



Investigate the effect of digital currencies on non-oil exports: Evidence from Iran handicraft industries

Nastaran Shahvari^{1*}

¹Shariaty Technical and Vocational College, Iran

Abstract

Digital currencies based on information technology and without dependence on banks and governments are in the real world, which is called the fourth industrial revolution. In this study, a general discussion was conducted on digital currencies and non-oil exports (handcraft industries) considering the moderating role of international sanctions. The type of applied research and the method of doing it was a descriptive survey and the statistical population included the managers of the country's handicraft industry. The research sampling method is available by random sampling and to determine the sample size of Cochran's formula which is equal to 367 people; 390 questionnaires were distributed for the possibility of non-return. Finally, by reviewing the returned questionnaires and excluding the incomplete questionnaires, 337 questionnaires entered the statistical analysis stage. The correlation coefficient test was used to test the first and second hypotheses of the research. In the first hypothesis, the positive value of the correlation coefficient (0.106) indicates the direct relationship between digital currencies and the increase in non-oil exports (handcraft industry). In the second hypothesis, the positive value of the correlation coefficient (0.250) indicates the existence of a direct relationship between digital currencies and the reduction of the impact of international sanctions. Finally, to test the third hypothesis, the path coefficient test and the value of t-statistics were used and the value of the path coefficient stated that 34.5% of the capability of digital currencies and non-oil exports (handcraft industry) was affected by the moderating role of international sanctions. The path coefficient also revealed that 18.6% of non-oil exports (handcraft industry) were affected by the capability of digital currencies. In the end, suggestions such as solving jurisprudential challenges and security problems and the adoption of laws to protect digital currencies by the government and government institutions, as well as the expansion of fashion programs based on Islamic and Iranian culture, etc. were presented as research suggestions.

Keywords: Digital currencies, Handicraft industries, International sanctions, Non-oil exports.

* Corresponding author: Nastaran Shahvari, shahvarinastaran@gmail.com



بررسی تأثیر ارزشهای دیجیتال بر صادرات غیر نفتی: شواهدی از صنایع دستی کشور ایران

نسترن شاهواری* | کارشناسی حسابداری، گروه علوم اداری، دانشکده دکتر شریعتی، ایران

چکیده

ارز دیجیتال بر پایه فناوری اطلاعات و بدون وابستگی به بانکها و دولت‌ها در دنیای واقعی هستند که به عنوان چهارمین انقلاب صنعتی نام برده می‌شوند. در این پژوهش به بحث کلی پیرامون ارزشهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) با در نظر گرفتن نقش تعدیلگری تحریم‌های بین‌المللی پرداخته شد. نوع پژوهش، کاربردی و روش انجام آن توصیفی پیمایشی بوده و جامعه آماری مدیران صنایع دستی کشور را شامل گردید. شیوه نمونه‌گیری پژوهش از نوع نمونه‌گیری تصادفی در دسترس است و برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران که برابر ۳۶۷ نفر گردیده است؛ جهت احتمال از عدم برگشت ۳۹۰ پرسشنامه توزیع شد که در نهایت با بررسی پرسشنامه‌های بازگشت شده و کنار گذاشته شدن پرسشنامه‌های ناقص، ۳۳۷ پرسشنامه وارد در مرحله تحلیل آماری گردید. برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش از آزمون ضریب همبستگی استفاده شد. در فرضیه اول مثبت بودن مقدار ضریب همبستگی (۰,۱۰۶)، نشان از وجود رابطه مستقیم ارزشهای دیجیتال بر افزایش صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) دارد. در فرضیه دوم مثبت بودن مقدار ضریب همبستگی (۰,۲۵۰)، نشان از وجود رابطه مستقیم ارزشهای دیجیتال بر کاهش تأثیر تحریم‌های بین‌المللی دارد. در نهایت برای آزمون فرضیه سوم از آزمون ضریب مسیر و مقدار آماره تی استفاده شد و مقدار ضریب مسیر بیان داشت که ۳۴,۵ درصد از میزان قابلیت ارزشهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) تحت تأثیر نقش تعدیلگری تحریم‌های بین‌المللی بوده است. همچنین مقدار ضریب مسیر مشخص نمود که ۱۸,۶ درصد از میزان صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) تحت تأثیر قابلیت ارزشهای دیجیتال بوده است. در پایان پیشنهادهایی نظیر رفع چالش‌های فقهی و مشکلات امنیتی و تصویب قوانین حمایت از ارزشهای دیجیتال توسط دولت و نیز گسترش برنامه‌های مدبتهنی بر فرهنگ اسلامی و ایرانی به عنوان پیشنهادها پژوهش مطرح گردید.

واژگان کلیدی: ارزشهای دیجیتال، صنایع دستی، تحریم‌های بین‌المللی، صادرات غیرنفتی.

۱. مقدمه

ارز دیجیتال بر پایه فناوری اطلاعات و بدون وابستگی به بانک‌ها و دولت‌ها در دنیای واقعی هستند که به عنوان چهارمین انقلاب صنعتی نام برده شده است. این نوع ارز مانند ارزهای دیگر ارزش داشته و توانسته برای خرید و فروش، تبادلات و تمام فرآیندهای مالی مورد استفاده قرار گیرد. این نوع ارزها شکل جدیدی از پول است که فرد یا نهاد خاصی آن را کنترل نکرده و یک شبکه پرداخت غیرمتمرکز است (دهقانی اشکذری، ۱۳۹۸). در این میان تغییرات گسترده اقتصاد جهان و پیشرفت‌های علمی و فناوری، موجب ایجاد چالش‌هایی شده که به دلیل فرصت‌ها و تهدیدها، لزوم توجه سیاستگذاران و برنامه‌ریزان را به خود جلب نموده است. در همین راستا ابزارهای پرداخت مالی نیز از این قاعده مستثنی نبوده و تغییر ماهیت آن از مبادلات کالا به کالا تا تبادلات اسکناس و خرید اعتباری مبتنی بر نیاز روز مشتریان و دولت‌ها و براساس نوآوری رسته صنعتی خود بوده‌اند. رمزارزها نیز که طی سالیان اخیر توجه بسیاری از افراد در داخل ایران را به خود جلب کرده، نمونه‌ای بارز از نوآوری در عرصه پرداخت‌ها و تبادلات مالی است (صدوق و نینی، ۱۳۹۸). یکی از استراتژی‌های رایج و ساده شرکت‌ها به منظور جهانی شدن، صادرات است. اغلب کشورها با گسترش حجم تولیدات و تنوع بخشی به صادرات خود، خواهان بهبود تراز تجاری و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید بوده و همزمان، به انتقال فناوری و آثار مثبت تجارت بین‌الملل اندیشیده‌اند (استوین و ریالپ، ۲۰۱۱). شرکت‌های صادرکننده، ساختار مهم تجارت کشورها به حساب می‌آیند، زیرا این شرکت‌ها به عنوان بخشی از فرایند جهانی شدن، در رشد اقتصادی و رفاه کشورها نقشی حیاتی ایفا کرده‌اند (سرا، پوینتون و عبود، ۲۰۱۲). توجه به ریسک‌های موجود در مبادلات تجاری، موانع موجود در تجارت و تحریم‌های تجاری که در حال حاضر مانع از عملکرد مناسب شرکت‌ها و بهبود مبادلات تجاری شده‌اند، بکارگیری اقداماتی برای مدیریت نااطمینانی ضرورت می‌یابد. ایران بعد از انقلاب با تحریم اقتصادی روبه‌رو بوده و شرکت‌های صادراتی برای فائق آمدن بر تحریم‌ها با مشکلات زیادی مواجه بوده‌اند. از این رو، می‌توان به محیط پیچیده‌ای اشاره کرد که به دلایل مختلف سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و... ریسک زیادی به همراه داشته و برای تداوم کسب‌وکار و افزایش عملکرد شرکت‌ها در مبادلات تجاری و رویارویی با ریسک‌های، راهکارهای مناسبی پیدا کرد (مختاری، عباسیان، حسنقلی‌پور و محمودی، ۱۳۹۹)؛ که به نظر می‌رسد ارزهای دیجیتال بتواند در کاهش ریسک‌های صادرات ایران تأثیرگذار باشد. تجزیه و تحلیل اقدامات قانونی نظارتی، که در حال حاضر در حال ظهور است، و تغییر در نگرش محدودیت کاربرد ارزهای رمزپایه برای تنظیم اهداف و فرآیندهای اقتصاد دولت (مالیات و هزینه‌ها، تنظیم و کنترل ارز، افزایش درآمد و...) را نشان داده است (شوخالوف و ادریسوف، ۲۰۲۱).

ارزهای دیجیتال دارای ویژگی‌هایی است که اجازه می‌دهد به عنوان پول عمل کند و آن را به یک روش پرداخت مفید تبدیل کند. به عبارت دیگر، ارزهای دیجیتال، حتی قابل استفاده برای معاملات بین‌المللی آسان‌تر است. مفهوم ارز رمزنگاری شده در بسترهای گوناگون اقتصاد، جامعه‌شناسی، علوم سیاسی و علوم انسانی کاوش شده و هیچ تعریف کلی پذیرفته و تنظیم شده‌ای از ارز رمزپایه وجود ندارد. با این وجود، اکثر سازمان‌ها همچون بانک تجارت جهانی ارز رمزنگاری شده را به عنوان زیرمجموعه یا شکلی از ارزهای مجازی که به آنها ارزهای دیجیتالی اطلاق شده است، می‌دانند (هوبن و اسنیرز، ۲۰۱۸). یک نمونه بارز از دولت‌هایی که سیاست همراهی با ارزهای دیجیتال را اتخاذ کرده‌اند ایالات متحده آمریکا است. جریان معاملات روزانه رمزارزها حاکی از آن است که بخش بزرگ تقاضای جهانی از این کشور نشأت می‌گیرد. مطالعات نشان می‌دهد که آمریکا از زمان معرفی بیت کوین (به عنوان اولین رمزارز) به تدریج به عنوان یک مرکز بزرگ سرمایه‌گذاری برای ارزهای دیجیتال تبدیل شده است. این مسئله تحت تأثیر مولفه‌های خاص اقتصادی این کشور است. به طور خاص، بیت کوین در برخی از ایالت‌های آمریکا در سال ۲۰۱۴ میلادی وضعیت قانونی خود را به دست آورد. همچنین ایالات متحده امیدوار است که رمزارزها را به عنوان یک ارز جهانی که دارای پتانسیل بالایی برای تجارت آنلاین است، گسترش دهد. از سوی دیگر کشورهای اروپایی مواضع یکپارچه‌ای در این خصوص نگرفته‌اند. بانک

مرکزی بلژیک و نهادهای نظارت مالی فدرال آلمان طی اعلامیه‌ای مردم را از خطرات و ریسک‌های استفاده از این ارزها از جمله پولشویی، تروریسم مالی و فقدان نظارت و مشکلات امنیتی آگاه کرده اما مداخله دولت در آن را ضروری ندانسته‌اند. از سوی دیگر در بلغارستان ارز مجازی همانند سایر دارایی‌های مالی به رسمیت شناخته شده است، لذا به درآمد حاصل از فروش بیت کوین ۱۰ درصد مالیات تعلق می‌گیرد. در دانمارک موضع دولت به گونه‌ای دیگر است؛ آنها بیت کوین را یک دارایی حقیقی ندانسته و لذا هیچ گونه مالیاتی ندارد (استنلی اسمیت، ۲۰۱۴). در این راستا دولت‌هایی که این سیاست را در پیش گرفته‌اند در حال برداشتن گام‌هایی هستند تا برای افراد و کسب و کارها، قوانینی برای پیوند این فناوری جدید با یک سیستم مالی رسمی و تنظیم شده، وضع کنند. در مجموع می‌توان گفت با توجه به مالیات رمزارزها و مهم‌ترین ویژگی آن یعنی عدم توانایی کنترل و نظارت دولت بر آن و سایر شاخص‌های مرتبط با آن از جمله غیرمتمرکز بودن ارزهای دیجیتال حکمرانی اقتصادی دولت‌هایی که سیاست همراهی با ارزهای مجازی را اتخاذ کرده و استفاده از این نوع ارزها را قانونی اعلام کرده‌اند، تضعیف می‌شود؛ چراکه ساختار پیچیده آنها و عدم نیاز به واسطه‌ها (بانک‌ها) برای نقل و انتقالات سرمایه، باعث می‌شود بخش بزرگی از جریان سرمایه در مسیری قرار بگیرد که توسط دولت‌ها غیرقابل کنترل و نظارت است. از طرفی تعیین ارزش آنها و سایر مواردی که در خصوص ارزهای ملی قابل اعمال است در مورد ارزهای مجازی از کنترل دولت خارج است (بلاو، ۲۰۱۸). در مجموع هشاد کشور سیاست همراهی با ارزهای دیجیتالی را پذیرفته‌اند، که در جدول ۱ به برخی اشاره شده است:

جدول ۱. دولت‌های دارای سیاست همراهی با رمزارزها

دولت	سیاست در قبال رمزارزها	نوع طبقه‌بندی رمزارزها از نظر دولت
آمریکا	همراهی	ارز
کانادا	همراهی	کالای تهاتری
استرالیا	همراهی	دارایی - سرمایه
آلمان	همراهی	کالای تهاتری
ژاپن	همراهی	ارز
روسیه	همراهی	ارز
ترکیه	همراهی	کالا
عراق	همراهی	-
قبرس	همراهی	ارز
زیمباوه	همراهی	کالا

منبع: کوین دنس^۱

دولت‌هایی که ارزهای دیجیتالی را ممنوع نموده‌اند از کسب و کارهای داخلی و بازارهای رو به رشد مرتبط با ارزهای مجازی جلوگیری کرده و نوآوری را به سوی دیگر کشورها می‌رانند. از نظر بیشتر دولت‌ها، رمزارزها غیرقانونی نیست، اما برخی از دولت‌ها مانند چین و مصر ارزهای مجازی را به شدت محدود و یا ممنوع کرده‌اند. بانک مرکزی چین در سال ۲۰۱۳ میلادی اعلام کرد که بیت کوین یک ارز واقعی نیست. بانک مرکزی چین همچنین مجوز دریافت یا پرداخت یوان چین را برای مبادلات ارزی مجازی به مشتریان خود نمی‌دهد. چین شاهد انفجار تجارت ارزهای دیجیتال بوده است که با ترس از سرمایه‌گذاری احتمالی و ریسک مالی

¹ CoinDance

مواجهه است. در نتیجه مرجع نظارتی چین، تغییرات و اقدامات کنترلی را اعمال کرده است که تأثیر قابل توجهی بر بازار بین‌المللی رمزارزها خواهد داشت (کین و لی، ۲۰۱۴). همچنین اردن و لبنان به دلیل نوسانات شدید قیمتی و احتمال استفاده از تراکنش‌های مجرمانه آن را غیرقانونی اعلام کرده‌اند. اندونزی ارزهای مجازی را جزو ارزهای نگران‌کننده محسوب و آن را غیرقانونی می‌داند (ربنفیلد، ۲۰۱۴). دولت‌هایی که با ارزهای دیجیتال و جایگاه آنها در نظام مالی مبارزه می‌کنند هر یک با توجه به ساختار اقتصادی خود دلایل متفاوتی را برای این کار ارایه می‌دهند؛ برای مثال در چین، ممنوع شدن رمزارزها برای مقابله و جلوگیری از سرازیر شدن سرمایه به سیستم این نوع ارزها است. لذا دولت‌هایی که سیاست ممنوعیت را اتخاذ کرده‌اند افزایش آسیب‌پذیری اقتصاد و از دست دادن کنترل سیستم پولی کشور، عدم اطمینان و نگرانی امنیتی که در مورد این نوع ارزها وجود دارد، بیم دارند. این دولت‌ها با ممنوع اعلام کردن رمزارزها به عنوان ابزاری در جهت جلوگیری از خروج سرمایه و پیشگیری از تضعیف حاکمیت اقتصادی خود استفاده می‌نمایند (آردوینو، ۲۰۱۶).

به همین دلیل می‌توان بیان داشت که دولت‌هایی که سیاست ممنوعیت رمزارزها را به کار گرفته‌اند در مقابل اثرپذیری و پیامدهای ناخواسته پدیده‌های نوینی همچون ارزهای مجازی که ناشی از جهانی شدن اقتصاد است، حکمرانی اقتصادی خود را تقویت و تشدید کرده‌اند. جدول ۲ به برخی کشورهای دارای سیاست ممنوعیت ارزهای دیجیتال اشاره داشته است.

جدول ۲. دولت‌های دارای سیاست محدودیت و ممنوعیت در رمزارزها

دولت	سیاست در قبال رمزارزها	نوع طبقه‌بندی رمزارزها از نظر دولت
چین	محدودیت کامل	کالا
ایران	محدودیت کامل	ارز
مصر	محدودیت کامل	کالا
هند	محدودیت کامل	ارز
اندونزی	محدودیت کامل	کالا
عربستان	محدودیت کامل	-
پاکستان	ممنوعیت	ارز
افغانستان	ممنوعیت	ارز
مراکش	ممنوعیت	ارز
قطر	ممنوعیت	-

شاید مهم ترین عامل برای عدم سیاست گذاری برخی دولت ها در مورد ارزهای دیجیتال، مبهم بودن تأثیر این ارز بر شرایط محیطی اقتصاد برای حکمرانان اقتصادی و سرمایه گذاران و معامله گران است. بسیاری از بانک های مرکزی دنیا معتقدند تا زمانی که یک پدیده اقتصادی تأثیر خاصی بر نظام پولی و مالی کشور نگذاشته است نباید در مقابل آن موضع گرفت و باید اجازه داد تا فرآیند سیر طبیعی خود را طی کرده و پس از تأثیر گذاری آن در نظام اقتصادی کشور می توان برایش برنامه ریزی کرد.

جدول ۳. دولت های فاقد سیاست گذاری مشخص در رمزارزها

دولت	سیاست در قبال رمزارزها	نوع طبقه بندی رمزارزها از نظر دولت
امارات	عدم سیاست گذاری	بدون طبقه بندی
اردن	عدم سیاست گذاری	ارز
ونزوئلا	عدم سیاست گذاری	کالا
آلبانی	عدم سیاست گذاری	کالا
آرژانتین	عدم سیاست گذاری	دارایی - سرمایه
باربادوس	عدم سیاست گذاری	-
کلمبیا	عدم سیاست گذاری	بدون طبقه بندی
گویان فرانسه	عدم سیاست گذاری	پول
نیجریه	عدم سیاست گذاری	ارز
قزاقستان	عدم سیاست گذاری	ارز

با توجه به قرارگیری ایران در زمره کشورهای دارای محدودیت کامل پیرامون رمزارزها باید گفت که از ابتدای شکل‌گیری رمزارزها، کشور در واکنش با این نوع ارزها شیوه‌های متفاوتی را در پیش گرفته است. در تیرماه ۱۳۹۸، بانک مرکزی اعلام کرد انتشار رمزارز، با پشتوانه ریال و طلا و فلزات گرانبها و انواع ارز، در انحصار این بانک بوده و فعالیت اشخاص برای ایجاد و اداره شبکه پولی و پرداخت‌هایی برپایه ناوری بلاک‌چین، غیرمجاز است و این بانک حق پیگرد قانونی اشخاصی را دارد که با نادیده گرفتن مقررات، به ایجاد و اداره شبکه یا تبلیغ این ارزهای دیجیتال اقدام می‌کنند. از سوی دیگر با وجود آنکه در مرداد ۱۳۹۸ هیئت وزیران فرآیند استخراج رمزارزهای دیجیتال در ایران را به منزله صنعتی نوین معرفی کرده است، هنوز خرید و فروش آن به علت افت پایه پولی اقتصاد ایران و برای جلوگیری از خروج ارز از کشور ممنوع است. مبادله این ارزها هنوز در زمره جرایم پولشویی و کلاهبرداری اینترنتی گنجانده شده و خسارات شدیدی به اقتصاد پایه ایران وارد می‌کند (رحیمی و شریفیان، ۱۳۹۹). می‌توان نتیجه گرفت در شرایطی که کشور ایران دچار تحریم پولی و بانکی است استفاده از ارزهای دیجیتال فرصت استثنایی خواهد بود تا بتوان از فضای اینترنت، ارز و پول وارد کشور شود و لذا با توجه به تحریم‌های اقتصادی، ایران درصدد جایگزین کردن ارزهای مجازی به جای دلار خواهد بود؛ چرا که کاهش وابستگی اقتصاد ایران به دلار یکی از اهدافی است که در سال‌های اخیر مطرح شده است. صادرات پس از سرمایه‌گذاری، بیشترین تأثیر را بر رشد تولید ناخالص داخلی و پس از هزینه‌های دولت، بیشترین تأثیر را بر اشتغالزایی دارد (عسگری و همکاران، ۱۳۹۳). صادرات غیرنفتی از موضوعاتی است که در چند دهه اخیر، مباحث زیادی را به خود اختصاص داده است. در ایران، بخش عمده درآمد صادراتی، از فروش نفت تأمین شده و اتکای دولت به منابع درآمدی دیگر در کمترین سطح قرار دارد، از این رو، صادرات غیرنفتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (مختاری و همکاران، ۱۳۹۹). درآمدهای نفتی در کشورهای متکی به صادرات نفت، از کانال‌هایی مانند تغییر فرهنگ کار، تغییر سیاست‌ها، تغییر نوع تولید، ایجاد وابستگی به بخش استخراج منابع، افزایش نرخ ارز و افزایش واردات بر رشد اقتصادی در بلندمدت تأثیر منفی می‌گذارد. افزون بر این، این درآمدها در کشورهای با کیفیت نهادی ضعیف و عدم حاکمیت قانون، از کانال تقویت جایگاه دولت در اقتصاد به ایجاد فرصت‌های رانت‌جویانه در بین فعالان اقتصادی و بخش دولتی منجر شده و فساد و بی‌عدالتی را گسترش می‌دهد (آهنگری و همکاران، ۱۳۹۴). توسعه صادرات غیرنفتی می‌تواند وضعیت اشتغال را سامان بخشیده و به تأمین منابع ارزی لازم برای واردات کمک نماید. همچنین، از مجرای قطع وابستگی به درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت می‌تواند تاب‌آوری اقتصاد را افزایش دهد؛ اما تحقق این مهم در دنیای پر رقابت کنونی، نیازمند حمایت از ایده‌های خلاق، ساخت کالاها و خدمات جدید، مبتنی بر نیازها و سلیقه مشتریان خارجی با استفاده از ابزارها و شیوه‌های نوین تولید و تجاری‌سازی آنها می‌باشد (خوش‌طینت و همکاران، ۱۳۹۸). تحریم‌های بین‌المللی فرآیندهایی از سوی یک کشور علیه کشور دیگر است، که به تنهایی یا به کمک کشورهای دیگر و برای مجازات کشورهای هدف، با انگیزه محروم ساختن آنها از انجام برخی مبادلات یا از دید مجریان تحریم وادار ساختن آنها به پذیرش هنجارهایی معین و مهم اجرا می‌شود (هوول، ۲۰۱۹). تحریم‌های اقتصادی دارای مصادیق گوناگون و شامل وضع تعرفه‌ها، ایجاد موانع تجاری، محدودیت و یا سهمیه‌بندی واردات و یا صادرات است، اما تنها به این مصادیق محدود نمی‌شود؛ دو مفهوم منزوی کردن و محاصره اقتصادی نیز وجود دارد که با تحریم اقتصادی دارای نزدیکی معنایی هستند (بون، ۲۰۱۵).

۲. پیشینه پژوهش

بازارده و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان "مدل مفهومی شاخص‌های تسهیل‌کننده استفاده از رمزارزها در مبادلات بین‌المللی در شرایط تحریم" بیان داشته‌اند که: هدف پژوهش حاضر، شناسایی شاخص‌های تسهیل‌کننده لازم جهت استفاده از رمزارزها در مبادلات بین‌المللی برای مقابله با تحریم مالی و بانکی می‌باشد. برای این منظور تکنیک دلفی سه مرحله‌ای برای جمع‌بندی نظرات

خبرگان استفاده شد. ضریب کندهال جهت بررسی همخوانی نظرات خبرگان در تعیین شاخص‌ها محاسبه گردید. نمونه آماری پژوهش را ۲۱ نفر از خبرگان صنعت، اساتید دانشگاه و متخصصان فناوری اطلاعات تشکیل داده‌اند. در مجموع شش گروه شاخص شامل قانون‌گذاری مقررات رمزرها، ایجاد زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، ایجاد رمزرها ملی، ترویج استفاده از رمزها و حمایت از استخراج رمزرها شناسایی و اولویت‌بندی گردید. شاخص‌های ارایه شده پژوهش، می‌تواند راهگشای دولت ایران و کسب‌وکارهای بین‌المللی تحت تحریم جهت مقابله با تحریم‌های مالی و بانکی باشد. ارغوانی پیرسلامی و میراحمدی (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "جهانی‌شدن ارزهای مجازی و حکمرانی اقتصادی" بیان نموده‌اند که: هدف این مقاله بررسی جهانی‌شدن و ارزهای مجازی و تأثیر آنها بر حکمرانی اقتصادی دولت‌ها است؛ بنابراین ضمن بررسی اقتصاد سیاسی و جهانی‌شدن و ارزهای مجازی و تأثیر آنها بر حکمرانی اقتصادی دولت‌ها به عنوان محور پژوهش، با اتکا به روش توصیفی و تبیینی، ویژگی این ارزها را در مواردی مانند غیرمتمرکز بودن، عدم توانایی کنترل و نظارت دولت بر آن و حذف نیاز به واسطه برای انتقال پول معرفی می‌کند. یافته‌های این پژوهش نشان دادند که حکمرانی اقتصادی دولت‌ها بسته به نوع سیاستی که در قبال ارزهای مجازی اتخاذ می‌کنند (همراهی، ممنوعیت یا عدم سیاستگذاری) می‌تواند ذیل هر یک از این موارد با شدت و ضعف همراه باشد. محمدی سمچولی (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی استخراج بیت کوین و ارایه راهکاری برای معضل تحریم‌های ارزی" بیان داشته است که: هدف پژوهش آشنایی با ماهیت اصلی این پول مجازی بررسی و فرآیند استخراج آن است. روش تحقیق مطالعه اسنادی و ارزیابی اقتصادی است و با استفاده از منابع اصلی، یعنی وب سایت‌های رسمی بیت کوین و بلاک‌چین و به علت کمبود منابع کتابخانه‌ای، وب سایت‌های معتبر بوده است؛ یافته‌های این مقاله در بحث فرآیند استخراج حاصل تجربه شخصی نویسنده و وابسته به هزینه‌های تولید انرژی برق است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در این بخش می‌تواند منجر به نوعی صادرات مجازی برق محسوب شده و با آن ارز مجازی به دست آورد و در نهایت به یک پاسخ، هر چند موقت، برای مشکل تحریم‌های ارزی ایران ارایه گردیده است. محمودی (۱۳۹۸) در مقاله‌ای تحت عنوان "تحلیل ارزهای مجازی در پرتو فقه، حقوق و مطالعات تطبیقی" بیان کرده است که: پژوهش حاضر با رویکرد بررسی ارزهای مجازی را در بستر فقه، حقوق و با روش تحقیق چندمنبعی و مطالعه مقالات داخلی و خارجی، گزارش‌ها و کنفرانس‌های مختلف و تطبیق دیدگاه‌های مختلف با فقه اسلامی بوده است. نتایج نشان داد با توجه به اینکه در کنار معایب و تهدیدها، مزیت‌ها و فرصت‌هایی را برای ارزهای مجازی متصور است، سیاست تجویز یا نفی مطلق را توصیه نکرده و پیشنهاد می‌کند با استفاده از تجربه کشورهای دیگر، سیاستگذاری و تقنین لازم انجام گیرد. استفاده از رویکرد کشورهای مختلف در ایجاد ارز مجازی ملی در شرایط بین‌المللی حاضر می‌تواند به منظور مقابله با محدودیت‌ها یا تحریم‌ها برای ایران سودمند باشد. بهتر است برای چنین ارزی، پشتوانه لازم همچون تولیدات نفت و گاز در نظر گرفته شود تا استفاده و سرمایه‌گذاری با رغبت و اطمینان بیشتری همراه باشد. فرقان‌دوست حقیقی و نداف (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان "مروری بر رمز ارزها، فرصت‌ها و تهدیدها" بیان نموده‌اند که: در سال‌های اخیر در ایران استفاده از ارزهای دیجیتال به عنوان پرداخت نوین گسترش پیدا کرده است. با توجه به انتقال نظیر به نظیر و غیرمتمرکز بودن آن‌ها که منجر به حذف نهادهای واسطه‌ناظر شده است استفاده از این ارزها فرصت‌ها و تهدیدهایی را ایجاد می‌کند. در این تحقیق با مرور بیش از ۱۹ مقاله داخلی و خارجی و دسته‌بندی فرصت‌ها و تهدیدها، نتیجه گرفته شده است که تعداد پول‌های مجازی از جمله بیت کوین، پرکاربردترین و باارزش‌ترین پول مجازی در دنیای واقعی، در حال افزایش است. در این مطالعه ابتدا به معرفی اجمالی پول‌های مجازی پرداخته و سپس با تمرکز بر بیت کوین ضمن شناخت آن فرصت‌ها و تهدیدهایی که استفاده از ارزهای مجازی در کشور خواهد داشت، بررسی شده است. حسنونند و نادمی (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان "تأثیر تحریم‌ها بر صادرات غیرنفتی ایران" بیان نموده‌اند که: هدف از این مقاله بررسی تأثیر تحریم‌ها بر صادرات غیرنفتی ایران در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۵۸ است. روش این پژوهش در گردآوری داده‌ها اسنادی و در تجزیه و تحلیل، اقتصادسنجی است و از روش سری زمانی ساختاری عوامل مؤثر بر

صادرات غیرنفتی، مدلسازی گردید. نتایج حاصل از برآورد مدل نشان داده است تحریم‌ها تأثیری منفی و معنادار بر صادرات غیرنفتی کشور داشته است. همچنین تولید ناخالص داخلی واقعی، درجه باز بودن و نرخ واقعی ارز تأثیر مثبت و معناداری بر صادرات غیرنفتی کشور داشته‌اند و رابطه مبادله یا همان نسبت شاخص قیمت کالای صادراتی به وارداتی، تأثیری منفی و معنادار بر صادرات غیرنفتی داشته است. لذا برگرفته از نتایج پژوهش، ضرورت در پیش گرفتن سیاست‌های اقتصادی مبتنی بر گسترش توسعه صادرات غیرنفتی و مقابله با شرایط تحریمی پیشنهاد می‌شود.

برونرمایر و همکاران (۲۰۲۱) در گزارش بانک تسویه حساب‌های بین‌المللی با عنوان "دیجیتالی شدن پول" بیان نموده‌اند که: ارزیابی دیجیتال ممکن است باعث ایجاد تحول در سیستم بین‌المللی پول شود. کشورهایی که از نظر اجتماعی یا دیجیتالی با همسایگان خود رابطه نزدیکی دارند، ممکن است با دلارزدایی دیجیتال روبرو شده و شیوع سیستم عامل مهم سیستمی، ممکن است منجر به ظهور مناطق ارز دیجیتال شود که از مرزهای ملی عبور می‌کنند. ارز دیجیتال بانکی تضمین می‌کند که پول عمومی به عنوان واحد حساب مرتبط باقی می‌ماند. خیریازیس (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان "رابطه دارایی‌های دیجیتال پیشرفته با عدم قطعیت سیاست اقتصادی" بیان کرده‌اند که: بررسی یکپارچه بر اساس بازده مطالعه اولیه انجام شده و همچنین یک تحلیل اقتصادسنجی توسط نرم‌افزار آرک از طریق ارزیابی نامتقارن ساده و مشخصات غیرخطی که بازارهای ارزی دیجیتال و دوره‌های بی‌ثبات تا به امروز را پوشش می‌دهد، انجام گردیده است. نتایج نشان داد که ارزی دیجیتال به شدت با عدم قطعیت سیاست اقتصادی در ارتباط است. همچنین نوسانات سهام بورس اثرات منفی ضعیف بر ارزی دیجیتال داشته و قیمت نفت تأثیر مثبت ضعیفی بر ارزی دیجیتال دارد. لذا رمزارزها می‌توانند برای متنوع‌سازی دارایی‌های سنتی در دوره‌های تحت فشار، با مزیت اینکه تحت تأثیر اخبار عدم اطمینان سیاست اقتصادی قرار نگیرند، گسترش یابند. رسولی قهرودی و چونگ (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان "عوامل تعیین‌کننده کلان اقتصادی و تأثیر تحریم‌ها بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران" بیان کرده‌اند که: در این تحقیق تأثیر عوامل تعیین‌کننده اقتصاد کلان در ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و نقش تعدیلگری تحریم‌ها در ورودی مستقیم خارجی به ایران بررسی شده است. نتایج نشان داد عوامل تعیین‌کننده کلان همچون زیرساخت‌ها، نرخ ارز، نرخ تورم، بازده سرمایه‌گذاری و حاکمیت تأثیر بلندمدت بر ورودی مستقیم خارجی به ایران دارند و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و باز بودن تجارت تأثیر معناداری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ندارد. همچنین تحریم‌ها نقش تعدیلگری قابل توجهی در رابطه بین عوامل اقتصاد کلان و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نداشته و لذا تأثیر قابل توجهی در رشد اقتصادی ایران در سال‌های اخیر داشته است. بویلی و اریتز (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان "ظهور اقتصاد دیجیتال: اندیشه‌هایی در مورد فناوری بلاک‌چین و ارزی‌های رمزپایه برای اقتصاد" بیان داشته‌اند که: بررسی مفهومی ابتدا نحوه تداخل اقتصاد و صادرات با فناوری زنجیره بلوکی را تجزیه و تحلیل کرده است. اقتصاد مبتنی بر صادرات شامل شدت گرفتن تجارت همتا به همتا است که توسط زیرساخت‌ها و فرآیندهای دیجیتال قوی پایه‌ریزی شده است، از این رو افزایش استفاده از فناوری‌های جدید و تعریف مجدد فعالیت‌های کسب‌وکار است؛ بنابراین، مستعد یکپارچه‌سازی جدیدترین پیشرفت فناوری از جمله تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ، ارزش افزوده، شبکه هوشمند و فناوری بلاک‌چین است. این تحقیق پیامدهای سازمانی و مدیریتی مربوط به استفاده از فناوری بلاک‌چین از نظر حکمرانی، هزینه معاملاتی و اعتماد به نفس کاربر را بررسی کرده است. گیودچی و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان "ارزهای رمزپایه: تجزیه و تحلیل بازار و چشم‌انداز" بیان نموده‌اند: در این مقاله با استفاده از تئوری‌های نئوکلاسیک و رفتاری، روند اصلی تحقیقات دانشگاهی مربوط به ارزی‌های رمزنگاری شده و سهم آثار منتخب در ادبیات (تأکید ویژه بر مسائل اقتصادی و اجتماعی، سوء رفتار و پایداری) برجسته می‌شود. نتایج نشان داد که ارزی‌های رمزپایه ممکن است برخی از کارکردهای مفید را انجام داده و به ارزش اقتصادی بیفزایند، اما دلایلی برای حمایت از تنظیم بازار وجود دارد. اگرچه این مخالف منطق اصلی آزادیخواهانه در پشت ارزی‌های رمزپردازی است، اما به نظر می‌رسد یک اقدام ضروری برای بهبود رفاه اجتماعی است. ماندجه (۲۰۱۵) در تحقیقی

با عنوان "بیت کوین، طبقه‌بندی حقوقی و چارچوب تنظیم آن" بیان کرده است: بیت کوین یک پروتکل رایانه‌ای انقلابی است که به عنوان یک سیستم پرداخت غیرمتمرکز ایجاد شده است. در این مقاله با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و مرور بیش از ۲۰ مقاله داخلی و خارجی، به طبقه‌بندی حقوقی بالقوه بیت کوین و پیامدهای ناشی از آن پرداخته است. علاوه بر این، چشم‌انداز نظارتی فعلی را که برای بیت کوین و مناطقی که خواستار تنظیم مقررات اضافی هستند، اعمال می‌کند. لذا پیشنهاد می‌شود با توجه به فرصت‌های منحصر به فرد بیت کوین و ملاحظات مربوط به سیاست، مقررات خاصی در زمینه فناوری برای محافظت از مصرف‌کنندگان و ایجاد مشروعیت به ارزشهای دیجیتال اجرا شود.

۳. روش‌شناسی پژوهش

۳.۱. روش پژوهش

نوع تحقیق، کاربردی و روش انجام آن توصیفی پیمایشی است؛ چرا که سایر صنایع مرتبط در صادرات می‌توانند از نتایج این تحقیق پیرامون مفاهیم افزایش صادرات غیرنفتی و کاهش تأثیر تحریم‌های بین‌المللی استفاده نمایند.

۳.۲. جامعه و نمونه آماری

با توجه به اهداف تحقیق، جامعه آماری شامل مدیران صنایع دستی کشور می‌باشند، که بالغ بر ۶۳۰۰ نفر را شامل می‌گردد. به طور کلی شرکت‌های مرتبط با حوزه صنایع دستی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته شامل صنایع ریسندگی و بافندگی، نجاری و چوب، مصنوعات خاتم، مجسمه، فرش و گلیم، صنایع دستی مرصع و غیره در سطح کارگاهی و کارخانه‌ای بوده، که اطلاعات آن از سایت وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استخراج شده است.

۳.۳. حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

شیوه نمونه‌گیری تحقیق از نوع نمونه‌گیری تصادفی در دسترس است و برای تعیین حجم نمونه، با توجه به اینکه تعداد جامعه آماری بزرگی را در بر می‌گیرد، از فرمول کوکران برای حجم جامعه آماری بهره‌گیری شده که برابر ۳۶۷ نفر گردیده است. جهت احتمال از عدم برگشت پرسشنامه‌ها، ۳۹۰ پرسشنامه توزیع شد. که در نهایت با بررسی پرسشنامه‌های بازگشت شده و کنار گذاشته شدن پرسشنامه‌های ناقص، ۳۳۷ پرسشنامه وارد در مرحله تحلیل آماری گردید.

۳.۴. اعتبار و پایایی ابزار اندازه‌گیری

شاخص پایایی توسط نرم‌افزار اسپاس و ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار خواهد گرفت که روشی اعتباریابی است؛ جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روابط رگرسیون خطی و غیره در نرم‌افزار اسپاس و تحلیل مسیر در محیط نرم‌افزار اسمارت پی‌اس استفاده می‌گردد.

اعتبار و پایایی پرسشنامه مبتنی بر سئوالات تحقیق توسط نرم‌افزار اسپاس و ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفته؛ که روشی اعتباریابی است که همسانی درونی آزمونی را ارزشیابی و نشان می‌دهد که سئوالات آزمون تا چه اندازه توانایی دارد تا خصیصه واحدی را اندازه‌گیری نماید. در این راستا و پس از ورود اطلاعات و تعریف متغیرها در نرم‌افزار، پایایی این تحقیق از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده که برابر ۰,۷۱ شده است؛ لذا با توجه به اینکه از مقدار ۰,۷ بیشتر می‌باشد، می‌توان گفت پایایی پرسشنامه با مقدار مناسبی مورد تأیید قرار گرفته، که در جدول ۴ مقادیر آن نشان داده شده است.

جدول ۴. محاسبه آلفای کروناخ کل

تعداد پرسش	ضریب آلفای کروناخ
۳۴	۰,۷۱۰

همچنین ضریب آلفای کروناخ به تفکیک هر گروه پرسشنامه در جدول ۵ بیان شده است:

جدول ۵. محاسبه آلفای کروناخ متغیرها

عنوان	تعداد سؤال	ضریب آلفای کروناخ
ارزهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)	۹	۰,۷۰۸
ارزهای دیجیتال و تحریم‌های بین‌المللی	۹	۰,۷۲۲
صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)	۸	۰,۶۸۹
تحریم‌های بین‌المللی	۸	۰,۷۱۹

همچنین با روش تنصیف، کل پرسشنامه‌ها را به دو نیم تقسیم و با محاسبه ضریب همبستگی میان نمرات دو گروه ($r=0,669$) و در نهایت قابلیت اعتماد کل آزمون ($f=0,708$) محاسبه شد، که بیانگر پایایی بالای پرسشنامه می‌باشد؛ نتایج خروجی آلفای کروناخ و روش تنصیف کل پرسشنامه‌ها از نرم‌افزار اسپیرمن-بروان در قالب جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. محاسبه ضریب همبستگی با روش تنصیف

قابلیت اطمینان			
آلفای کروناخ	بخش اول	مقدار	۰,۷۶۹
		تعداد پرسش	۱۷
	بخش دوم	مقدار	۰,۷۲۲
		تعداد پرسش	۱۷
همبستگی بین فرم			
ضریب اسپیرمن-بروان	طول مساوی		۰,۶۸۵
	طول غیرمساوی		۰,۶۷۴
ضریب نیمه تقسیم گاتمن			
			۰,۷۰۸

۵.۳. ابزار و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این تحقیق جهت تجزیه و تحلیل داده از شاخص آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است: - آمار توصیفی: در تحقیق حاضر با توجه به مقیاس‌های موجود در بخش آمار توصیفی از میانگین، انحراف معیار و درصد جمععی استفاده شده است.

- آمار استنباطی: از این آمار جهت تعمیم نتایج و نیز تعیین تفاوت بین نظرات پاسخگویان و تجزیه و تحلیل داده‌ها و رتبه‌بندی عوامل مورد مطالعه از روابط رگرسیون خطی در نرم‌افزار اسپاس پی‌اس اس و تحلیل مسیر در نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس استفاده می‌گردد. آمار استنباطی به مجموعه روش‌هایی گفته می‌شود که با استفاده از داده‌های حاصل از نمونه، ویژگی‌های گروه بزرگ یا جامعه از آن استنباط می‌گردد. اغلب هدف اصلی پژوهشگر کسب اطلاع درباره گروه‌های کوچک نیست، بلکه علاقمند است که از طریق یافته‌های گروه کوچک اطلاعات لازم درباره جامعه‌ای که این گروه کوچک را از آن انتخاب کرده است، کسب نماید.

۴. یافته‌های پژوهش

۴.۱. آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

پیش از ورود به مرحله آزمون فرضیه‌ها لازم است تا از وضعیت نرمال بودن داده‌ها اطلاع حاصل شود، تا بر اساس نرمال بودن یا نبودن آنها، آزمون‌ها استفاده شود. در این آزمون اگر سطح معناداری به دست آمده از اجرای آزمون، بزرگتر از مقدار خطا ۰,۰۵ باشد، فرض H_1 و در غیر این صورت فرض H_0 تأیید خواهد شد.

H_0 : توزیع نمونه آماری متغیرهای های تحقیق با توزیع نرمال همخوانی دارد.

H_1 : توزیع نمونه آماری متغیرهای های تحقیق با توزیع نرمال همخوانی ندارد.

لذا در این راستا از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در محیط نرم‌افزار اسپاس پی‌اس اس در راستای آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق استفاده شده است:

جدول ۷. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف جهت مولفه‌های پژوهش

عنوان	تعداد	انحراف معیار	سطح معناداری
ارزهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)	۳۳۷	۳,۶۶	۰,۰۰۱
ارزهای دیجیتال و تحریم‌های بین‌المللی	۳۳۷	۲,۹۶	۰,۰۰۱
صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)	۳۳۷	۳,۰۴	۰,۰۰۱
تحریم‌های بین‌المللی	۳۳۷	۳,۸۲	۰,۰۰۱

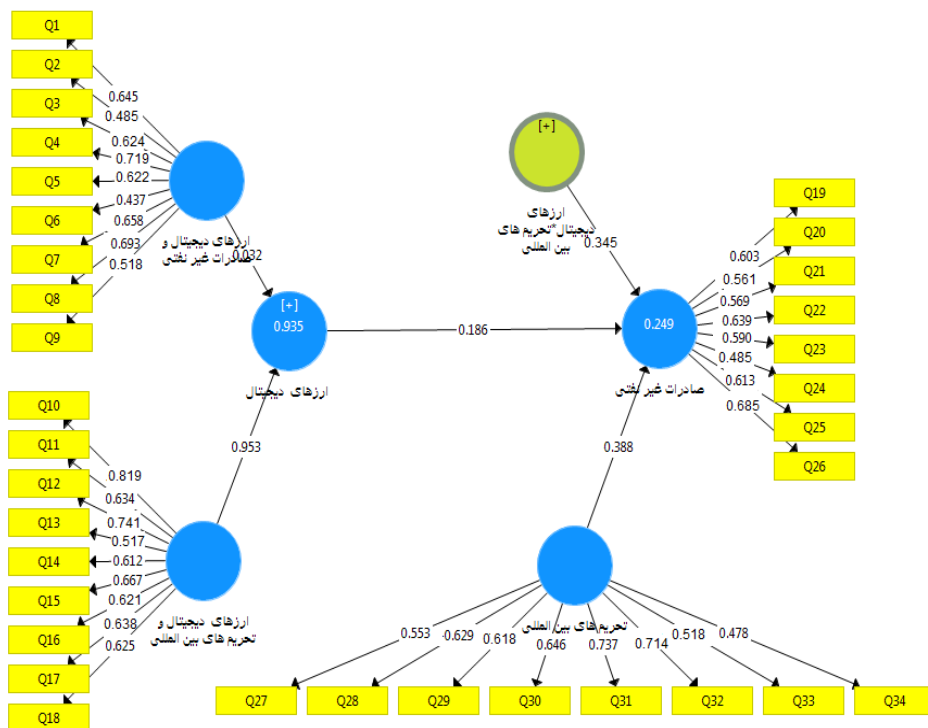
جدول ۷ نشان می‌دهد که نتیجه آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای تمام مولفه‌های تحقیق سطح معناداری کمتر از مقدار ۰,۰۵ بوده و بدان معنا می‌باشد که فرض H_0 رد شده و میتوان نتیجه گرفت که داده‌های جمع‌آوری شده برای متغیرهای تحقیق نرمال نیست. لذا با توجه به این موضوع بایستی از روشهای آزمون ناپارامتریک استفاده نمود؛ هر چند در نمونه‌های بزرگ (بیش از ۳۸۴ نمونه)، طبق قضیه حد مرکزی حتی اگر جامعه نرمال نباشد، می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده نمود.

۴.۲. آزمون ضریب مسیر و بارعاملی

با توجه به توضیح در بخش قبل با توجه به شرایط غیرنرمال بودن و نیز بزرگ بودن اندازه جامعه آماری از آزمونهای ضریب مسیر و مقدار آماره t در محیط نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس بهره‌گیری شده است.

- ضریب مسیر: این ضریب بیان‌کننده وجود رابطه علی خطی، شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر پنهان است. در حقیقت همان ضریب رگرسیون در حالت استاندارد بوده که در رگرسیون ساده و چندگانه مشاهده شده و عددی بین -۱ تا +۱ است که اگر برابر با صفر شوند، نشان‌دهنده نبود رابطه علی خطی بین دو متغیر پنهان خواهد بود.

- بار عاملی: بار عاملی یا لامبدا در حقیقت یک ضریب همبستگی بین متغیرهای پنهان و آشکار در یک مدل اندازه‌گیری است. این ضریب تعیین می‌کند که متغیر پنهان چقدر از واریانس متغیرهای آشکار را تبیین نموده و از آنجا که یک ضریب همبستگی است، باید از نظر آماری معنادار باشد.

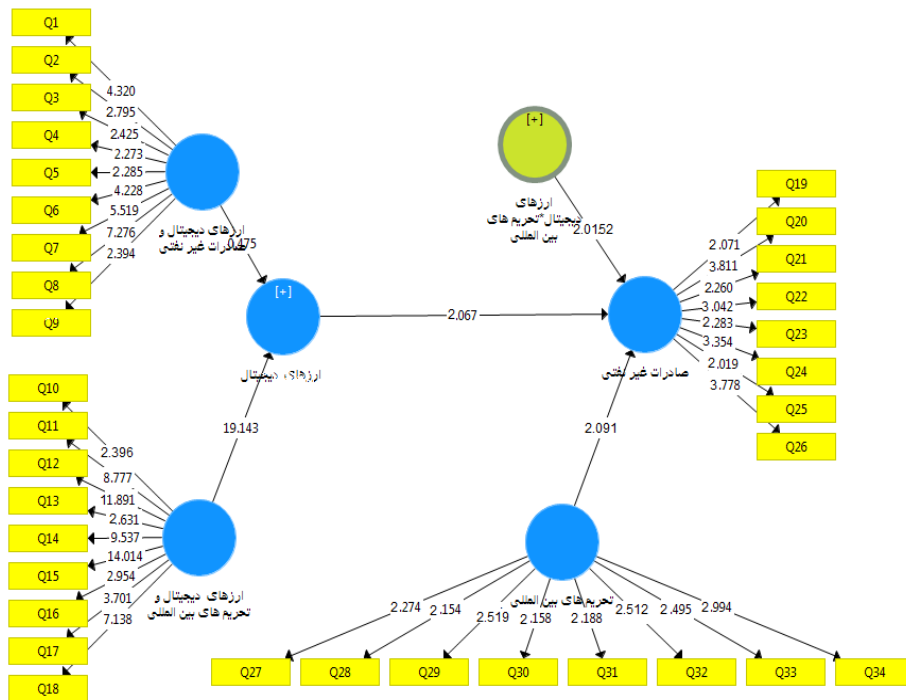


مدل ۱. ضریب مسیر و بار عاملی میان ارزهای دیجیتال و صادرات غیر نفتی و تحریم‌های بین‌المللی و ارزهای دیجیتال و تحریم‌های بین‌المللی و صادرات غیر نفتی

مدل ۱ علاوه بر نتایج ضریب مسیر مشخص می‌کند که:

- واریانس متغیر پنهان ارزهای دیجیتال و صادرات غیر نفتی (صنایع دستی) بیشترین توان را در تبیین متغیر مشاهده پذیر " ارزهای دیجیتال توجه بسیاری از سرمایه‌گذاران و فعالان در صادرات محصولات دستی را جلب نموده است" به میزان ۰,۷۱۹ و کمترین توان را در تبیین متغیر مشاهده پذیر "ارزهای دیجیتال با ایجاد مشاغل و تجارت مدرن بر ترغیب شرکت‌ها در صادرات محصولات دستی مؤثر است" به میزان ۰,۴۳۷ در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد.
- واریانس متغیر پنهان ارزهای دیجیتال و تحریم‌های بین‌المللی بیشترین توان را در تبیین متغیر مشاهده پذیر "غیرمتمرکز بودن ارزهای دیجیتال نقش مهمی در کاهش تأثیر تحریم‌های بین‌المللی بازی می‌کند" به میزان ۰,۸۱۹ و کمترین توان را در تبیین متغیر مشاهده پذیر "با توجه مقاوم بودن ارزهای دیجیتال در برابر تورم، این ارزها بر کاهش تحریم‌های بین‌المللی تأثیر دارند" به میزان ۰,۶۱۲ در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد.
- واریانس متغیر پنهان صادرات غیر نفتی (صنایع دستی) بیشترین توان را در تبیین متغیر مشاهده پذیر "رویکردهای سیاسی و اقتصادی دولت‌ها بر عملکرد شرکت‌ها و صادرات محصولات دستی مؤثر است" به میزان ۰,۶۸۵ و کمترین توان را در تبیین متغیر مشاهده پذیر "محرک‌ها و مشوق‌های صادراتی از سوی دولت می‌تواند در افزایش صادرات محصولات دستی مؤثر باشد" به میزان ۰,۴۸۵ در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد.

- واریانس متغیر تحریم‌های بین‌المللی بیشترین توان را در تبیین متغیر مشاهده پذیر "هزینه‌های تحریم‌های اقتصادی (درصدی از تولید ناخالص داخلی)، زیان صنایع دستی را افزایش می‌دهد" به میزان ۰,۷۳۷، و کمترین توان را در تبیین متغیر مشاهده پذیر "تحریم‌های بین‌المللی موجب از دست رفتن بازار فروش و افزایش ریسک در صنایع دستی می‌شود" به میزان ۰,۴۷۸، در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد.



مدل ۲. نتایج آزمون تی میان ارزهای دیجیتال و صادرات غیر نفتی و تحریم‌های بین‌المللی و ارزهای دیجیتال و تحریم‌های بین‌المللی و صادرات غیر نفتی

با توجه به گویه‌های پرسشنامه در قالب چهار گروه طبقه‌بندی و نتایج آماری آن استخراج گردیده، که در ادامه به تفصیل بیان شده است:

۳,۴. گویه‌های پرسشنامه ارزهای دیجیتال و صادرات غیر نفتی (صنایع دستی)

برای شناخت نظرات پاسخگویان در گروه مطابق با ادبیات موضوع شاخص پرسش‌گونه تبیین و جهت تعیین میزان تأثیرگذاری هر یک از پرسشهای مطرح شده از پاسخگویان خواسته شد تا در مقیاس لیکرت تأثیر سؤالات پرسشنامه را به عنوان شاخص پرسشنامه گروه ارزهای دیجیتال و صادرات غیر نفتی (صنایع دستی) مشخص نمایند، که نتایج در جدول ۸ بیان شده است.

جدول ۸. توزیع پاسخگویان مربوط به سؤالات پرسشنامه ارزهای دیجیتال و صادرات غیر نفتی (صنایع دستی)

عنوان گویه‌ها	میانگین	انحراف معیار
ارزهای دیجیتال می‌تواند برای خرید و فروش، تبادلات و تمام فرآیندهای مالی مورد استفاده قرار گیرد.	۲,۴۸	۰,۷۵۶
ارزهای دیجیتال می‌تواند در کاهش ریسک‌های محصولات دستی تأثیرگذار باشد.	۲,۵۹	۰,۵۹۵
ارزهای دیجیتال، نقش مؤثری در صادرات محصولات دستی، تنظیم و تعدیل تراز تجاری کشور دارد.	۱,۷۵	۰,۴۶۱
ارزهای دیجیتال توجه بسیاری از سرمایه‌گذاران و فعالان در صادرات محصولات دستی را جلب نموده است.	۱,۵۶	۰,۶۸۷

۰,۵۱۱	۱,۶۱	در صورت بهبود قوانین نظارتی، استفاده از ارزشهای دیجیتال برای صادرات محصولات دستی آسان تر است.
۰,۵۷۹	۱,۶۶	ارزشهای دیجیتال با ایجاد مشاغل و تجارت مدرن بر ترغیب شرکتها در صادرات محصولات دستی مؤثر است.
۰,۷۱۸	۱,۵۴	ارزشهای دیجیتال از عوامل تعیین کننده قیمت و رقابت پذیری شرکتها در صادرات محصولات دستی است.
۰,۶۸۴	۱,۶۱	ارزشهای دیجیتال با کاهش حساسیت صنایع تولیدی به نرخ ارز در توسعه صادرات محصولات دستی مؤثر است.
۰,۵۳۳	۱,۷۴	ارزشهای دیجیتال نقش مؤثری در تعیین قدرت رقابتی تولید کنندگان داخلی در برابر رقبای خارجی دارد.

نتایج جدول ۸ نشان می دهد از میان سئوالات نه گانه برای ارزیابی شاخص گویه های پرسشنامه ارزشهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)، گویه "ارزشهای دیجیتال می تواند در کاهش ریسک های محصولات دستی تأثیر گذار باشد" با میانگین رتبه ای ۲,۵۹ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده است؛ به بیان دیگر بیشتر پاسخ دهندگان این عامل را دارای اهمیت بیشتری دانسته اند. از سوی دیگر گویه "ارزشهای دیجیتال از عوامل تعیین کننده قیمت و رقابت پذیری شرکتها در صادرات محصولات دستی است" با میانگین رتبه ای ۱,۵۴ دارای کمترین اهمیت بوده است.

۴,۴. گویه های پرسشنامه ارزشهای دیجیتال و تحریم های بین المللی

برای شناخت نظرات پاسخگویان در گروه مطابق با ادبیات موضوع شاخص پرسش گونه تبیین و جهت تعیین میزان تأثیر گذاری هر یک از پرسشهای مطرح شده از پاسخگویان خواسته شد تا در مقیاس لیکرت تأثیر سئوالات پرسشنامه را به عنوان شاخص پرسشنامه گروه ارزشهای دیجیتال و تحریم های بین المللی مشخص نمایند، که نتایج در جدول ۹ بیان شده است.

جدول ۹. توزیع پاسخگویان مربوط به سئوالات پرسشنامه ارزشهای دیجیتال و تحریم های بین المللی

عنوان گویه ها	میانگین	انحراف معیار
غیرمتمرکز بودن ارزشهای دیجیتال نقش مهمی در کاهش تأثیر تحریم های بین المللی بازی می کند.	۱,۹۵	۰,۹۴۳
ویژگی های ارزشهای دیجیتال می تواند به اقتصاد کشور با دور زدن تحریم های بین المللی کمک نماید.	۱,۷۵	۰,۶۹۵
ارزشهای دیجیتال با افزایش تولید ناخالص داخلی می تواند آثار تحریم های بین المللی را کاهش دهد.	۱,۶۴	۰,۹۲۴
ارزشهای دیجیتال با کاهش حساسیت صنایع دستی به نرخ ارز، آثار تحریم های بین المللی را کاهش می دهد.	۱,۶۱	۰,۷۸۹
با توجه مقاوم بودن ارزشهای دیجیتال در برابر تورم، این ارزشها بر کاهش تحریم های بین المللی تأثیر دارند.	۱,۷۶	۰,۶۷۰
یکی از شیوه های در حال توسعه برای جلوگیری از تحریم های بین المللی، ایجاد ارز دیجیتالی بومی است.	۱,۸۷	۰,۷۵۳
رفع چالش های فقهی و مشکلات امنیتی ارزشهای دیجیتال در کاهش آثار تحریم های بین المللی مؤثر است.	۲,۲۹	۰,۸۰۸
عدم توانایی کنترل و نظارت دولت بر ارزشهای دیجیتال بر دور زدن تحریم های بین المللی اثر منفی دارد.	۲,۲۶	۰,۹۱۷
تصویب قوانین حمایت از ارزشهای دیجیتال توسط دولت بر کاهش تأثیر تحریم های بین المللی تأثیر دارد.	۱,۸۶	۰,۷۶۹

نتایج جدول ۹ نشان می دهد از میان سئوالات نه گانه برای ارزیابی شاخص گویه های پرسشنامه ارزشهای دیجیتال و تحریم های بین المللی گویه "رفع چالش های فقهی و مشکلات امنیتی ارزشهای دیجیتال در کاهش آثار تحریم های بین المللی مؤثر است" با میانگین رتبه ای ۲,۲۹ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده است؛ به بیان دیگر بیشتر پاسخ دهندگان این عامل را دارای اهمیت بیشتری دانسته اند. از سوی دیگر گویه "ارزشهای دیجیتال با افزایش تولید ناخالص داخلی می تواند آثار تحریم های بین المللی را کاهش دهد" با میانگین رتبه ای ۱,۶۴ دارای کمترین اهمیت بوده است.

۵.۴. گویه‌های پرسشنامه صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)

برای شناخت نظرات پاسخگویان در گروه مطابق با ادبیات موضوع شاخص پرسش گونه تبیین و جهت تعیین میزان تأثیرگذاری هر یک از پرسشهای مطرح شده از پاسخگویان خواسته شد تا در مقیاس لیکرت تأثیر سئوالات پرسشنامه را به عنوان شاخص پرسشنامه گروه صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) مشخص نمایند، که نتایج در جدول ۱۰ بیان شده است.

جدول ۱۰. توزیع پاسخگویان مربوط به سئوالات پرسشنامه صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)

انحراف معیار	میانگین	عنوان گویه‌ها
۰,۵۷۰	۱,۳۰	توسعه صادرات محصولات دستی به منزله استراتژی رشد و توسعه در اقتصاد کشور مطرح است.
۰,۵۰۵	۱,۸۷	با توجه به درآمدهای نفتی، یکی از مهم‌ترین راهکارهای توسعه اقتصادی، افزایش صادرات غیرنفتی است.
۰,۵۳۷	۱,۶۴	راهبرد توسعه صادرات محصولات دستی به عنوان یک منبع تأمین ارز و رشد اقتصادی با اهمیت می‌باشد.
۰,۷۱۹	۱,۶۷	توسعه صادرات محصولات دستی اشتغال را سامان بخشیده و به تأمین منابع ارزی برای واردات کمک می‌نماید.
۰,۷۲۰	۱,۵۱	صادرات محصولات دستی با قطع وابستگی به درآمد ارزی صنعت نفت، تاب‌آوری اقتصاد را افزایش می‌دهد.
۰,۷۳۹	۱,۸۴	محرک‌ها و مشوق‌های صادراتی از سوی دولت می‌تواند در افزایش صادرات محصولات دستی مؤثر باشد.
۰,۹۹۱	۲,۴۸	برنامه‌ریزی جهت صادرات کالاهای با ارزش افزوده بالا، موجب کسب مزیت نسبی اقتصاد کشور می‌شود.
۰,۷۶۷	۱,۸۲	رویکردهای سیاسی و اقتصادی دولت‌ها بر عملکرد شرکت‌ها و صادرات محصولات دستی مؤثر است.

نتایج جدول ۱۰ نشان می‌دهد از میان سئوالات هشت گانه برای ارزیابی شاخص گویه‌های پرسشنامه صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) گویه "برنامه‌ریزی جهت صادرات کالاهای با ارزش افزوده بالا، موجب کسب مزیت نسبی اقتصاد کشور می‌شود" با میانگین رتبه‌ای ۲,۴۸ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده است؛ به بیان دیگر بیشتر پاسخ‌دهندگان این عامل را دارای اهمیت بیشتری دانسته‌اند. از سوی دیگر گویه "توسعه صادرات محصولات دستی به منزله استراتژی رشد و توسعه در اقتصاد کشور مطرح است" با میانگین رتبه‌ای ۱,۳۰ دارای کمترین اهمیت بوده است.

۶.۴. گویه‌های پرسشنامه تحریم‌های بین‌المللی

برای شناخت نظرات پاسخگویان در گروه مطابق با ادبیات موضوع شاخص پرسش گونه تبیین و جهت تعیین میزان تأثیرگذاری هر یک از پرسشهای مطرح شده از پاسخگویان خواسته شد تا در مقیاس لیکرت تأثیر سئوالات پرسشنامه را به عنوان شاخص پرسشنامه گروه تحریم‌های بین‌المللی مشخص نمایند، که نتایج در جدول ۱۱ بیان شده است.

جدول ۱۱. توزیع پاسخگویان مربوط به سئوالات پرسشنامه تحریم‌های بین‌المللی

انحراف معیار	میانگین	عنوان گویه‌ها
۰,۵۴۱	۱,۲۸	تحریم‌های اقتصادی موجب افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و کاهش صادرات غیرنفتی شده است.
۰,۴۹۵	۱,۷۴	تحریم‌های مالی و بانکی موجب شده که صنایع تولیدی با چالش فراوان در بازگشت سرمایه مواجه شوند.
۰,۵۷۸	۱,۸۶	تحریم‌های تجاری (صادرات و واردات) مانع مهم بهره‌برداری از ظرفیت کامل صنایع تولیدی می‌باشد.
۰,۷۸۹	۲,۴۵	تحریم دانش و فناوری (خدمات فنی و علمی) موجب کاهش بهره‌وری و میزان تولید صنایع شده است.

۰,۸۶۲	۲,۰۹	هزینه‌های تحریم‌های اقتصادی (درصدی از تولید ناخالص داخلی)، زیان صنایع دستی را افزایش می‌دهد.
۰,۶۵۸	۱,۹۷	تحریم‌های بین‌المللی هزینه تولید و صادرات محصولات دستی را در روابط تجاری شرکت‌ها افزایش می‌دهد.
۰,۸۴۸	۱,۸۷	تحریم‌های بین‌المللی با محدود کردن اقتصاد، بر توسعه و گسترش صنایع دستی تأثیر منفی شدید دارد.
۰,۷۷۷	۱,۶۸	تحریم‌های بین‌المللی موجب از دست رفتن بازار فروش و افزایش ریسک در صنایع دستی می‌شود.

نتایج جدول ۱۱ نشان می‌دهد از میان سوالات هشت‌گانه برای ارزیابی شاخص گویه‌های پرسشنامه تحریم‌های بین‌المللی گویه "تحریم دانش و فناوری موجب کاهش بهره‌وری و میزان تولید صنایع شده است" با میانگین رتبه‌ای ۲,۴۵ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده است؛ به بیان دیگر بیشتر پاسخ‌دهندگان این عامل را دارای اهمیت بیشتری دانسته‌اند. از سوی دیگر گویه "تحریم‌های بین‌المللی موجب از دست رفتن بازار فروش و افزایش ریسک در صنایع دستی می‌شود" با میانگین رتبه‌ای ۱,۶۸ دارای کمترین اهمیت بوده است.

۷,۴. گویه‌های اصلی پرسشنامه

برای شناخت نظرات پاسخگویان در گروه مطابق با ادبیات موضوع شاخص پرسش‌گونه تبیین و جهت تعیین میزان تأثیرگذاری هر یک از پرسشهای مطرح شده از پاسخگویان خواسته شد تا در مقیاس لیکرت تأثیر گویه‌های پرسشنامه را به عنوان شاخص پرسشنامه گروه اصلی مشخص نمایند.

جدول ۱۲. توزیع پاسخگویان مربوط به پرسشنامه اصلی گروه

عنوان متغیرهای اصلی	میانگین	انحراف معیار
ارزهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)	۱,۸۴	۰,۱۶۲
ارزهای دیجیتال و تحریم‌های بین‌المللی	۱,۸۹	۰,۳۴۳
صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)	۱,۷۷	۰,۲۳۲
تحریم‌های بین‌المللی	۱,۸۷	۰,۲۳۵

نتایج جدول ۱۲ نشان می‌دهد از میان گویه‌های اصلی چهارگانه برای ارزیابی شاخص اصلی متغیر "ارزهای دیجیتال و تحریم‌های بین‌المللی" با میانگین رتبه‌ای ۱,۸۹ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده است؛ به بیان دیگر بیشتر پاسخ‌دهندگان این عامل را دارای اهمیت بیشتری دانسته‌اند. از سوی دیگر گویه "صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)" با میانگین رتبه‌ای ۱,۷۷ دارای کمترین اهمیت بوده است.

۸,۴. یافته‌های مربوط به آزمون فرضیه‌های پژوهش

آزمون فرضیه اول

H_0 : میان ارزهای دیجیتال و افزایش صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) ارتباط معناداری وجود ندارد.

H_1 : میان ارزهای دیجیتال و افزایش صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) ارتباط معناداری وجود دارد.

$$\begin{cases} H_0: \rho = 0 \\ H_1: \rho \neq 0 \end{cases}$$

ρ نشان‌دهنده مقدار ضریب همبستگی میان دو متغیر مورد بررسی در جامعه می‌باشد.

جدول ۱۳. بررسی مقدار همبستگی بین متغیرها

عنوان	ضریب همبستگی	سطح معناداری	تعداد
ارزهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)	۰,۱۰۶	۰,۰۲۸	۳۳۷

با مقایسه سطح معناداری به دست آمده در جدول ۱۳ با ضریب خطای ۰,۰۲۸ (کمتر از ۰,۰۵) می‌توان نتیجه گرفت که بین ارزهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) رابطه معناداری وجود دارد. مقدار ضریب همبستگی در بررسی ارتباط عبارتست از ۰,۱۰۶، که با توجه به مثبت بودن عدد ضریب همبستگی نشان از وجود رابطه مستقیم بوده و می‌توان گفت ارزهای دیجیتال بر افزایش صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) تأثیر معناداری دارد.

آزمون فرضیه دوم

H_0 : میان ارزهای دیجیتال و کاهش تأثیر تحریم‌های بین‌المللی ارتباط معناداری وجود ندارد.

H_1 : میان ارزهای دیجیتال و کاهش تأثیر تحریم‌های بین‌المللی ارتباط معناداری وجود دارد.

$$\begin{cases} H_0: \rho = 0 \\ H_1: \rho \neq 0 \end{cases}$$

ρ نشان‌دهنده مقدار ضریب همبستگی میان دو متغیر مورد بررسی در جامعه می‌باشد.

جدول ۱۴. بررسی مقدار همبستگی بین متغیرها

عنوان	ضریب همبستگی	سطح معناداری	تعداد
ارزهای دیجیتال و تحریم‌های بین‌المللی	۰,۲۵۰	۰,۰۰۱	۳۳۷

با مقایسه سطح معناداری به دست آمده در جدول ۱۴ با ضریب خطای ۰,۰۰۱ (کمتر از ۰,۰۵) می‌توان نتیجه گرفت که بین ارزهای دیجیتال و تحریم‌های بین‌المللی رابطه معناداری وجود دارد. مقدار ضریب همبستگی در بررسی ارتباط عبارتست از ۰,۲۵۰، که با توجه به مثبت بودن عدد ضریب همبستگی نشان از وجود رابطه مستقیم بوده و می‌توان گفت ارزهای دیجیتال بر افزایش تحریم‌های بین‌المللی تأثیر معناداری دارد.

آزمون فرضیه سوم

H_0 : تحریم‌های بین‌المللی بر رابطه ارزهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی نقش تعدیلگری ندارد.

H_1 : تحریم‌های بین‌المللی بر رابطه ارزهای دیجیتال و صادرات غیرنفتی نقش تعدیلگری دارد.

جدول ۱۵. نتایج آزمون ضریب مسیر و آزمون تی بین شاخص‌ها

عنوان	ضریب مسیر	مقدار آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
ارزهای دیجیتال*تحریم‌های بین‌المللی ← صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)	۰,۳۴۵	۲,۰۱۵	۰,۰۰۱	تأیید
ارزهای دیجیتال ← تحریم‌های بین‌المللی ← صادرات غیرنفتی (صنایع دستی)	۰,۱۸۶	۲,۰۶۷	۰,۰۰۱	تأیید

با توجه به نتایج جدول ۱۵ می‌توان گفت از آنجایی که سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و مقدار آماره تی بیشتر از ۱,۹۶ بوده است، بنابراین فرضیه H₀ رد گردیده، که نشان‌دهنده وجود ارتباط معنادار میان متغیرهای فوق می‌باشد. همچنین مقدار ضریب مسیر برابر ۰,۳۴۵ می‌باشد که بیانگر شدت ارتباط بوده و بیان دارد که ۳۴,۵ درصد از میزان قابلیت ارزش‌های دیجیتال و صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) تحت تأثیر نقش تعدیلگری تحریم‌های بین‌المللی بوده است. همچنین از آنجایی که سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و مقدار آماره تی بیشتر از ۱,۹۶ بوده است، بنابراین فرضیه H₀ رد گردیده که نشان‌دهنده وجود ارتباط معنادار میان متغیرهای فوق می‌باشد. همچنین مقدار ضریب مسیر برابر ۰,۱۸۶ می‌باشد که بیانگر شدت ارتباط بوده و بیان دارد که ۱۸,۶ درصد از میزان صادرات غیرنفتی (صنایع دستی) تحت تأثیر قابلیت ارزش‌های دیجیتال بوده است.

۶. نتیجه‌گیری

یکی از شیوه‌های در حال توسعه ایران برای جلوگیری از تحریم‌ها، ایجاد ارز دیجیتالی بومی است؛ از آنجا که این ارزش‌های دیجیتال تحت کنترل آمریکا قرار ندارد، کشور ایران می‌تواند پول دریافت و پرداخت کند و بر محدودیت‌های اعمال‌شده روی بانک‌های سنتی خود غلبه کند. تنوع بخشیدن به دریافت‌های ارزی (ارزش‌های دیجیتال و غیره) و بهبود صادرات غیرنفتی اهمیت خاصی در اقتصاد ایران دارد که توان و اقتدار اقتصادی را افزایش می‌دهد. ارزش‌های دیجیتالی می‌تواند به کاهش تأثیر تحریم‌ها و قدرت صادرات غیرنفتی کمک نماید؛ چرا که با توجه به محبوبیت روزافزون بازار رمزنگاری، تعداد زیادی از ارزش‌های رمزنگاری نشده مورد توجه دولت‌ها و سایر ذینفعان در سراسر جهان قرار گرفته است. لذا با این توضیح در این تحقیق سعی شده به بررسی نقش ارزش‌های دیجیتال بر افزایش صادرات غیرنفتی در سطح صنایع نساجی با در نظرگیری تعدیلگری تحریم‌های بین‌المللی بوده است. لذا با توجه به معنادار بودن ارتباط، این احتمال وجود دارد که توسعه صادرات غیرنفتی با حرکت به سمت توسعه متوازن و پایدار، تأثیر بر رشد تولید ناخالص داخلی و اشتغالزایی، کمک به تأمین منابع ارزی برای واردات، افزایش تاب‌آوری اقتصاد کشور و غیره خواهد توانست بر شکوفایی اقتصاد کشور نقش مؤثری داشته باشد، لیک در این میان تحریم‌های بین‌المللی با افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و کاهش صادرات غیرنفتی، عدم بهره‌برداری از ظرفیت کامل صنایع تولیدی، چالش فراوان در بازگشت سرمایه مالی و بانکی، کاهش بهره‌وری و میزان تولید صنایع، اثرگذاری بر روابط تجاری شرکت‌ها و افزایش هزینه تولید و صادرات و غیره بر روند صادرات غیرنفتی، به ویژه صنایع نساجی، تأثیر منفی داشته باشد. از سوی دیگر استفاده از ارزش‌های دیجیتال می‌تواند بستر مناسبی برای عبور از تحریم‌های مالی و بانکی بوده و تنوع‌پذیری صادرات محصولات و نیز تغییر سیاست تجاری دولت‌ها از طریق شناسایی اثرات تحریم‌های بین‌المللی بر صادرات صنایع نساجی با همراهی سیاست حمایت از ارزش‌های دیجیتال بتواند اثرات تحریم‌های بین‌المللی را کاهش و رشد صادرات محصولات صنایع نساجی را افزایش دهد.

۱,۶. پیشنهادهای پژوهش

در این بخش بر اساس خروجی داده‌ها و اطلاعات به دست آمده مبتنی بر آن در آمار توصیفی و استنباطی ۵ عنوان پیشنهاد بر اساس فرضیه‌های تحقیق ارائه گردیده است:

- رفع چالش‌های فقهی و مشکلات امنیتی ارزش‌های دیجیتال یکی از مهم‌ترین مفاهیمی است که می‌تواند در توسعه این نوع رمزارزها کاربرد داشته باشد، لذا پیشنهاد می‌گردد با نگاهی نوآورانه فقهی، مبتنی بر شرایط اقتصاد کشور و با توجه به ویژگی‌های رمزارزها تکلیف فرآیند تولید رمزارزها در سطح صنعتی از سوی فقها و نهادهای تصمیم‌گیر در این حوزه مشخص گردد.

- با توجه به سودآوری بالای صنایع دستی، تغییر رویکرد دولت و بکارگیری سیاست همراهی آن در توسعه این صنعت و فراهم نمودن زمینه‌های سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در شکوفایی این صنعت مؤثر خواهد بود.
- بهبود روند واردات مواد اولیه، قطعات و نیازهای جنبی مورد نیاز صنایع دستی از طریق تسهیل امور گمرکی، ثبت سفارش‌ها، وام‌های کم‌بهره و غیره از سوی دولت.
- نداشتن تخصص کافی از چالش‌های مهم صنایع دستی است، لذا پیشنهاد می‌شود نگاه تخصصی گسترش یافته و متخصصان نگاه خاصی به این مقوله داشته باشند.
- با توجه به نوسات نرخ ارز در ایران و متضرر شدن صنایع تولیدی همچون صنایع دستی در اثر این نوسانات، استفاده از رمزارزها می‌تواند میزان حساسیت صنایع دستی را به نوسانات نرخ ارز کاهش دهد و لذا پیشنهاد می‌گردد استفاده قانونمند و مبتنی بر نیازهای داخلی کشور و حتی بومی نمودن ارزهای دیجیتال افزایش یابد.

References

- Arduino A. (2016). Bitcoin and Crypto Currencies: China's Security Concerns. *RSIS Commentary*, Vol 10, No 39, 1-4 .
- Arghavani, F., & mirahmadi, S. (2020). Globalization of Virtual Currencies and Economic Governance of State. *Journal of Politics and International Relations*, 3(6), 29-68. (in Persian).
- Asgari, M., Azarbaiejani, K., Tayebi, S. K., & Vaez Barzani, M. (2013). The Effect of Export Promotion Policies on Major Macroeconomic Variables. *Journal of Economics and Modeling*, 4(14-15), 97-132. (in Persian).
- Blau B. (2018). Price Dynamics and Speculative Trading in Bitcoin. *Research in International Bussiness and Finance*, No 43, 15-21.
- Boily E & Ertz M . (2019). The rise of the digital economy: Thoughts on blockchain technology and cryptocurrencies for the collaborative economy . *International Journal of Innovation Studies*, Vol 3, 84-93.
- Boon K. (2015). Economic sanctions: hot topics In *American Society of International Law*. Cambridge : Cambridge University Press .
- Brunnermeier M.K, James H & Landau J.P. (2021). The digitalization of money. Basel: Bank for International Settlements.
- Giudici G, Milne A & Vinogradov D. (2019). Cryptocurrencies: market analysis and perspectives. *Journal of Industrial and Business Economics*, Vol 46, Issue 4, 1-18.
- Hassanvand, A. A., Hassanvand, D., & Nademi, Y. (2018). The Impact of sanctions on non-oil exports of Iran: Structural time series approach. *Quarterly Journal of The Macro and Strategic Policies*, 6(24), 666-687. (in Persian).
- Houben R & Snyers A. (2018). Cryptocurrencies and blockchain: Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion. Brussels: European Parliament study.
- Hovell D. (2019). Unfinished Business of International Law: The Questionable Legality of Autonomous Sanctions. *American Journal of International Law*, Vol 113, No , 140-145.
- Kien M & Ly M. (2014). Coining Bitcoin Legal- Bits:Examining The Regulatory Framework for Bitcoin and Virtual Currencies. *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol 27, No 2, 588-608 .
- Kyriazis N.A. (2021). The Nexus of Sophisticated Digital Assets with Economic Policy Uncertainty: A Survey of Empirical Findings and an Empirical Investigation . *Sustainability*, Vol 13, No 10, 1-12.
- Mandjee T. (2015). Bitcoin, its Legal Classification and its Regulatory Framework. *Journal of Business & Securities Law*, Vol 15, Issue 2, 158-218.
- Mokhtari Moughari, M., Abbasian, E., Hassan Gholipour Yasory, T., & Mahmoodi, V. (2020). Network Model of Risk in Non-Oil Export Sector in Iran. *Journal of Business Management*, 12(3), 702-726. (in Persian).

- Rasouli Ghahroudi M & Chong L. (2020). The macroeconomic determinants and the impact of sanctions on FDI in Iran. *Economics and Business*, Vol 34, 15-34.
- Rabenfeld S. (2014). Canada Enacts Bitcoin Regulation.. *Risk and Compliance Journal*, Vol 2, 1-8.
- Serra F, Pointon J & Abdou H. (2012). Factors influencing the propensity to export; a study of UK and Portuguese textile firms. *International Business Review*, Vol 21, No 2, 210-224 .
- Shovkhalov Sh & Idrisov H. (2021). Economic and Legal Analysis of Cryptocurrency: Scientific Views from Russia and the Muslim World . *Laws*, Vol 10, No 32, 1-17.
- Stanley-Smith J. (2014). Financial recognizes Bitcoin services as VAT exempt. Retrieved from . London: *International Tax Review*.
- Stoian M.C & Rialp A. (2011). Export Performance under the Microscope: A Glance through Spanish Lenses. *International Business Review*, Vol 20, No 2, 117-135.