش‌گفته بر معاملات و سرمایه‌گذاران و سرمایه‌ی آنها به رشتی تحریر درآمده است و درنهایت با مرور نظاممند کلیدواژه‌های سویه‌های شناختی شامل توهمند کنترل، ترس از دست دادن (Fomo)، خطرات محیط اجتماعی مجازی، پشمیمانی پیش‌بینی نشده، روانشناصی ارز دیجیتال، بازار ارز دیجیتال، روانشناصی مالی، مالی رفتاری، بیت کوین و آلت کوین، کریپتو کرانسی، عوامل محافظتی استخراج شد، لازم به ذکر است کلیدواژه‌های بیان شده در سایت‌های داخلی SID و <http://ensani.ir> و جستجوگر فارسی گوگل اسکار و سایت‌های خارج <https://www.sciencedirect.com> و <https://scholar.google.com> گرفت که مجموعاً ۳۹ مقاله استخراج شد پژوهش حاضر در راستای آگاهسازی ذینفعان و جامعه و همچنین در راستای کمک به مسئولیت‌پذیری اجتماعی و قانون‌گذاری عدالت محور برای بازار ارز دیجیتال، یاری‌رسان است.

۴. یافته‌های پژوهش

۴-۱. تفاوت‌های مهم بازارهای ارز دیجیتال و سرمایه‌گذاری در سهام بورس اوراق بهادار:

۴-۱-۱. ساعت کاری انجام معاملات: معاملات در بازار ارز دیجیتال در ۲۴ ساعت شبانه‌روز و هر روز هفته انجام‌پذیر است؛ اما در بازار سهام انجام معاملات در بازه زمانی مشخصی قرار دارد به عنوان مثال در ایران از ساعت ۸ تا ۳۰:۱۲ در روزهای غیر تعطیل

۴-۱-۲. شیوه‌ای ارزشیابی: در رمز ارزهای دیجیتال ارزش ذاتی بر مبنای ارزش‌های حقیقی آن بوده که شامل تمام جنبه‌های ملموس و ناملموس یک کسب‌وکار می‌شود، پژوهه‌های رمز ارز دیجیتال اغلب فاقد اظهارات حاشیه سود هستند که ممکن است برای تخمين بازده سود سهام آتی مورداستفاده قرار گیرد؛ اما در عوض، محاسبه ارزش آتی رمز ارزها به فاکتورهایی مانند تقاضای بازار برای یک محصول و یا یک خدمت، توانایی گروه اجرایی برای محقق کردن پروژه، باور توسعه‌دهندگان پروژه و اجرای کد باکیفیت و ارزیابی مقدار حمایت‌های مالی صورت گرفته از طریق مشارکت و مکانیسم‌های سرمایه‌گذاری برای موفقیت طرح، وابسته است. بسیاری از ارزهای دیجیتال، به ویژه ICO‌ها تنها یک ایده هستند و تا زمانی که این ایده به واقعیت تبدیل شود، ارزیابی ارزش ذاتی آن بسیار ذهنی است. محاسبه‌ی ارزش ذاتی،

بدون ارزیابی فاکتورهای ذکر شده، غیرممکن خواهد بود. محاسبه سود در ارز های دیجیتال با ماینینگ^{۱۵} ارزیابی می شود (به عنوان مثال، بر اساس ذخایر طلا یا بشکه های نفت)، استفاده از ماینینگ از سویی باعث ایجاد تشابه بین محاسبه سود سهام و ارزش رمز ارز می شود اما استفاده از این ابزار دشوارتر و پرهزینه تر است (هزینه برق و خرید دستگاه). در بازار ارز دیجیتال این امکان وجود دارد، یک شبه به دلایلی همچون تغییر احساسات سرمایه گذاران، تأیید وجود دیدگاه مثبت افراد مشهور و یا اظهارنظر افراد محبوب قیمت ارز دیجیتال به سرعت تغییر کنند. همچین طبق پیش بینی های انجام شده شواهدی وجود دارد که نشان می دهد افزایش قیمت در کریپتو (ارز دیجیتال) با فعالیت توییتر رابطه مستقیم دارد (دی سمیت^{۱۶} ۲۰۲۰)، در بازار ارز دیجیتال بسیاری از این عوامل خارجی و غیرقابل پیش بینی وجود دارند که باعث ایجاد برخی تغییرات تصادفی در قیمت کریپتو کارنسی می شوند؛ اما الگوهای ارزش گذاری سهام در بازار سهام به سه روش کلی تقسیم بندی می شود که عبارت اند از: الگوهای مبتنی بر بازار سرمایه، الگوهای مبتنی برداده های حسابداری پیش بینی شده و الگوهای مبتنی برداده های حسابداری تاریخی. در الگوی ارزش گذاری مبتنی بر بازار سرمایه از اطلاعات بازار برای تعیین ارزش شرکت و سهام آن استفاده می شود در الگوهای مبتنی برداده حسابداری اطلاعات حسابداری موجود در صورت های مالی استفاده می گردد و البته نمی توان این الگوها را به طور کامل جدا از یکدیگر دانست چرا که برخی از الگوها مبتنی برداده حسابداری مانند نسبت قیمت به سود به طور ذاتی به اطلاعات بازار وابسته است (اناند و فاسروک^{۱۷} ۲۰۰۸)

۴-۳. ثبات بازار: بازار کریپتو کراسی بسیار بی ثبات تر از بازار سهام است. قیمت تنها یک کوین می تواند در عرض چند ساعت بیش از ۱۰۰ درصد افزایش یابد و پس از مدت کوتاهی دوباره کاهش یابد (منگ و فو^{۱۸} ۲۰۲۰) (ولیامز^{۱۹} ۲۰۲۱) حتی بیت کوین (سکه غالب) می تواند به طور قابل توجهی دارای نوسان قیمت باشد، به عنوان مثال، در فوریه ۲۰۲۱ درصد از ارزش خود را در ۲ روز از دست داد (داهام و ابراهیم^{۲۰} ۲۰۲۰) اما در بازار سهام نزول و صعود قیمت ارز درصد مشخصی دارد (تهرانی و نوربخش^{۲۱} ۱۳۹۵)

۴-۴. عدم اطمینان: تجارت رمز ارز پتانسیل ایجاد عدم اطمینان بیشتری را برای سرمایه گذاران نسبت به سرمایه گذاری در سهام بورسی به همراه دارد. هزاران کوین در جهان تولید شده اند و کلامبرداری های بسیاری نیز در این زمینه انجام شده است که به موجب این کلامبرداری ها ارزش کوین به سرعت "پامپ" شده است. پامپ زمانی اتفاق می افتد که گروهی از سرمایه گذاران دانه درشت، یا یک شرکت سرمایه گذاری یا به طور کلی فرد یا گروهی که دارای سرمایه زیادی هستند، بخواهند به طور مصنوعی و غیر واقعی قیمت ارز یا سهام را بالا ببرند. (کامپس و کلینبرگ^{۲۰} ۱۸۰۱)

۴-۵. شرایط ریسک و تعادل در سبد سرمایه: معمولاً ریسک در بازارهای کریپتو کراسی بیش از ریسک در بازار سرمایه است و این امر حفظ تعادل در سبد پرتفوی و محافظت در برابر ریسک سرمایه گذاری و جلوگیری از کاهش ارزش سرمایه را با سختی همراه می کند. در معاملات بورسی سهام، سرمایه گذاران در سفتة بازی سهام یا سرمایه گذاری پر ریسک می توانند سهام «بلو چیپ^{۲۱}» با ثبات تری را خریداری کنند چرا که تمایل دارند ارزش آتی را در مدت طولانی تری حفظ

۱۵ یک ماشین حساب برای محاسبه ارزش رمز ارز است Mining

۱۶ De Smedt

۱۷ Anand&Faseruk

۱۸ Meng & Fu

۱۹ Kamps & Kleinberg

۲۰ blue chip:

کنند. در مقابل، ارزش آلتکوین‌ها بالرزش بیت کوین ارتباط مستقیم دارد به طوری که معمولاً فقط زمانی که قیمت بیت کوین تغییر می‌کند قیمت آلت کوین نیز بالا یا پایین می‌روند (بالاکریشنان، ۲۰۲۰) (پاول ۲۰۲۱). درواقع، این باعث می‌شود که آلتکوین‌بیشتر شیوه مشتقات بیت کوین عمل کنند تا سهام مستقل. درنتیجه، اگر بیت کوین دچار یک کاهش قیمت بزرگ شود، از دست دادن ارزش آلت کوین ممکن است بیشتر از کاهش قیمت بیت کوین باشد. با توجه به شرایط بیان شده، دارندگان کوین ابزار کمی برای ایجاد یک «سد متوازن» خواهد داشت؛ که بهموجب آن ممکن است امیدی وجود داشته باشد که برخی از کوین‌ها برخلاف مسیر کلی بازار حرکت کنند. (پاول ۲۰۲۱)

۴-۱. شباهت‌های مهم بازارهای ارز دیجیتال و سرمایه‌گذاری در سهام بورس اوراق بهادار:

اغلب افراد بهاشتباه دو بازار ارز دیجیتال و بورس را کاملاً جدا از هم و بدون شباهت می‌دانند؛ اما افرادی که تجربه معامله در هر دو بازار ارز دیجیتال و بورس را داشته‌اند، متوجه شباهت‌هایی بین این دو بازار هستند:

۴-۱-۱. قیمت در هر دو بازار بر اساس میزان عرضه و تقاضا مشخص می‌شود.

۴-۱-۲. معامله ارز دیجیتال و سهام هر دو بر مبنای پول فیات (به پول قانونی مانند دلار یا ریال که ارزش خود را از دولت می‌گیرد، پول فیات گفته می‌شود) هستند.

۴-۱-۳. برای کسب سود در هر دو بازار نیاز است افرادی که شروع به تجارت می‌کنند، به میزان کافی از اطلاعات ضروری برخوردار باشند. لذا هرگونه بی‌احتیاطی در سرمایه‌گذاری و یا ترید، می‌تواند منجر به خسارات جبران‌ناپذیر شود.

۴-۲. سویه‌های رفتاری موجود در محیط بازار ارز دیجیتال:

۴-۲-۱. توهمندی کنترل:

ذهن همچون یک ابزار قدرتمند عمل می‌کند که به‌واسطه مغز، روزانه قادر به پردازش ۳۴ گیگابایت اطلاعات جدید است، بنابراین به دلیل اباسته شدن اطلاعات، ذهن دچار خطای شناختی می‌شود اگر مغز قابلیت کنترل این حجم از اطلاعات را در ذهن نداشته باشد، اضافه‌بار اطلاعاتی حاصل شده باعث ایجاد خطای توهمند کنترل می‌شود فرد در انجام صحیح وظیفه خود بازمی‌ماند. همچنین این نوع خطاهای خالی از فایده نیست، بهموجب خطای کنترل توهمند، افراد مسئولیت، جان و تصمیمات و انتخاب‌های خود را می‌پذیرند. توهمندی کنترل نوعی نظم در جهان اعمال می‌کند؛ اما لازم به ذکر است که تورش‌های شناختی حاصل از آن نیز باعث اختلال در تفکر منطقی افراد می‌شوند. اغلب موقع متأسفانه متوجه این خطاهای نمی‌شویم. معمولاً این خطاهای درصورتی که هنگام اخذ تصمیمات مهم رخ دهند، مشکلاتی در پی دارند و موجب توجیه تصمیمات مالی غلط می‌شوند. (والیان ۱۳۹۹)

یکی از پراهمیت‌ترین سوگیری‌های تصمیم‌گیری در انجام معاملات ارز دیجیتال توهمندی کنترل است وقتی افراد ایمان‌دارند که می‌توانند بر رخدادها و عواملی که کاملاً در تحت کنترل آن‌ها نیست و شانس و دیگر شرایط محیطی نیز در رخداد آن واقع نقش ایفا می‌کنند، کنترل داشته باشند، در برابر موضع‌گیری توهمندی کنترل صدمه پذیر می‌شوند (لانگر ۱۹۷۵) شانس و احتمال (عدم قطعیت) با توهمندی کنترل، آمیخته می‌شود (گینو و همکاران ۲۰۱۱)، لازم به ذکر است معاملات رمز دیجیتال،

مانند معاملات روزانه و شرط‌بندی‌ها، کاملاً بر اساس شанс انجام نمی‌گیرد. مهارت و استراتژی می‌تواند در نتایج معاملات افتراق ایجاد کند. به عنوان مثال، خرید یک آلتکوین ارزان پس از افزایش ۳۰ درصدی قیمت روزانه در طول یک دوره ثابت در بازار ارز دیجیتال، تصمیم نابخداهای است، در مقابل، به نظر می‌رسد خرید آلت کوین‌ها زمانی که قیمت اخیراً کاهش یافته، تصمیم مناسب تری باشد. با این حال، همه این فعالیت‌ها فرصت‌های زیادی را برای افراد فراهم می‌کنند تا نقشی را که به کارگیری انواع خاصی از دانش یا مهارت و حتی شанс ممکن است در نتایج معاملات ایفا کند را بیش از حد برآورد نمایند (پاول و همکاران ۲۰۲۱). تخمین بیش از حد ذهنی و توانایی عینی برای اعمال کنترل به عنوان عامل مشترک شرط‌بندی و معاملات ارز دیجیتال شناخته شده است (وود و کلام ۲۰۰۵^{۲۱}) مردم بر این باورند که استراتژی‌ها، مهارت‌ها یا عادات خاصی می‌توانند احتمال پیروز شدن در یک رقابت و حتی یک معامله را افزایش دهند. چنین باورهایی هم در معاملات تصادفی و هم در معاملات متبخرانه وجود دارند همچنین در افرادی که مشکلات رفتاری قمار را تجربه می‌کنند توهم کنترل باقدرت بیشتری نمایان شده است (دلفابر ۲۲ و لامبوس ۲۰۰۷^{۲۲})(ویلیامز و همکاران ۲۰۲۱). توهم کنترل در معاملات روزانه سهام بورسی (نوسان گیری) نیز رایج است. این اثر توسط سوگیری ابتکارات و تورش که زیرمجموعه‌ی سوگیری روانشناسی شناختی در علوم مالی رفتاری است تقویت می‌شود که از آن جمله می‌توان به مواردی چون:

- سوگیری جانب‌دارانه یا خودخواهانه (نتایج ناشی از کنش‌های شخصی و نادیده گرفتن عوامل خارجی)^{۲۳}
 - سوگیری پس نگر ۲۴ گرایش ناگاهانه فرد به باخبر شدن و استفاده از داده‌های هر رویداد پس از رخداد آن رویداد را اصطلاحاً سوگیری پس نگر، یا تورش بازاندیشی می‌گویند. پس نگری یک سویه و جهت‌دار است و نتیجه‌ی تمايل ذهنی انسان است که وقتی نتیجه یک اتفاق را می‌بیند احساس می‌کند که برایش دلیل دارد و می‌توانسته به راحتی آن را پیش‌بینی کند (ویکی‌پدیا).
 - سومین مورد از سوگیری‌های شناختی در زمینه توهم کنترل سوگیری مغالطه دست داغ ۲۵ است که یکی از خطاهای ذهنی است و در آن فرد همه‌چیز را به شанс وابسته می‌داند و اگر موقفيتی به دست بیاورد شанс بیشتری را برای موقفيت‌های بعدی متصور می‌شود شرایط بر عکس نیز وجود دارد. (ویلیامز همکاران ۲۰۲۱).
- بسیاری از این اثرات، در شرایط مطلوب بازار ارز دیجیتال باقوت بیشتری همراه هستند. اگر بیت کوین روند صعودی داشته باشد، تقریباً تمام ارزها در طول زمان رشد خواهند کرد. در نتیجه، معامله گران به ندرت در انتخاب‌های خود اشتباه می‌کنند و بیشتر تصمیمات با توجه به روند مثبت تقویت می‌شوند نتیجتاً این امکان وجود دارد که برآورد تدوام روند قیمتی به اشتباه استنباط شود (بالانس و مماتیوت و وادیلو ۲۰۱۱) و محتمل است که معامله گران ارز دیجیتال احساس شکست ناپذیری و یا عدم متضرر شدن را تصور نمایند. و حاصل این تصویر افزایش ریسک پذیری است. در جهان واقعی وزن شansas در تصور افراد، سنگین تر از مقداریست که فرض می‌کنیم. به همین دلیل وقتی به جستار توهم کنترل در سرمایه‌گذاری می‌پردازیم مشاهده می‌شود که این امر میتواند به سرمایه‌گذاران آسیب رساند، نمونه‌هایی از شرایط ایجاد سوگیری و خطأ در تصمیم گیری سرمایه‌گذاران بازار ارز دیجیتال به واسطه‌ی سویه‌ی توهم کنترل عبارت است از:
- عدم برنامه ریزی برای راهبردهای خروج از بازار در زمان مناسب؛ (ویلیامز و همکاران ۲۰۲۱)

21 Wood & Clapham

22 Delfabbro

23 Lambos

24 Altcoin

25 Hot hand fallacy bias

- انتقال پول از یک سبد متواظن تر به سمت خرید آلت کوین های پر خطرتر می باشد
- عدم ایجاد تنوع لازم در پورتفوی (سبد سرمایه) است، این عامل به دلیل اعتماد به نفس بیش از حد سرمایه گذار ایجاد میشود، تصور او این است که همه چیز برای تصمیم گیری در اختیار وی قرار دارد. در حالی که این طور نیست.
- تاثیر خطای توهم کنترل بر معاملات بیش از حد، به این معنی که هرچه خطای کنترل توهم در افراد بیشتر باشد تعداد معاملات آن ها بیشتر میشود. این موضوع از اطمینان به موفقیت های گذشته یا باور به توانایی و کنترل خود ناشی می شود. چنین کاری هزینه های مبادله و ریسک را بالا می برد. در مالی رفتاری باور قالب بر این است که سرمایه گذاران با اطمینان بیش از حد^{۲۶} به تصمیمات جانبدارانه راغب تر هستند طبق استنباط تورسکی و کاهنمان^{۲۷} (۱۹۷۳) سرمایه گذاران در ارتباط با تصمیمات سرمایه گذاری خود بسیار خوشبین و امید. وار هستند و سود آوری و موفقیتشان در سرمایه گذاری را بیش از حد منطقی برآورد می نمایند، این امر باعث نادیده گرفته شدن مخاطرات سرمایه گذاری شده و توانایی سرمایه گذاران بر روی تجزیه و تحلیل رخ داد ها غلو آمیز می گردد. (فرانکفورتر^{۲۸} ۲۰۰۲)

سو گیری توهم کنترل انگیزه ای برای برآورد بیش از حدارزش اطلاعات بازار ارز دیجیتال است. در این صورت مشاهده تحلیل ها و گزارش های دیگران به سرمایه گذار توهم کنترل می دهد و او را از تفکر به عوامل تاثیر گذار دیگر بازمی دارد. (ویلیامز و همکاران ۲۰۲۱)

۴-۳-۲. مشغله ذهنی

مشغله ذهن یا برجستگی یکی از ویژگی های شناخته شده مبانی اصلی اعتیاد است (براون و راکلوف، ۲۰۱۹؛ پاول و همکاران ۲۰۲۱). با توجه به تشابهات بازار ارز دیجیتال با عمل قمار که خود نوعی عمل اعتیاد آور است میتوان موضوع را از منظر مشغله ذهنی بررسی کرد. کسانی که بیش از حد در یک فعالیت خاص شرکت می کنند، اغلب به سختی می توانند آن فعالیت ترک کنند. آنها ممکن است به طور مداوم در مورد فعالیت (مشغله کاری) فکر کنند و کارمکر تمام افکارشان را تحت تاثیر قرار دهد؛ و آن شغل خود را پیش از سایر مسئولیت های مهم دیگر در اولویت قرار دهند. همچنین تجارت ارز دیجیتال از جمله مشاغلیست که علاقه مندان بسیاری جذب می نماید. طبق اظهارات باغانی (۱۳۹۹) ارز دیجیتال ظرف دو سال گذشته توجه سرمایه گذاران زیادی را به خود جلب کرده است، موضوعات داغ این صنعت شامل داده های عظیم، پیش بینی و تحلیل، پرداخت، مدیریت ریسک، امنیت، شبکه های اجتماعی، زیرساخت های مبتنی بر رایانش ابری، سرمایه گذاری گروهی و تسهیلات عوالي هستند که پتانسیل جذب بالای سرمایه گذاران را برای این بازار به همراه دارد. (ایاگ وون شیم و همکاران، ۲۰۱۶)

در بازار ارز دیجیتال معاملات روزانه که با بررسی منظم حرکات قیمت، بررسی اخبار و سایر رسانه های آنلاین در مورد تحولات مرتبط با ارز های دیجیتال صورت میگیرد از لزوم نیاز به تصمیم گیری منظم خرید و فروش و تحقیق در مورد سکه های مختلف خبر می دهد. (دیکسون و همکاران، ۲۰۱۸) با این حال، از آنجایی که بازارهای کریپتو کارنسی به طور مداوم کار می کنند، این امکان برای افراد وجود دارد که در هر ساعت از روز با این فعالیت ها در گیر شوند. نتیجتاً به دلیل

26 overconfidence

27 Kahneman & Tversky

28 Frankfurter,

عدم وجود بازه زمانی مشخص و علاقه وابستگی سرمایه گذاران به معاملات ارز دیجیتال پتانسیل خطر سویه‌ی مشغله ذهنی و تاثیر آن بر عدم روابط سالم اجتماعی و اختلال در خواب و عدم رسیدگی به سایر مسئولیت‌های روزانه وجود دارد.

۴-۳-۳. ترس از دست دادن (FOMO)

یکی از قوی‌ترین عوامل روان‌شناختی که به نظر می‌رسد بر تجارت کریپتو تأثیر می‌گذارد، ترس از دست دادن (FOMO) است. زمانیکه فرد تصور می‌کند که دیگران شرایط زندگی و موقعیت و حال و احوال مناسب تری دارند، اصطلاحاً بیان می‌شود که در این افراد ترس از دادن یا Fomo نمود یافته است. Fomo یکی از سوگیری‌های رفتاری است. در این شرایط فرد مبتلا شده به این عارضه عمیقاً احساس حسادت نسبت به دیگران داشته عزت نفسش خدشه دار می‌شود. (بوگلاس و همکاران ۲۰۱۷) همچنین اختلال فومو صرفاً مختص این احساس نیست که شاید میتوانستید در حال حاضر از چیز‌های بهتری برخوردار باشید، بلکه افراد حس می‌کنند یک چیز مهم و اساسی را که دیگران در حال تجربه‌ی آن هستند از دست داده‌اند. به نظر می‌رسد فومو در تجارت ارز دیجیتال فرصتی برای تکثیر هرچه بیشتر خود یافته است. طبق دیدگاه بوگلاس و همکاران ۲۰۱۷ وجود فضای مجازی اجتماعی چون فیسبوک و توییتر خود عاملی بر ایجاد هرچه بیشتر عارضه فومو است، معاملات ارز دیجیتال با بهره‌گیری تبلیغاتی از این شبکه‌های مجازی سوگیری فومو را افزایش می‌دهد. معامله‌گران با نمایش صدھا سکه و معرفی آن‌ها در فضای بازار و همچنین فضای تبلیغاتی روبرو هستند. برخی از سکه‌ها امکان خرید دارند اگر سرمایه گذاران را به دو دسته تقسیم کنیم، دسته اول شامل سرمایه گذاران متقادع نشده است که خرید نمی‌کنند اما دسته دوم شامل سرمایه گذارانی است که از خرید استقبال می‌کنند. جالب توجه است که اگر ارزش آن کوین‌یا سکه در حال افزایش باشد ممکن است در هردو گروه احساس فومو ایجاد شود گروه اول به دلیل عدم خرید سکه مربوط احساس ناراحتی می‌کنند؛ و دسته دوم به دلیل اینکه چرا حجم بیشتری از سکه مورد نظر را نخریده‌اند احساس ناراحتی می‌نمایند، فومو (احساس از دست دادن) ذر زمان معاملات فروش نیز خود را نمایان می‌سازد فرض کنید قیمت آلت کوین ۱۰ برابر افزایش یافته است و احتمال افزایش قیمت بیشتر از پیش نیز برآورد می‌شود در این شرایط به طور ناخودآگاه سرمایه گذاران روپایپرداز، افزایش قیمت ۴۰ تا ۵۰ برابری را در ذهن می‌پرورانند و آماده‌ی هیچ گونه شکستی نیستند اما اگر آلت کوین با کاهش قیمت ۳۰ تا ۴۰ درصدی روبرو شود سرمایه گذار علی الرغم تقبل زیان مالی به شدت دچار آسیب روحی می‌شود؛ اما در دسته‌ی دوم سرمایه گذارانی قرار دارند که از فروش این آلت کوین سود فراوان داشتند این افراد نیز، از عدم خرید همه‌ی آلت کوین‌های پیشین پشیمان بوده و Fomo را تجربه می‌کنند. شاید مشکل‌ساز تر از همه، وضعیتی باشد که سرمایه گذاران «صفحه سبز اعداد بازار» را مشاهده می‌کنند، روند بازار صعودی است، سرمایه گذاران احساس می‌کنند وقتی بازار به اوج خود در کوتاه مدت رسیده است، مجبورند بخشی از این عمل باشند؛ و نتیجتاً یک کوین می‌خرند، اما به زودی شاهد تماسای کاهش قیمت آن کوین هستند چرا که در زمان اوج قیمت خریداری شده است...

FOMO ساختاری است که تا حد زیادی از تحقیقات رسانه‌های اجتماعی ناشی شده است و این در مقیاس مرتبط با آن منعکس شده است (پرزیلسکی ۲۹ و همکاران، ۲۰۱۳). از این نظر، با توجه به حضور قوی آن در شبکه‌های اجتماعی آنلاین، استفاده از Cryp در تجارت کاملاً مناسب است. نه تنها معامله‌گران یا سرمایه گذاران فردی FOMO را در رابطه با

اقدامات خود تجربه می‌کنند، آنها همچنین در معرض توصیفات سایر معامله‌گران در رسانه‌های اجتماعی و فضای مجازی قرار می‌گیرند که افراد را تشویق به خرید سکه‌های خاص یا دریافت سودهای بیشتر می‌کند. بسیاری از معامله‌گران به دلیل اظهار نظرها و مشاوره‌های موجود در فضای مجازی از فروش ارز‌های دیجیتال خود با روند قیمت نزولی منصرف شده‌اند چرا که مشاوران احتمال سود آوری بیشتر را برآورد نموده و ایجاد ترس از دست دادن سود در تصور سرمایه‌گذار باعث ایجاد زیان بیشتر در آینده خواهد شد.

هر زمان که سخن از سرمایه‌گذاری به میان می‌آید، عدم اطمینان، تردید و ترس از دست دادن سرمایه نیز همراه آن خواهد بود. ویلیامز ۲۰۲۱ اظهار می‌کند رونق بازار ارزهای دیجیتال ۹۰ درصد به تفکر مخاطبانش بستگی دارد. در بازار ارز دیجیتال سرمایه‌گذاران در یک شرکت سرمایه‌گذاری نمی‌کنند بلکه برای بیان‌گذاری یک طرح، سرمایه‌گذاری می‌کنند و در این میان ذهنیت محقق شدن پروژه و دیده شدن ارزش ذاتی آن در تصمیم گیری سرمایه‌گذاران و نتیجه‌ی سرمایه‌گذاری بسیار موثر است. لذا نوع ذهنیت (منفی) و تورش‌های رفتاری حاصل از آن منجر به نوسانات گسترده بازار و غیرقابل پیش‌بینی شدن قیمت‌ها می‌شود. همچنین اگر سرمایه‌گذارانی ناآگاه و ناآشنا با ریسک بازار را به اکوسیستم بازار اضافه کنیم که به تبع جذابیت بازار ارز دیجیتال این حضور دور از واقعیت نیست، تصمیمات هیجانی در بازار اخذ می‌شود و نتیجتاً همه‌ی سرمایه‌گذاران سوار بر موجی می‌شوند که دائماً در حال بالا و پایین رفتن است این موضوع نشان از آن دارد که شیوه‌ی ارزشیابی ارز‌های دیجیتال سخت‌تر از ارزشیابی سهام است.

۴-۳-۴. پشیمانی پیش‌بینی شده:^{۳۰}

نظریه مهم در زمینه پشیمانی «تأثیری توجیح تصمیم گیری» نام دارد که دو عنصر پشیمانی در تصمیم گیری را که عبارت‌اند از: «ارزیابی مقایسه‌ای نتایج» و «احساس سرزنش در خود به دلیل تصمیم اشتباه» را بیان می‌کند، (کنولی و زلینبرگ، ۲۰۰۲). همچنین در حوزه مدیریت دو نوع احساس بعد از پشیمانی نیز شناسایی شده است. نوع اول از تبعات پشیمانی «سکون عدم اقدام» نامیده شده است که سبب می‌شود مشتری که در خریدهای قبلی خود پشیمانی را تجربه کرده است، در خریدهای بعدی کمتر به خریدهای مشابه اقدام کند. نوع دوم «سکون عدم تجانس شناختی» است که سبب می‌شود مشتری موقعیت خرید ازدست‌رفته را در ذهن خود بی‌ارزش یا کم‌ارزش بداند تا بهنوعی خود را از احساس ازدست‌دادن فرصت رهایی بخشد (پاتریک، لانسلوتی و دمیلو، ۲۰۰۹) در این دیدگاه میتوان کلمه‌ی مشتری را با سرمایه‌گذار جایگزین نمود زیرا سرمایه‌گذاران همان مشتریان خرید سهام و ارز دیجیتال هستند.

واژه‌ی پشیمانی، نوعی واکنش منفی انفعای در مقابل نعمت یا برجستگی ازدست‌رفته است. پشیمانی حالتی منفی است و زمانی اتفاق می‌افتد که گزینه‌منتخب توسط شخص، بهترین گزینه ممکن نباشد و امکان تغییر تصمیم نیز وجود نداشته باشد (زلینبرگ، وندیک، مانستد و وندرپلیت، ۲۰۰۰). لاندمان (۱۹۹۳) اظهار می‌کند که پشیمانی نوعی غم است که فرد آن را زمانی که احساس ازدست‌دادن منفعت و مزیتی را داشته باشد، تجربه می‌کند. پیامدهای روانی پشیمانی شامل بیم و اندوه و نارضایتی، درد، ندامت است (لاندمان ۱۹۸۷).

روانشناسی شناختی نشان می‌دهد که بسیاری از تصمیمات انسان مبتنی بر، تمایل به حداقل رساندن پشیمانی مورد انتظار است (میلر و تیلور، ۱۹۹۵). به زبان دیگر افراد تمایل دارند کاری را انجام دهند که احتمال پشیمانی از انجام آن کار در آینده برایشان بسیار اندک باشد. میلر و تیلور در پژوهش خود دریافتند که عمل کردن (انجام کاری) معمولاً منجر به

احساس پشیمانی قوی تر نسبت به ترک آن کار (انجام ندادن کار) می‌شود. این عدم تقارن علت عدم تمایل مردم به فروشن سهایی که برای مدتی در اختیارداشته اند را توجیح پذیر می‌نماید (میلر و تیلور ۱۹۹۵). از سوی دیگر در وضعیتی که سرمایه‌گذاران سهام را نزد خود نگه می‌دارند اما مدام نگران این هستند که ارزش سهام مربوطه با افت مواجه شود، همین احساس باعث اقدام زود هنگام برای فروش آن سهم می‌شود. از سوی دیگرگاهی که افراد انتظار دارند سهامشان در آینده با افزایش قیمت مواجه شود آن را نگه می‌دارند و در هر دو حالت ممکن است افراد بعد از مدتی دچار پدیده پشیمانی شوند... اینمن ۲۰۰۷ بیان می‌کند پشیمانی سطح رضایت سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد و رابطه مستقیم با کاهش دفاتر سرمایه‌گذاری مجدد دارد.

قاعدتاً بر اساس تئوری های مالی، سرمایه‌گذاران باید منطقی رفتار کنند یعنی دور از سو گیری های احساسی تصمیم گیری کنند از طرفی احساسات تأثیر بسیار زیادی بر تصمیمات روزانه همه افراد دارد از این رو در بیشتر مواقع هنگامی که سرمایه‌گذاران قصد تصمیم گیری برای سرمایه‌گذاری در پروژه خاصی را دارند پدیده پشیمانی و ترس از وقوع آن در رفتارشان مشاهده می‌شود همچنین سه ویژگی اجتناب از پشیمان شامل اجتناب از ریسک خشی بودن زمینه ریسک و تمایل به ریسک است (سینق سیکاروا ۲۰۱۵)

با توجه به تمایزات میان قمار و بازار ارز دیجیتال توجیح این موضوع که در قمار معمولاً بازی ها کوتاه مدت است و تصمیماتی که در یکبازی اخذ می‌شود بر سایر بازی ها تاثیری ندارد اما در معاملات کریپتو کراسی سرمایه‌گذاران می‌تواند ضعف تصمیم گیری خود را دریک دوره ای طولانی مشاهده کنند قابل توجه است، معاملات کریپتو به معامله‌گران اجازه می‌دهد تا ضعف تصمیم گیری خود را در یک دوره زمانی طولانی مشاهده کنند: چه چیزی را از دست داده‌اند (سکه‌ای که در ۶ ماه ارزش ۱۰۰ برابری دارد) لذا این موضوع پشیمانی را از انجام یک معامله که اثر نامناسبی داشته افزایش می‌دهد، سوالاتی از این دست که چرا سکه‌های سود ده را چرا را خیلی زود فروخته‌اند در این بخش بیشتر مشاهده می‌شوند و اثر پشیمانی پیش‌بینی نشده را افزایش میدهد. (ویلیامز و همکاران ۲۰۲۱)

۴-۳-۵. پیامدهای یادگیری در فضای اجتماعی:

تجارت رمزنگاری در زمان حضور رسانه های اجتماعی ظهر کرده است. این امر منجر به ظهور همزمان یک فرهنگ رسانه اجتماعی قوی برای تبلیغات معاملات ارز دیجیتال شده است، ویلیامز و همکاران (۲۰۲۱) اظهار می‌کند مشاوره های، مشاوران با تجربه، در پلتفرم هایی مانند یوتیوب نمونه ای از تبلیغات رسانه ای قوی در زمینه معاملات ارز دیجیتال است. همچنین جستجوی آنلاین در ارتباط باشناصایی یک ارز دیجیتال نشان می‌دهد که با کاوش در فضای اینترنت دست کم می‌توان یک دیدگاه مثبت را در مورد نوعی ارز دیجیتال شناسایی کرد با این حال تعداد کثیری از مشاوران ارز دیجیتال در فضای مجازی با گمانه زنی های ناآگاهانه، علی‌برانحراف سرمایه‌گذاران از مسیر سرمایه‌گذاری صحیح هستند و با حذف اطلاعات کلیدی موجب ایجاد هزینه فرصت و کاهش سود و شاید افزایش زیان برای سرمایه‌گذاران می‌شوند. (یک سکه ممکن است ارزش بازار پایینی داشته باشد اما پتانسیل رشد قیمت داشته باشد، چرا که تنها ۱۰ درصد از کل عرضه سکه تولید شده است پس موقعیت مناسبی است اما مشاوران با نادیده گرفتن حجم کل عرضه سکه و مشاوره غلط فرصت کسب سود را از سرمایه‌گذار می‌گیرند). اگرچه در فضای مجازی اطلاعات تبلیغاتی بسیار با سهولت بسیار، برای آگاه سازی سرمایه‌گذاران ارزهای دیجیتال قابل دسترس است، اما همه‌ی آن ها قابل اعتماد نیستند، ولازم به ذکر

است که برخی تبلیغ کنندگان فضای مجازی معمولاً شواهدی از میزان درآمدی که قبل از خرید با قیمت پایین در یک ارز دیجیتال خاص کسب کرده‌اند را نشان می‌دهند و از سیستم‌های گرافیکی پرقدرتی برای نمایش رشد قیمت مورد انتظار یک بیت کوین یا ارز دیجیتال استفاده نمی‌کنند که این مهم احساس نیاز جامعه به مشاوره‌ی دقیق و فوری برای سرمایه‌گذاران در این تجارت نوین را افزایش میدهد چرا اطلاعات اشتباه دستاورد نامطلوبی به همراه دارد، از دیگر مزایای این تجارت تقویت فرهنگ اجتماعی است، کند چرا که دنبال کنندگان کانال‌های مشاوره مجازی نیز به تبلیغ دستاورد موفقیت خود ترغیب می‌شوند. نتیجتاً بستر اجتماعی قابل اعتماد و قانونی می‌تواند در سوداواری و آرامش روانی سرمایه‌گذاران موثر باشد.

چگنی و موسوی هر نوعی از قمار در کشور ما جرم است و بر اساس مواد ۷۰۵ الی ۷۱۱ قانون مجازات اسلامی، قمار اینترنتی جرم محسوب می‌شود و افرادی که به این کار اقدام کنند یا زمینه‌های انجام آن را فراهم آورند، مجرم تلقی می‌شوند؛ اما زندگی بشر، همواره با شرط‌بندی و قمار همراه بوده و در طول تاریخ این بازی روزبه روز تغییر و تحول یافته و شکل‌های مختلفی به خود گرفته است. از طرفی در برخی مذاهب و آئین‌ها امری ناپسند و حرام تلقی شده، ولی با این حساب در تمام جوامع به شکل محدود یا گسترده حضور داشته و مانند بسیاری از ناهنجاری‌های دیگر، هیچ وقت از جامعه زدود نشده و احتمالاً نخواهد شد.

شکل شماره ۱- ویژگی‌های بازار ارز دیجیتال و عوامل روانشناختی موثر بر معاملکران بازار



منبع: یافته‌های پژوهشگر

در شکل شماره ۱ ضمن مقوله بندی تفاوت‌ها و تشابهات بازار ارز دیجیتال و بازار سهام، انواع سوگیری‌ها و خطرات روانشناختی حاصل از معاملات کریتوکراسی به طور موردنی و خلاصه بیان شده است همچنین پیامدها و عوامل‌هایی که از ۵ تورش عنوان شده، مشخص گردیده است که تشریح هریک دربخش‌های فوق قابل ملاحظه است. این شکل نشان میدهد تشابهات بازار ارز دیجیتال با عمل قمار امکان ایجاد سویه‌هایی همچون توهمندی، مشغله‌ی ذهنی، ترس از دست دادن، پیشمانی پیش‌بینی نشده و پیامدهای یادگیری در فضای اجتماعی مجازی را ایجاد می‌کند. و هریک شامل

پیامد ها و عواملی خاص خود هستند که در شکل های شماره ۲ و ۳ از مقالات پیشین استخراج و مقوله بندی گردیده است.

شکل شماره ۲- مقوله بندی عوامل روانشناصی شناختی و سویه ها در بازار ارز دیجیتال



منع: یافته های پژوهشگر

در شکل شماره دو عوامل روانشناصی و سویه های رفتاری که در بازار کرپتو کرانسی در مطالعات پیشین مشاهده شده است و سبب اعمال تغییر در تصمیمات سرمایه گذاران میشود، بیان گردیده است. مقوله بندی از تحلیل محتواي مطالب موجود در متن مقاله استخراج گردیده است.

شکل شماره ۳- مقوله بندی پیامد های روانشناصی شناختی و سویه ها در بازار ارز دیجیتال



منع: یافته های پژوهشگر

در شکل شماره ۳ تمامی پیامد های ممکن که حاصل سویه های رفتاری در بازار ارز دیجیتال است این مقوله بندی شده است همچنین در متن مقاله به طور کامل تفسیر شده است.

۴-۴. راه حل های محافظتی:

با توجه به اهمیت راه کار های محافظتی مقابله سویه های روانشناختی در جهت کنترل ریسک و سرمایه گذاری و جلوگیری از آسیب های روانی به سرمایه گذاران مقوله های محافظتی از مقالات کبات و زین (۲۰۰۳)، هایس و همکاران (۲۰۰۹)، ادوارد و بست (۲۰۲۰)، هایس (۲۰۱۹)، پارتون (۲۰۲۱) استخراج گردید.

- اولین راهکار محافظتی این است که در بازه های زمان خارج از معامله سرمایه گذاران بر روی موضوع دیگری تمرکز گردد، اگر تمرکز بر افزایش و کاهش قیمت نگرانی و ناآرامی به همراه دارد، به جای تمرکز روی نداشته ها، سعی در توجه به داشته های افراد میتواند موثر واقع شود، گفتن این سخن راحت تر از انجام آن است؛ آن هم زمانی که صفحات مجازی پر از تصویر چیز هایی است که نداریم، اما این روش طبق نتایج پژوهشگران پیشگفته قابل اجراست. راهکار پیشنهادی برای بازار های دیجیتالی دنبال کردن مشاوران مشهور است. همچنین متمنکز شدن بر تجزیه تحلیل بنیادین ارز دیجیتال و فاصله گرفتن از تمرکز بر نوسان قیمت میتواند محتوا مناسب تر توأم با آراملش خاطر را به همراه آورد.
- دومین راهکار محافظتی در بازار ارز دیجیتال این است که از میزان نقدینگی در سرمایه گذاری استفاده شود که سرمایه گذار توان از دست دادن آن را دارد (وی ۲۰۱۸^{۳۲})، یعنی از سرمایه گذاری مبالغ مورد نیاز مصرف خانوار در بازار معاملات ارز دیجیتال خودداری گردد.
- سومین راهکار محافظتی برخورداری از تصور وجود همیشگی بودن بازار و امکان داشتن فرصت های معاملاتی است، که به تبع آن عدم لزوم انجام معاملات بدون عایدی و عجلانه توسط سرمایه گذاران را به حداقل میرساند.
- چهارمین راهکار پیشنهادی توسط ابرلچنر^{۳۳} (۲۰۰۱) نیز بیان شده است، او اذعان میکند که سرمایه گذاران باید به ارزش ذاتی و روند قیمتی ارز دیجیتال آگاه باشد؛ به عبارت دیگر لزوم داشتن دانش کافی برای سرمایه گذاران بازار ارز دیجیتال علی الرغم افزایش اعتماد به نفس، کاهش اعتماد بیش از حد به سایرین و مشاوران غیر متخصص شبکه های مجازی را به همراه دارد.
- راهکار پنجم وجود یک برنامه ریزی نظاممند معاملاتی است که حجم معاملات را نشان داده و ریسک معاملات را کنترل می نماید، راهکار پایندی سرمایه گذار به برنامه سیستماتیک در دریافت نتیجه مثبت بسیار موثر است.
- راهکار ششم از فرض هوشیاری و بیداری نشات میگیرد و چنین بیان میشود که هنگام ورود به بازار برای انجام معامله با صدای بلند فکر کنید، این اقدام باعث می شود که سرمایه گذار از دلایل ورود به معامله آگاهی داشته باشد و بینید که آیا این معامله واقعا براساس تحلیل ها و استراتژی تدوین شده ای اوست، یا اینکه از روی احساسات انجام می شود. ذهن آگاهی را در ارتباط با همه ای موضوعات زندگی یک بهبود مستمر بدانیم این قانون در ارتباط با سرمایه گذاران ارز دیجیتال و همه ای چیز صدق میکند خصوصا این نیاز به تناسب حضور افزایشی در فضای مجازی بیشتر احساس میشود (کینگ ۲۰۱۶^{۳۴}).

32 Wei

33 Oberlechner

34 King

- راهکار پیشنهادی هفتم این است که سرمایه گذاران ژورنال معاملاتی تهیه نمایند. برای اینکه در آینده به معاملات خود رجوع کنند و آنها را مرور نمایند، روش این است که هر آنچه در معاملات رخ میدهد در ژورنال قید شود. از ویژگی های یک معامله گرفتاری فلنج تحلیلی است. برای جلوگیری از فلنج تحلیلی نیاز به تمرين است
- راهکار پیشنهادی هشتم در بخش اجتماعی، دریافت مالیات برای معاملات ارز دیجیتال است که میتواند محدود ساز تخلفات باشد.
- راهکار پیشنهادی نهم آموزش آشنایی با محیط ارز دیجیتال و دخالت قانون گذاران در آموزش ها و نظارت بر فعالیت ها در فضای مجازی است. راه حل عملی تر این است که افراد بیاموزند که با حس پشمیانی خود روبرو شوند. مهمترین راه کنارآمدن با حس پشمیانی پذیرفتن این واقعیت است که پشمیانی نوعی احساس است که در معامله گری حتما تجربه خواهد شد... انسانها اغلب تمایل دارند که نتایج احتمالی را بسیار بدتر و وحشتناکتر از چیزی که واقعاً رخ می‌دهد تصور کنند. تصور بر جستگی اینکه معامله زیان ده و مصیبتبار است طاقت فرسا است؛ اما اگر ریسک غیر سیستماتیک کنترل و مدیریت شود و سرمایه گذار تصویرنماید، خیلی بیشتر از زیان محتمل، بازده دریافت خواهد کرد، یک استراتژی موفق مقابل ترس از دست دادن محقق شده است سرمایه گذار تصویر بر جسته تر را متوجه نماید یعنی نیمه‌ی پر لیوان را بینید، با متذکر شدن اهمیت نسبی یک معامله تکی، میزان حس پشمیانی به حداقل خواهد رسید همچنین این نکته حائز اهمیت است که برای یک تریدر (معامله گر) زیان ناشی از یک معامله یا چند معامله نشان از عدم مهارت او نیست بلکه شرایط خارج از کنترل درنتایج معاملات موثر است لازم به ذکر است مدیریت نمودن حس پشمیانی اشخاص توسط خودشان باعث افزایش توانمندیشان در آینده میشود.
- راهکار دهم مسئولیت مورد توجه قرار دادن ذهن کاوشگر است: اگر چشم هایمان را برای مدتی بیندیم و لحظه‌ای به حالت استراحت تکیه دهیم و به ذهن خود اجازه دهید که کاووش کند. مشاهده میشود که چگونه ذهن برچسب می‌زند، داوری می‌کند و هر واقعه ذهنی که به خیال وارد میشود ارزیابی می‌کند. آنچه حائز اهمیت است این است که ارزیابی باعث تغییر در احساسات می‌شود. برخی افکار ممکن است خوشحال کننده باشد و برخی ممکن است باعث رنج بشوند. این تمرين به ما کمک می‌کند که توجه کنیم ذهن چگونه تمایل دارد هرچیزی که از آن عبور می‌کند را برچسب زده، قضاؤت کرده و ارزیابی کند و چگونه می‌تواند بر ما تأثیر بگذارد و ما چگونه احساس خواهیم کرد. از دیگر راهکار ها سرکوب نمودن افکار منفی در ارتباط با معاملات گذشته و آتی ارز های دیجیتال است، برای نمونه مواردی که سرمایه گذار تصویر میکند در گذشته میتوانست در بازار ارز دیجیتال از خرید بیشتر یک کوین بازده بیشتری حاصل نمایم اما این خرید صورت نگرفت. سرکوب این حالت منفی و نگاه مثبت به فرصت های روشن میتوان موثر باشد.
- راهکار یازدهم مسئولیت نسبت دادن موضوعات در ذهن، بدون قضاؤت کردن و پذیرش هر آنچه از ذهن می‌گذرد را در بر میگیرد.
- راهکار دوازدهم این است که به آنچه سبب مشغله میشود و عامل وسوس فکری است توجه شده و وزن مشخصی اختصاص یابد اما نباید افکاری که از ذهن عبور می‌کند را قضاؤت و یا ارزیابی کرد. به زبان ساده آنها را پذیرا باشید اما در موردان قضاؤت نکنید. سزچتمن و وودی^{۳۵}. ارزیابی و قضاؤت از طریق زبان (مثلاً "او سرمایه گذاری

بهتری از من داشته و ارز دیجیتال مناسب تری خریده و یا کاش بیت کوین خود را در زمان مناسب مثل دیگری به فروش میرساندم و بازده بیشتری حاصل میشود ” دقیقاً چیزی است که ذهن برای آن طراحی شده است. قضاوت و سنجش کردن ذهن ما را مشغول می‌سازد و دچار وسواس فکری میشویم و هنگامی که با افکار خود در حال نزاع هستیم وقت ما را تلف می‌کنند لذا فرصت‌های مناسب فعالیت در بازار ارز دیجیتال نیز از ما گرفته خواهد شد و موجب درد و پشیمانی بیشتر می‌شود.

نگاهی ملموس تر به جامعه نشان میدهد که افراد به دلیل انجام بیش از حد برخی فعالیت به آن‌ها وابسته میشوند، طوری که وسوسه‌ی انجام اموری مکرر و بیش از اندازه تبدیل به عادتی غیر قابل کنترل میشود و مشغله ذهنی ایجاد شده‌ی حاصل از انجام این امور بی حد و مرز مانع اجرای صحیح سایر وظایف فردی و اجتماعی، اشخاص است برخی افراد حرفه‌ای در زمینه بازارهای تجاری ارز دیجیتال دچار سوگیری مشغله ذهنی (برجستگی) میشوند. (پاول ۲۰۲۱) این افراد با بررسی لحظه‌ای قیمت و به دلیل عدم وجود بازه زمانی قانونی مشخص، به صورت مداوم در حال بررسی قیمت‌ها در طول روز هستند و این تمايل ناخودآگاه به یک فعالیت خاص طبق مفهوم سوگیری‌های مشغله ذهنی عامل مختل کننده‌ی سایر فعالیت‌های اجتماعی، تحصیلی و آرامش خاطر است این سوگیری آسیبی مشابه آسیب قمار حرام دارد برای مقابله با این وسوسه ابزار محافظتی پیشنهادی برای قانون گذاران شامل استفاده قوانین محدود کننده زمان یا تعداد دفعات استفاده، در معاملات ارز دیجیتال است، از کارダメومی قوانین می‌توان به حمایت و حفاظت از حقوق فرد در مقابل جمع به خصوص حاکمان که به لحاظ در دست داشتن قدرت قادر خواهند بود تا به بهانه‌های مختلف به حدود و حریم زندگی فردی مردم دخالت و تجاوز کنند اشاره نمود (محسنی ۱۳۹۱) قوانینی که با مشخص نمودن بازه‌های کاری معین باعث ایجاد صرفه جویی در زمان شده‌اند و یا با مشخص نمودن تعداد دفعات بررسی قیمت ارز‌های دیجیتال سوگیری مشغله ذهنی را به حداقل رساند. از کارد قوانین می‌توان به حمایت و حفاظت از حقوق فرد در مقابل جمع به خصوص حاکمان که به لحاظ در دست داشتن قدرت قادر خواهند بود تا به بهانه‌های مختلف به حدود و حریم زندگی فردی مردم دخالت و تجاوز کنند اشاره نمود

همچنین، افراد ممکن است به طور ناگهانی پول بیشتری (پول بدون نیاز برای امور اصلی زندگی) از آنچه که در توانشان است برای خرید سکه‌های پر ریسکی که قبل از رشد سریعی داشته‌اند اختصاص دهند. در نتیجه، آنها با ریسک بیشتری برای خرید در بازار مواجه می‌شوند چرا که قرار است یک اصلاح بزرگ انجام شود (از لحاظ تاریخی این زمانی اتفاق می‌افتد که تسلط BTC یا درصد کل ارزش بازار کمتر باشد). توصیه مهمی که می‌تواند این تأثیر را کاهش دهد تشویق رضایت‌بخش است (شوارتز و همکاران، ۲۰۰۲) که در آن افراد از انتظار داشتن تصمیم‌گیری بهینه یا بی نقص دلسرد می‌شوند. حتی معامله‌گران باتجربه همیشه با کمترین قیمت خرید نمی‌کنند یا با بالاترین قیمت نمی‌فروشنند. آنها همچنین هر سکه‌ای را که رشد بسیار بالایی را نشان می‌دهد، انتخاب نمی‌کنند. در عوض، بهتر است هدف تشویق استراتژی‌های محافظتی باشد، یعنی قبل از اینکه ارز دیجیتال خیلی بالا بروند، خرید انجام شود. کاهش یا اصلاحات را خریداری شود تا ریسک نزولی را به حداقل برسد؛ و به جای نتایجی که از دست رفته‌اند، روی نتایج مثبت متمرکز بمانید. دستیابی به حداقل برخی از نتایج بسیار خوب در یک بازار رو به رشد احتمالاً افزایش می‌یابد اگر پرتفوی در طیف وسیع تری از سکه‌ها پخش شود، اما همانطور که ذکر شد، نمی‌تواند در برابر افت ناگهانی قیمت BTC محافظتی انجام گیرد.

راهکار های محافظتی بیان شده گاهی مکمل یکدیگر می باشند در مقابل گاهی خنثی کننده ای اثر هم هستند، لذا وزن دهی به هر راهکار جهت ایجاد تعادل رفتاری در مقابل مخاطرات بازار ارز دیجیتال موثر است.

۵. بحث و نتیجه گیری:

تجارت رمز ارز های دیجیتال یک فعالیت به سرعت در حال رشد است که احتمالاً طی چند سال آینده بازار آن با روند صعودی افزایش چشمگیری خواهد داشت. در این پژوهش هم راستا با نتایج پارتو ۲۰۲۱ به اعتیاد رفتاری و سویه های رفتاری و روانشناسی، حاصل از معاملات ارز دیجیتال دست یافته که حاصل از تحلیل محتوای مطالعات پژوهش بود مباحث روانشناسی و سویه های رفتاری و اعتیاد رفتاری به دولیل حاصل میشود یکی به دلیل وجه تشابهات معاملات ارز دیجیتال با عمل ناپسند قمار و دوم وجود بی حد و حصر رسانه های اجتماعی یا فضای اجتماعی است... ویژگی های خاصی که توجیح پذیری مقوله ها را به همراه دارد عبارتند از: در دسترس بودن ۲۴ ساعته، ماهیت طولانی بودن معاملات، نوسان شدید نتایج حاصل از سرمایه گذاری چرا که در بازار ارز دیجیتال مانند بازار سهام حدود مرز سود و زیان مشخص نیست (عدم وجود قانون سقف و کف سود و زیان در یک روز) و تأثیر شدید احساسات و تنفس بسیار زیاد رسانه های اجتماعی. از این نظر، موقعیت معاملات برای سرمایه گذاران بی تجربه ای که تحت تاثیر رسانه های اجتماعی و احساسات و ترس از دست دادن هستند پر ریسک و نوسان پذیر تر خواهد

این پژوهش شامل دو بخش اول ضمن شناخت ویژگی های بازار ارز دیجیتال و عوامل روانشناسی موثر بر آن به مقوله بندی عوامل روانشناسی شناختی و سویه ها در بازار ارز دیجیتال پرداختیم که در ۵ مقوله اصلی تحت کنترل توهمند، مشغله ذهنی، ترس از دست دادن، پشیمانی پیش بینی نشده و رسانه های اجتماعی خلاصه شد و با بررسی مطالعات پژوهشی عوامل ایجاد توهمند در بازار ارز دیجیتال شامل ۱- کم توجهی به آموزش و کسب مهارت، ۲- سوء گیری مغالطه دست داغ- تشابه باعمر قمار، ۳- تورش ابتکاری، ۴- سوگیری پس نگر، ۵- اثر برجستگی شناسایی شد همچنین مقوله بندی پیامدهای عامل تورم کنترل شامل: ۱- ناچیز شمردن ریسک سرمایه گذاری و برآورد بیش از حد ارزش بازار ۲- عدم برنامه ریزی برای خروج از بازار در زمان مناسب ۳- انتقال پول به سمت خرید آلت کوین پر خطر ۴- افزایش تعداد معاملات با ناگاهی توسط سرمایه گذار مبتدی است

سویه های دوم شناسایی شده مشغله ذهنی است که عوامل ایجاد آن در بازار ارز دیجیتال شامل: ۱- تشابه معاملات ارز دیجیتال باعمر قمار در بحث اعتیاد رفتاری ۲- ۲۴ ساعته بودن بازار ارز دیجیتال ۳- احساسات محرك به واسطه ترس از موقعیت های پر ریسک بازار کرپتو همچنین مقوله بندی پیامدهای مشغله ذهنی شامل ۱- سرباز زدن از انجام برخی وظایف فردی و اجتماعی ۲- ناکامی در روابط اجتماعی و اعتیاد رفتاری ۳- عدم تصمیم گیری صحیح درخصوص معاملات ارز دیجیتال ۴- اختلال در خواب

سویه های سوم ترس از دادن یا Fomo است که عوامل موثر بر ایجاد آن در بازار ارز دیجیتال شامل: ۱- اختلال روابط اجتماعی ۲- افزایش ریسک سرمایه گذاری به واسطه تصمیمات عجولانه ۳- ترس و تردید در سرمایه گذاری ۴- مشوق معاملات غیر منطقی به واسطه شبکه های اجتماعی ۵- ناکامی روابط اجتماعی همچنین مقوله بندی پیامدهای سویه های ترس از دست دادن در بازار کرپتو شامل: ۱- کاهش رضایت از سرمایه گذاری و افزایش زیان ۲- کاهش انجام سرمایه گذاری مجدد ۳- از دست دادن فرصت های مناسب معامله چرا که به چشم نمی آید ۴- تشویق به معاملات غیر منطقی.

سویه چهارم پشیمانی پیش بینی نشده است که عوامل موثر بر ایجاد این سویه در بازار کریپتو شامل: ۱- ارزیابی مقایسه ای ۲- سکون عدم اقدام ۳- احساس سرزنش در خود ۴- سکون عدم تعجیل شناختی ۵- نگرانی و ازدست دادن همچنین مقوله بندی پیامدهای پشیمانی پیش بینی نشده در بازار کریپتو شامل: ۱- مشاوره های نادرست مبتدیان در فضای مجازی ۲- وابستگی به فضای مجازی معامله گران کریپتو ۴- تبادل اطلاعات و تجارب معامله گران بازار کریپتو در فضای مجازی است.

در نهایت در سویه پنجم یادگیری در فضای اجتماعی مجازی است که عوامل موثر بر ایجاد و تشديد این سویه در بازار کریپتو شامل: که عوامل موثر بر ایجاد این سویه در بازار کریپتو شامل: ۱- مشاوره های نا درست مبتدیان در فضای مجازی به سایر معامله گران ۲- وابستگی به فضای مجازی و بخش مفید و تاثیر گذار این فضای مجازی تبادل اطلاعات و تجارب معامله گرا است همچنین پیامدهای یادگیری در رسانه های اجتماعی شامل: ۱- مشاوره های نا درست مبتدیان در فضای مجازی در ارتباط با ارز های دیجیتال و نهایتاً تصمیم گیری نادرست ۲- وابستگی به فضای مجازی و افزایش مشغله ذهنی ۳- تبادل اطلاعات و تجارب متخصصان بازار ارز دیجیتال و افزایش فرهنگ رسانه ای قوی است.

موضوع دوم این است که تجارت کریپتو فرصت های زیادی برای بررسی عملکرد بسیاری از اصول ثبت شده روانشناختی اجتماعی و شناختی فراهم می کند. فرصت هایی برای شناسایی و حفاظت از سرمایه گذاران به واسه ی علم روانشناختی و شناسایی عوامل خطر که تجارت کریپتو را از سایر فعالیت های مشابه (معاملات روزانه و شرط بندی ورزشی آنلاین) متمایز می کند، راهکار های محافظتی شناخته شده در این مقاله شامل:

۱- عدم تمرکز صفر بر افزایش و کاهش قیمت ها ۲- استفاده از نقدینگی های بلا تکلیف برای سرمایه گذاران نهادی و اقلیت ۳- تصور همیشگی بودن بازار ۴- درک کامل از تحلیل بنیادی و فاندامنتال بازار ارز دیجیتال ۵- وجود یک برنامه ریزی منعطف و نظام مند معاملاتی چه ریسک سرمایه گذاری و معامله را کنترل نماید ۶- یادآوری با صدای بلند برای انجام معاملات برنامه ریزی شده در حین ورود به بازار ۷- دریافت مالیات از فعالیت های مختلف در بازار برای محدود سازی تخلفات و افزایش بودجه ملی ۸- پذیرش آنچه در ذهن پرسشگر ما رخ می دهد و عدم قضاوت و ارزشیابی بیش از حد ۹- خلق هوشیاری گسترده در افکار فردی ۱۰- افزایش ذهن آگاهی در معاملات و سرمایه گذاری ها.

در این پژوهش به دلیل شرایط بیماری کرونا امکان مصاحبه دقیق و انجام پژوهش زمینه بنیان برای ابداع مدل پارادایمی وجود نداشت و این امر محدودیتی بود که پژوهش را به سوی تحلیل مروری سوق داد.

در پایان به پژوهشگران پیشنهاد می شود تا در مقوله ای مباحث مربوط به بازار ارز دیجیتال و سویه های رفتاری همچون چون توهم کنترل و FOMO، جامعه ای آماری از افراد را مورد آزمون قرار دهند تا مبانی نظری و فرضیه های بیان شده در این پژوهش به طور تجربی آزمایش گردد و فرضیات بیان شده با اطمینان بیشتری مورد تایید قرار گرفته و به مفروضات بدیهی و در نهایت قوانین اثبات شده مبدل گردد. تا قانون گذاران بتوانند با اتکا به مبانی تایید شده ای این پژوهش و در جهت حفظ مسئولیت پذیری اجتماعی توجیهات روانشناختی موثر را در تدوین قوانین لحاظ نمایند.

۶. منابع و مأخذ

۱. تهرانی، رضا، نور بخش، عسگر، (۱۳۹۵)، مدیریت سرمایه گذاری چارلز پی جونز، نشرات نگاه دانش، ص ۱۳۰-۱۵۳
۲. چگنی، م؛ و موسوی، س. (۱۳۹۸). قمار بازی در فضای مجازی از نظر حقوق کیفری. مجلس و راهبرد، ۲۶(۱۰۰)، ۲۶-۳۳۱

۳. رضا علی محسنی، تحلیل جامعه شناختی قانون گریزی و راهکارهایی برای تحلیل جامعه شناختی قانون گریزی
 ۴. والیان، احسان (۱۳۹۹)، خطای توهم کنترل چیست؟ <https://kiandigital.com/blog>

5. Arthur, J. N., & Delfabbro, P. (2016). Day traders in South Australia: Similarities and differences with traditional gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 33(3), 855–866. <https://doi.org/10.1007/s10899-016-9659-x>.
6. Arthur, J. N., Williams, R. J., & Delfabbro, P. (2016). The conceptual and empirical relationship between gambling, investing, and financial market speculation. *Journal of Behavioural Addictions*, 5(4), 580–591. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.084>.
7. Anand P. and Faseruk A. (2008). "A review of Accrual Accounting and Cash Flow Techniques for Use in Equity Valuation", *Management Research News*, Vol. 31, No. 6, pp. 418-433
8. Buglass,Sarah L. Jens F.BinderLucy R.BettsJean D.M.Underwood Motivators of online vulnerability: The impact of social network site use and FOMO, *Computers in Human Behavior*,Volume 66, January 2017, Pages 248-255
9. Burgelman, R. A. (1983b). 'A Model of the Interactionof Strategic Behavior, Corporate Context, and the Concept of Strategy', *Academy of*
10. Blanco, F., Matute, H., & Vadillo, M. A. (2011). Making the uncontrollable seem controllable: The role of action in the illusion of control. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 64(7),1290–1304. Crypto.com (2021). Measuring global crypto users. A study tomeasure market size based using on-chain metrics. Crypto.com. Accessed 10th March 2021.
11. Diecidue, E. & Somasundaram, J. (2015). Regret Theory: A New Foundation, Working Paper.
12. Dixon, M. R., Giroux, I., Jacques, C., & Gregoire, P. (2018). What characterizes excessive online stock trading? A qualitative study. *Journal of Gambling Issues*, 38(May), 8–26. <https://doi.org/10.4309/jgi.2018.38.2>.
13. Dahham, A. Z. D., & Ibrahim, A. A. (2020). Effects of volatility and trend indicator for improving price prediction of cryptocurrency.IOP Conference Series: Materials Science and Engineering,928, article 032043.
14. Edwards, D., & Best, S. (Eds.). (2020). *The Textbook of Health and Social Care*. SAGE Publications Limited.
15. Frankfurter, G. M., & McGoun, E. G. (2002). "Resistance is Futile: The Assimilation of Behavioral Finance", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 48: 375-389
16. Hayes, S. (2019). *A Liberated Mind: The essential guide to ACT*. Random House
17. Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2009). Acceptance and commitment therapy. Washington, DC:: American Psychological Association.
18. Gainsbury, S., & Blaszczynski, A. (2017). How blockchain and cryptocurrency technology could revolutionize online gambling. *Gaming Law Review*, 21(7), 482–492. <https://doi.org/10.1089/>
19. Gino, F., Sharek, Z. & Moore, D. A. (2011). Keeping the illusion of control under control:Ceilings, floors, and imperfect calibration. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 114, 104–114
20. Kim, H. J., Hong, J. S., Hwang, H. C., Kim, S. M., & Han, D. H. (2020). Comparison of psychological status and investment style between bitcoin investors and share investors. *Frontiers in Psychology*, 11, article 502295. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.502295>.
21. King, R. (2016). 'Paying attention'in a digital economy: reflections on the role of analysis and judgement within contemporary discourses of mindfulness and comparisons with classical Buddhist accounts of sati. *Handbook of Mindfulness*, Springer: 27-45.

22. Kumar, A. (2009). Who gambles in the stock market? *The Journal of Finance*, 64(4), 1889–1933. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01483.x>
23. Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156.
24. Lambos, C., & Delfabbro, P. H. (2007). Numerical reasoning ability and irrational beliefs in problem gambling. *International Gambling Studies*, 7(2), 157–172. <https://doi.org/10.1080/14459790701387428>.
25. Langer, E. J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32(2), 311–328. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.32.2.311>
26. Lombard M, Synder-Duch J, Braken CC. Content analysis in mass communication: assessment and reporting of intercoder reliability. *Human Commun Res*, 2003. 29:469-472
27. Meng, J., & Fu, F. (2020). Understanding gambling behavior and risk attitudes using cryptocurrency based casino blockchain data: Gambling behaviour and risk attitudes. *Royal Society Open Science*, 7, article 201446. <https://doi.org/10.1098/rsos.201446>
28. Mills, D. J., & Nower, L. (2019). Preliminary findings on cryptocurrency trading among regular gamblers: A new risk for problem gambling. *Addictive Behaviors*, 92(5), 136–140. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.01.005>
29. Miller, D., & Taylor, B. R. (1995). Counterfactual thought, regret and superstition: How to avoid kicking yourself. In N. J. Roese, & J. M. Olson (Eds.), *What might have been: The social psychology of counterfactual thinking* (pp. 305–332). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
30. Oberlechner, T. (2001). "Importance of technical and fundamental analysis in the European foreign exchange market." *International Journal of Finance & Economics* 6(1): 81-93.
31. Presson, P. K. & Benassi, V. A. (1996). The illusion of control: A meta-analysis. *Journal of Social Behavior and Personality*, 11, 493–510
32. Przybylski, A., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841–1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>
33. Sarangee, K., Schmidt, J.B. & Wallman, J.P (2013). Clinging to Slim Chances: The Dynamics Miller & Taylor of Anticipating Regret When Developing New Products, *Journal of Product Innovation Management*, 30(5), 980-993.
34. Szechtman, H. and E. Woody (2004). "Obsessive-compulsive disorder as a disturbance of security motivation." *Psychological review* 111(1): 111
35. Singh, T. & Sikarwar, J.S. (2015). The Influence of Investor Psychology on Regret Aversion, *Global Journal of Management and Business Research*, 15(2), 54-69.
36. Sarangee, K., Schmidt, J.B. & Wallman, J.P (2013). Clinging to Slim Chances: The Dynamics Miller & Taylor of Anticipating Regret When Developing New Products, *Journal of Product Innovation Management*, 30(5), 980-993.
37. WILLIAMS, J. (2021). The psychology of cryptocurrency trading: Risk and protective factors.
38. Wood, W. S., & Clapham, M. M. (2005). Development of the drake beliefs about chance inventory. *Journal of Gambling Studies*, 21(4), 411. <https://doi.org/10.1007/s10899-005-5556-4>.<https://fa.wikipedia.org/wiki>
39. Ritter, J. R. (2003). Behavioral finance. *Pacific-Basin finance journal*, 11(4), 429-437.

The effects of Digital Currency Trading on Aspects of Cognitive Psychology and Protectionist Solutions

Mahrokh Darabi *¹
Hamid Rostami Jazz ²

Date of Receipt: 2022/01/14 Date of Issue: 2022/02/15

Abstract

The purpose of this study is to identify the structural features of digital currency transactions and to determine the nature of one-way cognitive psychological factors in the frequency of such transactions. Previous studies have shown that behavioral aspects such as consumerism and obsessive-compulsive disorder and the effects of prominence and illusion on the accuracy and accuracy of phenomena are the achievements of digital currency trading for individuals, which is influenced by similarities between crypto trading and gambling and betting in social media. In this study, by reviewing previous studies by content review method, the behavioral bias of crypto transactions has been identified. After categorizing the factors and possible consequences of the aspects on the decision of digital currency market traders, protective strategies were extracted. The findings of this descriptive-comparative study show that the distinguishing feature of digital currency trading structure from other transactions including stock trading, including: continuous access and possibility of 24-hour trading, the global nature of digital currency market, and the strong role and influence of social media in decision making. Traders, and events unrelated to the balance sheet, are the determining factor in the price movement. The behavior of cryptocurrency traders was then analyzed under the headings of: control illusion, preoccupation, fear of loss (FOMO), unforeseen regret, learning in cyberspace, and the factors affecting the protection of traders against the created strains were identified. In short, strategies include appropriate education, taxation, raising awareness, strengthening social media culture, identifying safeguards for traders and market stakeholders to inform the public, safeguarding the public interest, and assisting legislators in defining social responsibility. it is affect.

Keyword

Digital currency transactions, Cognitive aspects, content analysis, Protective solutions

1. Department of Accounting and financial management, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran (*Corresponding Author: m.darabi412@gmail.com)
2. PhD student, Assistant Professor, Department of Accounting and financial management, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran (hamid.rostami1358@gmail.com)