



"Research Article"

10.30495/QJOPM.2020.1895718.2804



## Developing a Conceptual Model of Blockchain Driving Factors in Promoting Entrepreneurship with a Qualitative Approach

Amir Zandi<sup>1</sup>, Mehdi Maranjory(Ph.D.)<sup>2\*</sup>, Maghsoud Amiri(Ph.D.)<sup>3</sup>,

Yousef Taghipourian(Ph.D.)<sup>4</sup>

(Receipt: 2021.04.16- Acceptance:2021.07.26)

### Abstract

The present study aimed at developing a conceptual model as well as categorizing blockchain driving factors in promoting entrepreneurship. The method of study was qualitative content analysis and the main tool of the data collection was semi-structured interviews. Data analysis was performed using directional and summary hybrid content analysis techniques. The identified factors include 140 open source codes that were categorized into 6 main categories which, using MAXQDA software, were classified and a conceptual model was drawn. Kappa method was used to evaluate the reliability and quality control of the present study. The kappa coefficient, calculated by SPSS software, was 0.950 which is highly acceptable. The results show that the six identified components, driving blockchain's promotion of entrepreneurship, include economic, technological, political, legal, social and environmental. Given that blockchain technology is not yet mature enough and is being developed, the current stage is a good opportunity for business units to be able to mitigate potential risks by employing appropriate strategies and taking advantage of potential opportunities and create a lasting competitive advantage for their business. The findings of this study are expected to be key metrics to assist managers and entrepreneurs in the field of entrepreneurship.

**Key Words:** directional and summary hybrid content analysis, driving factors, entrepreneurship.

---

1.PhD Candidate, Department of Management, Chalous Branch, Islamic Azad University, Chalous, Iran

2.Assistant Professor, Department of Accounting, Chalous Branch, Islamic Azad University, Chalous, Iran

\*. Corresponding Author: mehdi\_maranjory@iauc.ac.ir

3.Professor,Department of Industrial Management,Allameh Tabataba'i University,Tehran,Iran.amiri@atu.ac.ir

4.Assistant Professor of Accounting, Department, Chalous Branch, Islamic Azad University, Chalous, Iran.



10.30495/QJOPM.2020.1895718.2804



(مقاله پژوهشی)

## توسعه مدل مفهومی عوامل پیش برنده بلاک چین در ارتقاء کارآفرینی با رویکرد کیفی

امیر زندی<sup>۱</sup>، مهدی مران جوری<sup>۲\*</sup>، مقصود امیری<sup>۳</sup>، یوسف تقی پوریان<sup>۴</sup>  
(دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۷- پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۵/۰۴)

### چکیده

هدف از اجرای این تحقیق توسعه مدل مفهومی و دسته بندی عوامل پیش برنده بلاک چین در ارتقاء کارآفرینی است. روش مطالعه تحلیل محتوای کیفی و ابزار اصلی جمع آوری اطلاعات، مصاحبه های نیمه ساختاریافته می باشد. تحلیل داده ها با تکنیک تحلیل محتوای ترکیبی جهت دار و تلخیصی انجام گرفت. عوامل شناسایی شده شامل ۱۴۰ کد باز است که در قالب ۶ مقوله اصلی درج و در انتها با استفاده از نرم افزار MAXQDA، طبقه بندی و مدل مفهومی ترسیم گردید. به منظور سنجش پایایی و کنترل کیفیت مطالعه حاضر از روش کاپا استفاده شد. ضریب کاپا محاسبه شده بوسیله نرم افزار SPSS برابر با ۰/۹۵۰ بوده که در سطح توافق عالی قرار گرفته است. نتایج نشان دهنده آن است که ۶ مولفه شناسایی شده پیش برنده بلاک چین در ارتقاء کارآفرینی شامل؛ اقتصادی، تکنولوژی، سیاسی، قانونی، اجتماعی و محیطی می باشد. با توجه به اینکه فناوری بلاک چین هنوز به بلوغ کافی نرسیده و در حال توسعه است، مقطع کنونی فرصت مناسبی برای واحد های کسب و کار می باشد که بتوانند با اتخاذ استراتژی های مناسب ریسک تهدیدهای احتمالی را کاهش داده و با بهره مندی از فرصت های بالقوه مزیت رقابتی پایداری برای کسب و کار خود ایجاد نمایند. انتظار می رود یافته های حاصل از این مطالعه به عنوان معیارهای کلیدی، یاری رسان مدیران و مسئولین حوزه کارآفرینی باشد.

**واژه های کلیدی:** تحلیل محتوای ترکیبی جهت دار و تلخیصی، عوامل پیش برنده، کارآفرینی.

۱. دانشجوی دکترا گروه مدیریت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران. amirzandi1955@gmail.com

۲. استادیار گروه حسابداری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

\* نویسنده مسؤول: mehdi\_maranjory@iauc.ac.ir

۳. استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. Amiri@atu.ac.ir

۴. استادیار گروه حسابداری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران. ytaghipouryan@gmail.com

## مقدمه

امروزه دستیابی به رشد اقتصادی یکی از اهداف اساسی کشورها به عنوان ابزاری برای توسعه پایدار به حساب می‌آید. پژوهش‌های انجام گرفته نشان می‌دهد که برای رشد اقتصادی بالاتر باید علاوه بر عوامل اقتصادی به عوامل غیراقتصادی که می‌توانند به طور واضح تری تفاوت عملکردی کشورها را نشان دهند، متوسل شد. یکی از این عوامل کارآفرینی است (شیراوند و همکاران، ۱۳۹۸). کارآفرینی<sup>۱</sup> در عمل توانایی خلق یک چیز از هیچ است. به عبارتی هر نوع کوشش در ایجاد کسب و کار جدید یا فعالیت‌های جدید مخاطره آمیز همچون خوداشتغالی، ایجاد یک سازمان جدید و یا توسعه سازمانی، با استفاده از یک فرد، یک گروه و یا سازمانی که از قبل تأسیس شده، کارآفرینی نامیده می‌شود (شارعی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۷). کارآفرینان ایده‌های خلاق خود را از طریق انجام اقداماتی هدف‌مند پایه‌ریزی یک کسب و کار جدید به واقعیت تبدیل می‌کنند عدم تشخیص به موقع در یک کارآفرینی خدماتی مناسب، باعث ناکامی سازمان‌ها در دستیابی به اهداف آن می‌شود. اگر کارآفرینی-ها را منطق اصلی شرکت و انتخاب‌های راهبردی آن برای ایجاد و جذب سهم‌خواهی از ارزش درون یک شبکه ارزش در نظر بگیریم، از زمان شکل‌گیری ادبیات کارآفرینی، شاهد آن هستیم که محققان متعددی به ارائه تعاریف کارآفرینی و ابعاد و اجزای آن پرداخته‌اند (ولتی و همکاران، ۲۰۱۹). با وجود اینکه تحقیقات کارآفرینی در مباحث مدیریت، سال‌های جوانی خود را پشت سر می‌گذارد، جانسون (۲۰۱۰)، با یک رویکرد ترکیبی، کلید نوآوری کارآفرینی سازمانی را در انتخاب اجزای سازنده کارآفرینی و ایجاد پیوندی بین چهار بخش ارزش پیشنهادی به مشتری، فرمول سودآوری، فرآیندهای کلیدی و منابع کلیدی می‌داند (گوپتا و همکاران، ۲۰۱۸).

بلاک‌چین<sup>۵</sup> یک قرارداد دیجیتالی است که اجازه می‌دهد یک شخص حقیقی یا حقوقی از یک طرف به طور مستقیم (نظیر به نظیر) با یک طرف دیگر معامله نماید. مفهوم نظیر به نظیر به این معنی است که تمام معاملات در شبکه کامپیوتری متشکل از کامپیوترهای ارائه دهنده و مشتری شرکت کننده در معامله ذخیره می‌شود. واسطه‌های سنتی، برای مثال یک بانک، دیگر تحت این مدل مورد نیاز نمی‌باشد. به عبارت دیگر، شرکت کنندگان در شبکه به عنوان شاهدان هر معامله انجام شده، بین ارائه دهنده محصول یا خدمات و مشتری عمل می‌نمایند. به همین ترتیب پس از تأیید قرارداد، جزئیات یک معامله نیز ارائه می‌شود، زیرا تمام اطلاعات مربوطه در شبکه پخش شده

1. Entrepreneurship
2. Volety et al
3. Janson
4. Gupta et al
5. Blockchain

و به طور محلی در کامپیوترهای تمام شرکت کنندگان ذخیره می‌شود. با توجه به اهمیت این موضوع، در این تحقیق به شناخت تکنولوژی بلاک چین برای اینترنت اشیاء پرداخته می‌شود تا کسب‌وکار الکترونیکی موثرتری را به کار گرفت (منتصرکوهساری، ۱۳۹۶).

بلاک چین در ابتدا به عنوان یک مبادله توزیع شده و تغییرناپذیر برای سیستم‌های ارزشیابی ایجاد شده بود. با توجه به اختراع قراردادهای هوشمند (کدهای اجرایی که در بلاک چین قرار دارند)، بلاک چین در حال حاضر به یک پلتفرم برای توسعه برنامه‌های توزیع شده و قابل اطمینان تبدیل شده است و توجه محققان زیادی را در حوزه اینترنت اشیاء جلب کرده است (ژانگ و ون؛ ۲۰۱۷). همچنین بلاک چین امکان ایجاد توزیع مجدد را در اختیار قرار می‌دهد. در ابتدا توسط سیستم نظیر به نظیر پول نقد الکترونیک با روش رایج بیت کوین<sup>۵</sup> مورد استفاده قرار گرفت، با رمزگذاری ابتدایی مانند توابع هش، رمزگذاری متقارن، رمزگذاری نامتقارن و درختان مارکل<sup>۳</sup> برای ارائه ویژگی‌های امنیتی کلیدی مثل محرمانه بودن و دسترسی به داده‌ها در یک سیستم توزیع شده استفاده شد (گوپتا و همکاران؛ ۲۰۱۸).

بلاک چین با چنین ویژگی‌های کلیدی دارای زمینه‌های کاربردی متفاوتی در صنایع مختلف می‌باشد. که به دو مورد آن به عنوان مثال یکی ارزش دیجیتال در حوزه مالی و دیگری ایجاد مالکیت معنوی و ثبت هویت در دولت جهت ایجاد شفافیت اشاره می‌شود. ارزش دیجیتال از معروفترین این کاربردهاست. امروزه ۳۲ ارزش دیجیتال<sup>۵</sup> که معروفترین آن‌ها در حال حاضر بیت کوین<sup>۵</sup> می‌باشد بر زیر ساخت فناوری بلاک چین استوار هستند. هر کدام از این ارزش‌های خود را در صنایع مختلف دارند. در حال حاضر ده کشور استونی، ایالات متحده آمریکا، سوئد، دانمارک، کره جنوبی، هلند، فنلاند، کانادا، استرالیا، انگلستان، ارزش دیجیتال بیت کوین را که مبتنی بر فناوری بلاک چین است به رسمیت شناخته و به عنوان ارزش رسمی کشور از آن استفاده می‌کنند (ژانگ و همکاران؛ ۲۰۱۶). کاربرد دیگر بلاک چین در دولت در بر گیرنده ثبت تراکنش‌ها و ردگیری مالکیت معنوی دارایی- هاست که موجب کارآمدی و شفافیت هر چه بیشتر در دولت خواهد شد. بلاک چین کمک می‌کند تا پایه ریزی هویت مطمئن و مالکیت معنوی انجام شده و مسائل مربوط به جعل سند و کنترل

- 1.Zhang & Wen
- 2.Bitcoin
- 3.Merkle
- 4.Gupta et al
- 5.Digital Currency
- 6.Bitcoin
- 7.Zheng et al

پرهزینه‌ی آن به راحتی انجام شود. بدین ترتیب مردمی که حتی در فقیرترین نقاط جهان هستند می‌توانند مدرکی برای اثبات هویت و آثار خود مطابق با آنچه برخی از ارائه‌دهندگان خدمات لازم دارند داشته باشند. در این خصوص سازمان‌ها می‌توانند با استفاده از بلاکچین به تولید گواهی‌های تولد تایید شده‌ی دیجیتالی و یا ثبت دارایی‌هایی که فراموش نشدنی و دارای برجسب زمانی هستند و هر کسی در جهان می‌تواند به آن دسترسی داشته باشد بپردازند و منافی همچون کاهش هزینه و زمان در راستی‌آزمایی هویت، کاهش قاچاق انسان، شفافیت در اعطای تخصیص‌ها را بدست آورند (گائو و همکاران؛ ۲۰۱۸).

فرصت‌های کارآفرینی موجود در بلاکچین در ارزش‌های رمزنگاری دیجیتالی نهفته است. بلاکچین به کاربران امکان دسترسی به پرتفوی جایگزین از خدمات مالی را می‌دهد که ممکن است سیستم مالی فعلی قادر به برآورده کردن آن نباشد. بیت کوین به عنوان بزرگترین مجری فناوری بلاکچین، دارای چالش بسیاری از جمله زیرساخت‌های مبادله، مقیاس‌پذیری، تأخیر طولانی، مرکزیت پنهان، انعطاف‌پذیری، عدم پایداری منابع و عدم پذیرش است (داگر و همکاران؛ ۲۰۱۸). کارآفرینی راه‌حلی برای مشکلات اقتصادی امروز است و توسعه و ترویج آن از نیازهای جدی اقتصاد ایران است. در شرایطی که کاهش سرمایه‌گذاری از یک سو، بهره‌وری پایین و گرایش به تعدیل نیروی انسانی در سازمان‌های دولتی و وابسته به دولت از دیگر سوی و خیل تازه واردان به عرصه کار از سوی دیگر، بیکاری را به معضل بزرگ اقتصادی و یک ضرورت جدی اقتصادی و اجتماعی این زمان بدل کرده است، به نظر می‌رسد که توسعه کارآفرینی و ترویج فرهنگ کارآفرینی در ایران یک ضرورت جدی اقتصادی و اجتماعی است. ویژگی بارز اقتصاد امروز تغییرات سریع است. در چنین اقتصادی کشورهایی می‌توانند موفق باشند که قابلیت تطبیق با این تغییرات را داشته باشند. کشورهایی که در آن‌ها میزان فعالیت‌های کارآفرینانه بالاتر است به واسطه طبیعت کارآفرینی در تطبیق با تغییرات، قادرند در اقتصاد جهان موقعیت بهتری کسب کنند (اسدالهی و چوبینه، ۱۳۹۷). مطالعات نشان می‌دهد فناوری بلاکچین تأثیرات گسترده‌ای بر مدل کسب و کار دارد. به گونه‌ای که مجله کسب و کار هاروارد<sup>۳</sup> معتقد است «تحولی که اینترنت در صنعت رسانه ایجاد کرده است، بلاکچین در سیستم‌های مالی ایجاد خواهد نمود». با توجه به اینکه این فناوری هنوز به بلوغ کافی نرسیده و در حال توسعه است، مقطع کنونی فرصت مناسبی برای واحدهای کسب و کار می‌باشد که بتوانند با اتخاذ استراتژی‌های مناسب ریسک تهدیدهای احتمالی را کاهش داده و با بهره‌مندی

1. Guo et al

2. Dagher et al

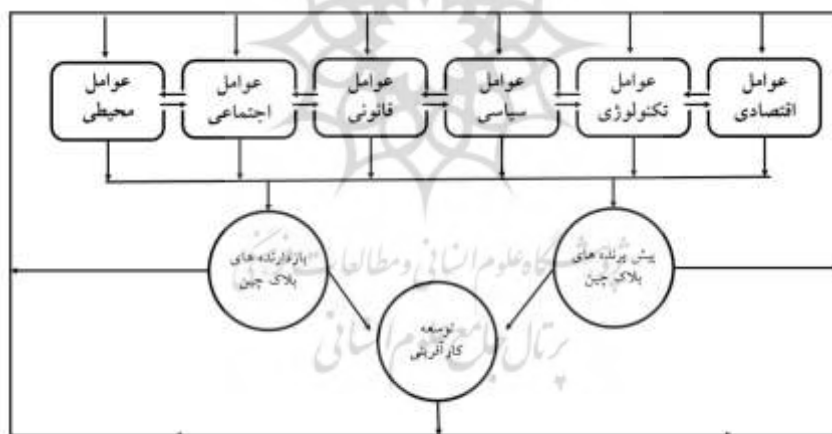
3. Harvard

از فرصت‌های بالقوه مزیت رقابتی پایداری برای کسب و کار خود ایجاد نمایند (اسدالهی و چوبینه، ۱۳۹۷). با توجه به مطالب مطروحه و هدف اصلی تحقیق؛ توسعه مدل مفهومی عوامل پیش برنده و بازدارنده بلاک چین در توسعه کارآفرینی؛ پژوهشگران برآن شدند پاسخگوی سوالات زیر باشند:

شناسایی عوامل پیش برنده بلاک چین در توسعه کارآفرینی (از دیدگاه کارشناسان و مدیران نهادهای سیاست‌گذار و اجرایی بازار سرمایه) کدام اند؟

عوامل پیش برنده بلاک چین در توسعه کارآفرینی را چگونه می‌توان دسته‌بندی نمود؟ هدف پژوهش شناسایی عوامل اقتصادی، تکنولوژیکی، سیاسی، قانونی، اجتماعی و محیطی پیش برنده و بازدارنده بلاک چین در توسعه کارآفرینی در ایران است که با شناسایی عوامل پیش برنده و بازدارنده موصوف استفاده از این فناوری نوین مالی که شفافیت در راس آن قرار دارد به توسعه کارآفرینی و رشد اقتصادی ایران کمک کند.

شکل شماره ۱: مدل مفهومی پژوهش  
Figure 1 : Conceptual of research



## ابزار و روش

روش‌شناسی مقاله حاضر، تحلیل محتوا کیفی - میدانی، و از نظر هدف کاربردی است، ماهیت و نحوه تحلیل داده‌ها از نوع توصیفی با رویکرد ترکیبی از طریق کاربرد تکنیک تحلیل محتوای

جهت دار و تلخیصی می‌باشد. به اعتقاد استون<sup>۱</sup> (۱۹۶۶)، در روش تحلیل محتوای کیفی به طور عینی و بر اساس قواعدی معین، مشخصاتی ویژه از یک پیام درک و کشف می‌شود. به کارگیری تحلیل محتوای جهت دار از آن جهت است که گاه مطالعات قبلی در یک پدیده یا کامل نیستند و یا به توصیف بیشتری نیازمند هستند در این حالت پژوهشگر کیفی، روش تحلیل محتوا با رویکرد جهت‌دار را به کار می‌گیرد. تحلیل محتوای تلخیصی با هدف شناسایی و کمی کردن عوامل مستخرج از متون مصاحبه‌ها، کمیت‌سازی به منظور فهم چگونگی استفاده و کاربرد محتوا یا کلمات در متن شروع می‌شود و همچنین تلاش بر آن است تا از این کمیت‌سازی برای فهم کلمات و کشف کاربرد آنها در متون استفاده شود (پوتر و لوین، ۱۹۹۹: ۲۵۹). کاربرد تکنیک تحلیل محتوای تلخیصی در این مقاله با جستجوی عوامل موثر در توسعه کارآفرینی از طریق بلاک‌چین در متون حاصل از مصاحبه‌ها، به وسیله روش دستی و رایانه‌ای آغاز و فراوانی واژگان مشخص و محاسبه گردید.

برای انتخاب جامعه نمونه از اصل تشخیص و تکنیک نمونه‌گیری هدفمند یا نمونه‌گیری نظری استفاده گردید. برای گردآوری اطلاعات در این روش نمونه‌گیری محقق با افرادی ارتباط برقرار می‌کند که در مورد موضوع تحت مطالعه یا برخی از جنبه‌های آن دارای شناخت و اطلاعات کافی و مناسب باشند (محمدپور و رضایی، ۱۳۷۸: ۱۹-۱۸). حجم نمونه یا افراد مورد مصاحبه با در نظر گرفتن اشباع نظری انتخاب شد. یعنی هرگاه محقق یا محققین به این نتیجه برسند که پاسخ‌های دریافتی از مصاحبه‌های صورت گرفته تا حدود زیادی شبیه همديگر هستند بطوری که منجر به پاسخ‌های تکراری شده و اطلاعات جدیدی در آنها وجود ندارد، میزان مصاحبه‌ها کافی و فرآیند مصاحبه خاتمه می‌یابد (محمدپور و رضایی، ۱۳۷۸: ۱۹). مصاحبه‌ها انفرادی با سوالات نیمه ساختار یافته بعد از هماهنگی لازم، در محل کار شرکت‌کنندگان انجام گرفت. با در نظر گرفتن معیارهایی از قبیل داشتن اطلاعات غنی و بینش عمیق نسبت به موضوع مطالعه نمونه آماری از میان صاحب نظران، کارشناسان و مدیران نهادهای سیاست‌گذار و اجرایی بازار سرمایه انتخاب و وارد مطالعه شدند. نمونه آماری از افراد ذیل تشکیل شده‌اند.

- خبرگان و اساتید دانشگاهی و مراکز علمی
- کارشناسان و مدیران نهادهای سیاست‌گذار و اجرایی بازار سرمایه
- خبرگان و افراد صاحب‌نظر در زمینه کارآفرینی

1. Stone  
2. Potter & Levine

با توجه به کاربرد رویکرد کیفی در مقاله حاضر، مصاحبه اصلی‌ترین ابزار گردآوری داده‌ها است. با توجه به نوع شناسی سوال مصاحبه‌ای پاتون، سؤالات با توجه به زمینه؛ تجربی و با توجه به ویژگی‌های جامعه نمونه؛ ایده‌ای و ارزشی، بوده است (پاتون، ۲۰۰۲)؛ در این مطالعه با توجه به اهمیت تجربه در تحقیقات کیفی، تأکید مصاحبه‌ها، بر تجارب افراد بوده است. بدین منظور سؤالات در قالب نیمه ساختار یافته تنظیم و از مصاحبه شونده‌گان خواسته شد تا به تشریح و توصیف موضوع بپردازند. سؤالات اصلی مطرح شده عبارتند از:

- مفهوم بلاک‌چین در حرفه شما را چگونه می‌توان بیان نمود؟
- عوامل مؤثر در توسعه کارآفرینی از طریق بلاک‌چین کدامند؟
- عوامل پیش برنده در توسعه کارآفرینی از طریق بلاک‌چین کدامند؟

محدوده زمانی مصاحبه‌ها ۸۵-۶۰ دقیقه بود. تحلیل محتوا پس از اتمام مصاحبه‌ها و جمع‌آوری داده‌ها صورت گرفت. در حین انجام مصاحبه همه مطالب مطرح شده ضبط و سپس با گوش دادن متون بر روی کاغذ پیاده گردید برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل محتوی استقرایی با روش گرانهمیم و لاندمن<sup>۲</sup>(۲۰۰۴)، انجام شد. ابتدا مصاحبه‌های پیاده شده به صورت کلی مطالعه، بعد جملات بامعنا استخراج، بر اساس محتوی آشکار و نهفته کدهای باز داده‌ها کشف و همزمان با این کار یادداشت‌های تفسیری نوشته شد تا ارتباطات اولیه میان طبقات مشخص گردد مصاحبه بین ۱۷ خبره انجام پذیرفت که از مصاحبه ۱۴ به بعد هیچ بیانیه‌ای جدیدی ایجاد نگردید ولی برای اطمینان تا مصاحبه ۱۷ نیز انجام پذیرفت. در ادامه کدگذاری، طبقه بندی و دسته‌بندی داده‌ها با کمک نرم‌افزار MAXQDA تحلیل نهایی گردید.

### اعتبارسنجی تحقیق

لینکلن و گوبا<sup>۳</sup>(۱۹۸۵) چهار ویژگی باور پذیری، انتقال پذیری، وابستگی و اعتماد پذیری را برای معقول بودن پژوهش کیفی مطرح کرده‌اند. کنترل کیفیت مقاله حاضر با توجه به چهار ویژگی مذکور ذیلاً بیان شده است.

باورپذیری: برای باورپذیر کردن نتایج این مقاله راهبردهای زیر به کار گرفته شده است: بررسی و درگیری بلند مدت با داده‌ها، سه سوسازی (جمع‌آوری داده‌ها از منابع روش‌های گوناگون)؛ تحلیل داده‌های متضاد، بررسی تفسیرهای داده‌های خام؛ گفتگو با همکاران؛ عجله نکردن در ارائه

---

1. Patton  
2. Graneheim & Lundman  
3. Lincoln & Guba



نتایج، همچنین انجام مطالعات تخصصی جهت کدگذاری که در باورپذیری داده ها کمک کننده است.

انتقال پذیری: در این زمینه محققین سعی نموده اند به اندازه ای در تفسیر، تحلیل و توصیف داده ها با کفایت کار کنند که دیگران به انتقال پذیر بودن آن در زمینه های دیگر قانع شوند. وابستگی: در این مطالعه محققان با پیروی از روشی واحد از ابتدا تا انتهای کد گذاری، ثبت دقیق مراحل و شیوه ترکیب و تلفیق و تلخیص داده ها سعی نموده اند به دیگر محققان در تکرار پژوهش و نه الزاماً در دستیابی به نتایج مشابه یاری رسانی نمایند. تأییدپذیری: در این زمینه محققان با بررسی انسجام درونی محصول پژوهش از طریق عدم جرح و تعدیل داده ها با رعایت اصل امانت داری، سعی نموده اند نتایج انعکاس خصوصیات پنهان و آشکار داده ها باشد و ترجیحات و نظرات شخصی محققین در آن دخیل نباشد. و در نهایت به منظور افزایش روایی مقاله، تنها به نتایج حاصله از مصاحبه ها اکتفا نشده و جهت غنی تر نمودن نتایج از منابع ثانویه و متون پیشین نیز بهره گرفته شده است.

### یافته ها

از آنجایی که در تحلیل محتوای جهت دار و تلخیصی، مضامین اصلی در شروع مطالعه مشخص و سوالات مصاحبه نیز بر مبنای آنها طراحی می شود، بر مبنای مدل مفهومی مقاله حاضر شش مقوله اصلی (سیاسی، قانونی، محیطی، تکنولوژی، اجتماعی، اقتصادی) در نظر گرفته شده است. در تحلیل محتوای پژوهش حاضر از هر دو شیوه تحلیل محتوای آشکار و نهفته استفاده شد؛ به عبارتی، در برخی از موارد محتوای نهفته در داده ها نیز تعبیر شدند. به طور کلی در به کار گیری روش تحلیل محتوا مراحل ذیل به اجرا درآمد:

پیاده سازی مصاحبه ها: مصاحبه های ضبط شده در قالب نرم افزار ورد پیاده سازی گردید.

تلخیص داده ها: یافته های حاصل از هر مصاحبه در قالب جداول نرم افزار MAXQDA، جمله بندی و کدگذاری گردید.

دسته بندی داده ها: یافته های حاصل از هر مصاحبه در جدولی جداگانه قرار گرفت. همچنین جدول کلی برای کدهای اختصاص یافته به مفاهیم تکمیل شد. اطلاعات مستخرج مصاحبه ها از منظر عوامل پیش برنده در توسعه کارآفرینی از طریق بلاک چین مشتمل بر ۴۶۵ جمله و ۱۴۰ کد باز جدید، در جدول شماره (۱) آمده است.

جدول شماره ۱: اطلاعات مستخرج از مصاحبه بر اساس تعداد جملات و کدبندی‌های عوامل پیش‌برنده بلاک چین در توسعه کارآفرینی (طراحی نگارندگان)

**Table 1: information extracted from the interview based on the number of sentences and codings of blockchain promoting factors in the development of entrepreneurship (design by the authors)**

تعداد مصاحبه شونده‌گان Code of interviewees	تعداد جمله و کد باز Number of sentences and open code	تعداد کد باز جدید Number of new open code
1	22	22
2	23	18
3	21	15
4	22	12
5	28	14
6	29	10
7	38	12
8	47	10
9	38	9
10	33	7
11	24	5
12	24	3
13	22	2
14	22	1
15	24	0
16	20	0
17	28	0
جمع Sum	465	140

با توجه به هدف اصلی مقاله یعنی توسعه مدل مفهومی عوامل پیش‌برنده بلاک‌چین در توسعه کارآفرینی، و به منظور پاسخ‌دهی به سوال اول مطالعه، عوامل پیش‌برنده بلاک‌چین در توسعه کارآفرینی شامل ۱۴۰ کد باز است که در جدول (شماره ۲) نشان داده شده است.

جدول شماره ۲: شناسایی عوامل پیش برنده بلاک چین در توسعه کارآفرینی استنتاج شده از کد گذاری مصاحبه خبرگان (طراحی نگارندگان)

**Table 2: Identifying the driving factors of blockchain in the development of entrepreneurship deduced from the coding of expert interviews (authors' design)**

کدهای باز Open codes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	فرآیندی sum	کد محوری Axial code
شفافیت بلاک چین Block chain transparency	*	*			*				*				*					5	اقتصادی Economical
گردش سرمایه Capital turnover										*						*		2	
اعتماد در بلاک چین Trust in blockchain			*			*				*								3	
اعتماد به نفس در بلاک چین Selfconfidence in block chain	*			*				*			*					*		5	
بهینه کردن ریسک risk optimization		*			*					*								3	
نقش ارزنده بلاک چین در کسب و کار Valuable role of blockchain in business						*	*		*					*				4	
تاثیر مثبت در تولید Positive effect on production			*	*				*			*					*		5	
بورس روی بستر بلاک چین به نفع همه است The stock exchange on the blockchain platform is beneficial for everyone					*				*							*		3	
شفافیت باعث توسعه می گردد Transparency leads to development	*		*				*		*					*				5	
شفافیت موجب شرایط برابر می گردد Transparency creates a level playing field				*		*		*		*				*				5	
شفافیت تاثیر مثبت در کسب و کار دارد Transparency has a positive effect on business							*		*					*				3	
لغو تحریم ها Abolition of sanctions		*			*					*					*			4	اقتصادی Economical

کدهای باز Open codes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	فراوانی sum	کد محور Axial code
تسریع بلاک‌چین Blockchain acceleration							*					*			*			3	
سرمایه‌گذاری خارجی Foreign investment			*					*		*								3	
دور زدن تحریم‌ها Bypassing sanctions				*			*							*				3	
انتفاع همه مردم از تولید The benefit of all people from production								*		*								2	
انگیزه مردم People's motivation	*				*				*					*				4	
پیشرفت در توسعه Progress in development							*			*						*		3	
کاهش اختلافات Reduce disputes								*				*						2	
منابع و مصارف در بانک Resources and expenses in the bank			*					*		*								3	
کار بانکها روی بلاک‌چین The work of banks on blockchain										*		*			*			3	
مانع رانت‌خواری Prevent rent-seeking		*						*		*								3	
تمرکز افراد People focus					*			*		*								3	
صادرات و واردات در گمرک روی بلاک‌چین Export and import in customs on blockchain	*			*				*		*			*					5	
مانع حیف و میل‌ها The barrier of pity and desires						*			*									2	
جلوگیری از سازمان‌های موازی Prevent parallel organizations				*				*		*				*				4	
تمرکز روی اصل موضوع Focus on the main topic							*				*				*			3	

غیر متمرکز بودن بلاکچین Blockchain decentralization	*	*	*							3
توسعه استارت آپها Development of startups	*	*	*	*						4
خلق فرصت ها در بلاکچین Creating opportunities in blockchain		*	*	*	*					4
اثر مثبت تکنولوژی The positive effect of technology				*	*					2
قابل اعتماد Trustworthy	*	*	*							3
حفظ ارزش داراییها Preservation of asset value				*	*					2
افزایش درآمد بودجه از مالیات Increase budget income from taxes		*	*		*	*				4
سرعت تجارت یا خارج از کشور Speed of trade with foreign countries	*	*	*	*	*					4
مانع سازمان‌های عریض و طولیل بازرسی Obstruction of wide and long inspection organizations	*	*	*	*	*			*		5
در بلاکچین درآمد مثبت است In blockchain, income is positive				*	*					2
توسعه بلاکچین در بخش بیمه Blockchain development in the insurance sector	*	*	*	*	*			*		5
شفاف سازی عملیات بیمه Clarify insurance operations				*	*					2
شفاف شدن خسارت ها Clarification of damages		*	*	*	*			*		3
ایجاد کنسرسیوم بیمه Creation of insurance consortium		*	*	*	*					3
ایجاد فناوری بلاکچین روی صنعت نفت Building blockchain technology on the oil industry	*	*	*	*	*			*		5

کاهش هزینه‌ها و کمک به توسعه Reduce costs and help development	*		*	*		*			4
کاهش درگیر شدن بامشکلات مالی Reducing involvement in financial problems	*	*		*	*		*		5
مازاد در آمد صرف توسعه Reducing involvement in financial problems			*	*			*	*	4
پشتیبانی از سرمایه گذاران Support for investors			*	*		*	*		4
رونق کسب و کار جدید Prosperity of new business			*		*				2
ایجاد استراتژی اقتصادی Create an economic strategy	*			*		*			3
کسب مزیت‌های رقابتی Gaining competitive advantages	*			*	*	*			3
طراحی مدل‌های جدید Designing new models			*	*	*		*		3
ردیابی اطلاعات مالی Tracking financial information		*		*	*				3
از میان برداشتن واسطه‌ها Removing intermediaries				*	*	*			2
ایجاد بانکداری بدون بانک Creating banking without banks							*		3
کمک به عناصر فعال در صحنه اقتصاد Helping active elements in the economic scene			*	*	*	*			3
افزایش بهره‌وری و ارتقاء نوآوری Increasing productivity and promoting innovation	*	*		*	*		*		4
کاهش دیوان‌سالاری Reduction of bureaucracy					*	*		*	2
تقویت ارتباطات Strengthen communication	*		*	*	*				3

کسب و کارها وارد چالش جهانی می شوند Businesses enter the global challenge	*	*	*	*	4
وجود منابع و ذخایر معدنی The existence of mineral resources and reserves		*	*	*	3
قرار داشتن کشور ما در کریدورهای هوایی The location of our country in air corridors	*	*	*	*	5
وجود این بستر در کلیه صنایع، معادن، بانک و .. The presence of this platform in all industries, mines, banks, etc.	*	*	*	*	4
نوید بخش آینده‌ی درخشان The promise of a bright future		*	*	*	3
شرایط کنونی اقتصاد کشور The current state of the country's economy	*	*	*	*	4
الگوپردازی از کشورهای موفق Modeling successful countries		*	*	*	3
برگزاری جشنواره holding a festival					2
ایجاد صندوق‌های نوآوری و فناوری Creation of innovation and technology funds	*	*	*	*	5
توسعه صادرات غیرنفتی Development of non-oil exports			*	*	3
صندوق‌های پژوهش و فناوری Research and technology funds	*	*	*	*	4
وجود بازارهای صادراتی Existence of export markets			*	*	3

تعامل سازنده با دیگر کشورها Constructive interaction with other countries	*	*		*	*	4
غیرمتمرکز بودن تکنولوژی Decentralization of technology		*	*	*	*	4
صحت عملکرد در بلاکچین Authenticity of performance in blockchain	*		*	*	*	4
اصلاح بانک‌ها Reform of banks			*	*	*	3
ایجاد کسب و کارها در سطح بین‌المللی Creating businesses at the international level	*		*	*	*	4
الگوریتم نظام‌مند Systematic algorithm			*	*	*	3
اولویت در ساخت Priority in construction				*	*	2
نصب ماینر Install the miner	*		*	*	*	3
استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر Use of renewable energy		*	*	*	*	4
استفاده از گرما و نور خورشید Use of heat and sunlight			*	*	*	2
استفاده از فرصت‌ها Taking advantage of opportunities	*	*		*	*	4
گذاشتن و برداشتن اطلاعات شفاف Put and take clear information			*	*	*	3
عدم ریسک در بلاکچین No risk in blockchain	*	*	*		*	4
نبودن آزمون و خطا No trial and error				*	*	2
بلاکچین زاده تکنولوژی Blockchain is the birth of				*	*	2

تکنولوژی



technology							
مشید بودن تکنولوژی The usefulness of technology	*	*	*			*	4
پذیرا بودن جامعه در شرایط تحریم ها Acceptance of the society in the conditions of sanctions		*	*		*	*	4
شرایط محدود کردن در بلاکچین Limiting conditions in blockchain	*		*	*		*	4
استفاده از تکنولوژی جدید Use of new technology			*	*		*	3
کمک به سرعت عملیات Help speed up operations				*		*	2
مدل های اعتماد بر پایه الگوریتم Trust models based on algorithms	*	*	*		*	*	5
زمان بیشتری برای تحقیق و توسعه More time for research and development		*	*	*	*	*	4
روند رو به رشد اختراعات The growing trend of inventions				*		*	2
سامانه یکپارچه پارک های علم و فناوری Integrated system of science and technology parks	*	*					5
برنامه ریزی و سازمان دهی Planning and organizing						*	2
زیر ساخت ها ی مناسب Appropriate infrastructure			*	*		*	3
تبادل بین مواضع و منابع کشور Balance between positions and resources of the country					*	*	2
تفاهم اقوام مختلف مردم Understanding	*	*	*		*		4

of different ethnic groups									
هماهنگی نگرش سیاست‌مداران									
Coordination of politicians' attitudes	*	*	*	*					4
موفقیت سیاست‌ها									
The success of policies	*	*	*	*					4
ایجاد تعادل مواضع و منابع									
Creating a balance of positions and obstacles					*	*			2
امنیت سرمایه‌گذاری با اجرای قانون									
Investment security with law enforcement	*	*	*	*		*			5
جلوگیری از فرار سرمایه‌ها									
Preventing capital flight			*	*		*		*	3
اهتمام و پشتیبانی مسئولین									
Attention and support of officials	*	*	*	*					2
اصلاح و بهبود قوانین									
Amendment and improvement of laws						*	*		2
شفافیت به نفع کشور است									
Transparency is good for the country	*	*	*	*		*			4
پاسخگو بودن									
to be answerable			*	*		*			2
وجود منابع انسانی تحصیل کرده									
The existence of educated human resources	*	*	*	*	*	*	*		5
اصلاح آموزش و پرورش									
Good for education	*	*	*	*	*	*			4
آموزش صحیح خانواده									
Correct family education	*	*	*	*	*	*	*	*	4
حذف سلیقه‌های فردی									
Eliminate individual tastes	*	*	*	*	*	*			3
از بین بردن تحریم‌های داخلی									
Removing internal sanctions	*	*	*	*	*	*	*	*	3
حذف احتکار غذا و دارو									
Eliminating	*	*	*	*	*	*			2

قانونی  
legalاجتماعی  
social

hoarding of food and medicine								
یکسان کردن ادبیات گفتمان								
Unification of discourse literature		*	*			*		3
ایجاد نوآوری و خلاقیت								
Create innovation and creativity	*	*				*		3
تغییر رفتار فردی و اجتماعی بنفع جامعه								
Changing individual and social behavior for the benefit of society			*	*		*		3
موثر بودن تفاوت افکار در توسعه کسب و کار								
Effectiveness of differences of opinion in business development			*	*		*		4
توانمندی کاربران								
Ability of users	*		*			*		3
بودجه تحقیقات در دانشگاهها								
Research funding in universities			*				*	2
جلوگیری از فرار مغزها								
Preventing brain drain						*	*	2
تثبیت دارایی‌های سنا مشهود								
Confirmation of tangible assets of the Senate							*	2
ایجاد نظام حمایتی								
Creating a support system	*	*				*		6
از بین بردن ابهام								
Eliminating ambiguity			*	*		*		3
حل برخی از مشکلات تاریخی								
Solving some historical problems			*	*		*		3
جلوگیری از تنش‌ها								
Avoiding tensions						*	*	2
از بین بردن تبعیض								
Eliminate discrimination			*				*	2
از بین بردن ذهنیت منفی			*	*		*		3

Eliminate negative thinking									
همکاری و تعامل در ایجاد و ارتقاء کسب و کار									
Cooperation and interaction in creating and promoting business	*	*	*	*	*	*	*	*	4
استفاده از بیابان‌های موجود در کشور برای جذب توریست									
Using the deserts in the country to attract tourists				*	*	*	*	*	3
دعوت از نخبگان ایرانی خارج از کشور									
Invitation to Iranian elites abroad	*	*	*	*	*	*	*	*	5
برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی									
Planning and organizing					*	*	*	*	3
ایجاد استارت‌آپ‌های جدید									
Creating new startups	*	*	*	*	*	*	*	*	4
وجود منابع انسانی جوان و پرنرژی									
The existence of young and energetic human resources			*	*	*	*	*	*	3
تاکید بر پژوهش‌های کیفی کارآفرینی									
Emphasis on entrepreneurship qualitative research	*	*	*	*	*	*	*	*	4
همکاری بنگاه‌های کارآفرینی									
Cooperation of entrepreneurial companies	*	*	*	*	*	*	*	*	3
برنامه‌ریزی‌های علمی									
Scientific planning			*	*	*	*	*	*	2
متحول کردن محیط									
Transforming the environment	*	*	*	*	*	*	*	*	4
استفاده از مزیت‌ها									
Use the advantages		*	*	*	*	*	*	*	2
استفاده بهینه از آب‌ها در توسعه کارآفرینی									
Optimal use of	*	*	*	*	*	*	*	*	4

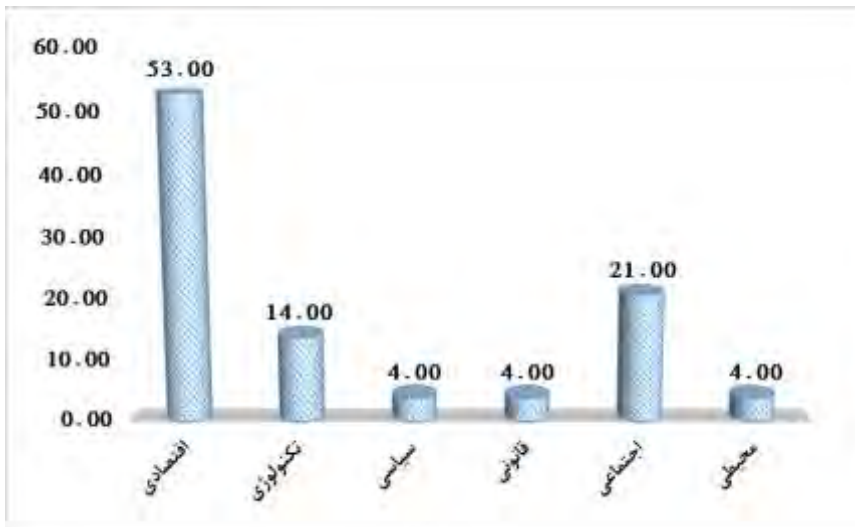
water in the development of entrepreneurship محیط منطقه‌ای بدون تشنج	*	*	*	*	*	5												
Seizure-free regional environment محیط بین‌المللی مناسب					*	3												
Suitable international environment	22	23	21	22	28	29	38	47	38	33	24	24	22	22	24	20	28	465
بیانیه جدید New statement	22	18	15	12	14	10	12	10	9	7	5	3	2	1	0	0	0	140

در پاسخ به سوال دوم تحقیق یعنی عوامل پیش برنده بلاک‌چین در توسعه کارآفرینی را چگونه می‌توان دسته‌بندی نمود؟ از نظرات (کوربین و استراس؛ ۲۰۱۵) استفاده شده است بدین معنا که برای دسته‌بندی مفاهیم سطوح بالاتر به عنوان دسته‌ها و مفاهیم سطح پایین‌تر به عنوان زیر دسته قرار می‌گیرند. شیوه توصیف زیردسته‌هاست که دسته‌ها را شکل می‌دهد. همانطور که در جدول (شماره ۳) قابل مشاهده است کدهای باز شناسایی شده از طریق مصاحبه شامل ۱۴۰ مؤلفه می‌باشد که با توجه به قرابت معنایی و هم‌خانواده بودن در ۶ کد محوری گزینشی دسته‌بندی گردید.

جدول شماره ۳: مقایسه میزان ارجاع به کدها در حوزه انواع طبقه‌بندی عوامل پیش برنده بلاک‌چین در توسعه کارآفرینی

**Table 3: comparing the amount of reference to the codes in the field of classification of blockchain driving factors in the development of entrepreneurship**

میزان درصد بر اساس فراوانی کدهای باز The percentage based on the frequency of open codes	تعداد کدهای باز Number of open codes	تعداد جملات Number of sentences	عوامل factors
53.00	74	253	Economical اقتصادی
14.00	20	64	Technology تکنولوژی
4.00	5	17	political سیاسی
4.00	5	14	legal قانونی
21.00	31	99	Social اجتماعی
4.00	5	18	Environmental محیطی
100.00	140	465	sum مجموع



شکل ۲: مقایسه میزان ارجاع به کدها در حوزه انواع طبقه بندی عوامل پیش برنده بلاک چین در توسعه کارآفرینی

**Figure2 : Comparison of the amount of references to codes in the field of classification of blockchain driving factors in the development of entrepreneurship**

در این تحقیق جهت اعتباردهی فرایند کدگذاری و کنترل کیفیت آن از شاخص کاپای کوهن استفاده شده است. جهت محاسبه شاخص کاپا از یک فرد خبره در امر موضوع خواسته می‌شود بدون اطلاع از کدگذاری محقق، نسبت به کدگذاری و دسته بندی مفاهیم اقدام نماید. سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS، مفاهیم ارائه شده توسط پژوهشگر با مفاهیم ارائه شده توسط فرد خبره مقایسه شده است. چنانچه کدهای این دو محقق نزدیک به هم باشند نشان‌دهنده‌ی توافق بالا بین این دو کدگذار و بیان‌کننده پایایی است. همان‌طور که در ادامه نشان داده شده است مقدار شاخص کاپا برابر با ۰/۹۵ محاسبه شده که با توجه به جدول شماره (۴) در سطح توافق عالی قرار گرفته است.

جدول ۴: وضعیت شاخص کاپا و نتایج آماره ضریب توافق کاپای کوهن

Table 4: status of the Kappa index and the results of Cohen's Kappa coefficient of agreement

وضعیت توافق Agreement status	مقدار عددی شاخص کاپا The numerical value of the Kappa index	نتایج آماری (ضریب توافق کاپای کوهن) Statistical results
ضعیف weak بی اهمیت unimportant	کمتر از 0 0-0.2	0.95
متوسط medium مناسب Appropriate	0.21-0.4 0.41-0.6	140
معتبر Valid عالی Excellent	0.61-0.8 0.1-0.81	0.0001
		ارزش Value تعداد نمونه ها number of samples معنی داری meaningfulness

بکارگیری نرم افزارهای رایانه‌ای در سال‌های اخیر با فراهم نمودن امکان دستیابی مطالعات با سرعت و دقت بیشتر و زمان کمتری به نتایج، نقش بسزایی در توسعه کاربرد تحلیل محتوا در تحقیقات کیفی داشته‌اند، بدین منظور محققین در این مطالعه با استفاده تحلیل نرم‌افزار MAXQDA، به طبقه‌بندی دسته‌ها و زیر دسته‌ها نتایج حاصل از داده‌ها پرداخته‌اند که در شکل (شماره ۳) قابل مشاهده است.



شکل شماره ۳: دسته بندی عوامل پیش برنده بلاک چین در توسعه کارآفرینی با استفاده از نرم افزار MAXQDA

Figure 3: Categorization of blockchain driving factors in entrepreneurship development using MAXQDA software

## بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش بر مبنای هدف و سؤالات اصلی مطرح شده، عوامل پیش برنده بلاک‌چین در توسعه کارآفرینی با رویکرد ترکیبی تحلیل محتوای جهت‌دار و تلخیصی مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج به کارگیری تکنیک تحلیل محتوای تلخیصی که عمدتاً به کمیت توجه دارد عبارت است از: شناسایی ۱۴۰ کد باز برگرفته شده از مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با کارشناسان و مدیران نهادهای سیاست‌گذار و اجرایی بازار سرمایه و خبرگان و افراد صاحب نظر در زمینه کارآفرینی که در قالب شش مقوله اصلی طبقه‌بندی گردید. اقتصادی، تکنولوژی، سیاسی، قانونی، اجتماعی و محیطی. که بیشترین فراوانی از نظر کدهای باز مطرح شده توسط مصاحبه‌شوندگان با ۷۴ کد باز مربوط به مقوله اصلی اقتصادی می‌باشد.

نتایج مطالعه بر مبنای تکنیک تحلیل محتوای جهت‌دار که عمدتاً نقش مقایسه‌ای دارد عبارت است از: بررسی یافته‌های پژوهش با بخشی از یافته‌های سایر پژوهشگران در مورد عوامل پیش برنده بلاک‌چین، نشان‌دهنده هم‌سوئی نتایج حاصل به شرح ذیل می‌باشد.

جهان‌بین و همکاران (۱۳۹۷)، در تحقیقی با عنوان بررسی انتقال ارز در حوزه بین‌المللی با استفاده از بلاک‌چین به عواملی چون: اقتصادی، تکنولوژیکی، اجتماعی، قانونی، اشاره کردند. اسدالهی و چوبینه (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان تأثیر بلاک‌چین بر مدل‌های کسب و کار صنعت بانکداری به عواملی چون: اقتصادی، تکنولوژیکی، قانونی اشاره کردند. رضادوست و رضانی‌شماسی (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان بررسی بلاک‌چین و کاربرد آن در حوزه‌های مختلف به عواملی چون: اقتصادی، تکنولوژیکی، اجتماعی اشاره کردند. علی‌نژاد و فرقانی (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان بررسی جنبه‌های استفاده از ارزهای دیجیتال بر تجارت الکترونیک در ایران به عواملی چون: اقتصادی، اجتماعی، قانونی اشاره کردند. جانسن<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان ارائه چارچوبی جهت تحلیل پذیرش فناوری بلاک‌چین به عواملی چون: اقتصادی، تکنولوژیکی، قانونی اشاره کردند. چن<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان نقش بلاک‌چین در توسعه کارآفرینی و نوآوری به عواملی چون: اقتصادی، تکنولوژیکی، اجتماعی اشاره کردند. باتوبارا<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان چالش‌های پذیرش بلاک‌چین در بانکداری الکترونیک به عواملی چون: اقتصادی، تکنولوژیکی، اجتماعی، قانونی، اشاره کردند. لاریوس-هرناندز<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) در تحقیقی با عنوان فرصت‌های

- 
1. Janssen
  2. Chen
  3. Batubara
  4. Larios-Hernández



کارآفرینی بلاک‌چین در اقدامات غیر بانکی به عواملی چون: اقتصادی، تکنولوژیکی، اجتماعی اشاره کردند.

در پژوهش‌های انجام شده در زمینه عوامل پیش برنده بلاک‌چین به تعدادی از عوامل استخراج شده اشاره نشده است (محیطی و سیاسی) بنابراین می‌توان مدعی شد که مقاله حاضر به هدف توسعه مفاهیم و عوامل پیش برنده بلاک‌چین در ارتقاء کارآفرینی دست یافته است. از عناصر کلیدی فرآیند کارآفرینی، تشخیص فرصت‌های کسب و کار می‌باشد. تشخیص فرصت‌های کسب و کار از مهمترین مهارت‌هایی است که یک کارآفرین موفق باید داشته باشد. شناسایی و توسعه فرصت‌های کارآفرینی پیش شرط ایجاد کسب و کارهای جدید می‌باشد. توسعه اقتصادی دنیای امروز بر پایه نوآوری و خلاقیت و استفاده از دانش استوار است. کارآفرینی به عنوان یک پدیده نوین در اقتصاد نقش مؤثری را در توسعه و پیشرفت اقتصادی کشورها یافته است. به عبارت دیگر در یک اقتصاد پویا، ایده‌ها، محصولات، و خدمات همواره در حال تغییر می‌باشند و در این میان کارآفرین است که الگویی برای مقابله و سازگاری با شرایط جدید را به ارمغان می‌آورد. کارآفرینی می‌تواند در زمینه‌ی پیشرفت جامعه و رشد اقتصادی به عنوان معیاری از آن مثمر ثمر بوده و گسترش آن به افزایش تولید و در نتیجه بالاتر رفتن سطح درآمد سرانه در جامعه بیانجامد. تقویت کارآفرینی و ایجاد بستر مناسب برای توسعه‌ی اقتصادی از ابزار پیشرفت اقتصادی کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه است.

بلاک‌چین با مقاومت نهادهای رسمی و قانونی مواجه است. کارآفرینان این حوزه نقش واسطه بین بازارهای رسمی و غیررسمی را ایفا می‌کنند در آن زمان فرقی نمی‌کند که این نوع از کارآفرینی دارای مجوز باشد یا فاقد مجوز. چرا که به نوعی به حاکمیت کمک می‌کند تا یک ساماندهی به بازارهای غیررسمی و بعضاً مخرب (پولشویی انتقال پول‌های بدون هویت) داده شود. یکی از فرصت‌های کارآفرینی شمول مالی مبتنی بر بلاک‌چین، نوعی از خدمت مالی نیمه رسمی است که بر عادت‌ها و رویه‌های موجود افراد محروم از بانک تکیه دارد. این خدمات می‌توانند واسطه‌پذیر یا واسطه‌ناپذیر باشند، اما ضرورتاً باید قانونی باشند و توسط افراد مشارکت کننده در آن خدمت یا سازمان‌های اجتماع محور اداره شوند. مضافاً بر اینکه پیاده سازی راهکارهای خدمات مالی نیمه رسمی که بر مبنای راهکارهای فرد به فرد مبتنی بر بلاک‌چین قرار دارند از دو دستگی (دو قطبی) بازار پیشگیری می‌کند. البته یادمان نرود که نزاع تمایز بین رسمی و غیررسمی به قبل از فناوری‌های IT مخصوصاً موبایل برمی‌گردد. ولیکن این فناوری‌ها پیاده‌سازی شدند و در حال بهره‌برداری

هستند. مضافاً بر اینکه بلاک چین خواسته‌های افراد کم‌درآمد در کسب اعتبار و توان دریافت وام را افزایش می‌دهد که به صورت خودکار این امر به روند توسعه و قانونی شدن آن سرعت می‌دهد.

### تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافع ندارند.



## References

- Batubara, F. R., Ubacht, J., & Janssen, M. (2018), Challenges of blockchain technology adoption for e-government: a systematic literature review. In Proceedings of the 19th Annual International Conference on Digital Government Research: Governance in the Data Age, 76, 1-9.
- Chen, Y. (2018), Blockchain tokens and the potential democratization of entrepreneurship and innovation. *Business horizons*, 61(4), 567-575.
- Corbin, J., & Stauss, A. (2015), *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (4th Ed). Thousand Oaks, CA: Sage Publication, 1-456.
- Dagher, G.G., Mohler, J., Milojkovic, M., & Marella, P. B. (2018), Ancile: Privacy-preserving framework for access control and interoperability of electronic health records using blockchain technology. *Sustainable cities and society*, 39(1), 283-297.
- Graneheim, U.H., & Lundman, B. (2004), Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today*; 24(2), 105-12. [PubMed] [Google Scholar].
- Guo, T., Bifet, A., & Antulov-Fantulin, N. (2018), Bitcoin volatility forecasting with a glimpse into buy and sell orders. In 2018 IEEE International Conference on Data Mining (ICDM) IEEE, 989-994.
- Gupta, Y., Shorey, R., Kulkarni, D., & Tew, J. (2018), The applicability of blockchain in the Internet of Things. In *Communication Systems & Networks (COMSNETS)*, 2018 10th International Conference on (pp. 561-564). IEEE
- Jesarati, A., Babazadeh, H., Zanjani, S., Jesarati, A., Azizi, H., Rezapur, A. (2013), An investigation of the relationship between motivational factors and performance of education staff, *European Journal of Experimental Biology*, 3(3), 681-686.

- Janssen, M., Weerakkody, V., Ismagilova, E., Sivarajah, U., & Irani, Z. (2020), A framework for analysing blockchain technology adoption: Integrating institutional, market and technical factors. *International Journal of Information Management*, 50, 302-309.
- Larios-Hernández, G. J. (2017), Blockchain entrepreneurship opportunity in the practices of the unbanked. *Business Horizons*, 60(6), 865-874.
- Mohammadpour, A., & Rezaei, M. (2008), Semantic Understanding of the Consequences of Renovation Entry to the Oraman Region of Iran through Background Research. *Iranian Journal of Sociology*, 9(1, 2), 3-33, (In Persian).
- Patton, MQ. (2002), *Qualitative research and evaluation methods*. 3rd Sage Publications; Thousand Oaks, 1-832.
- Paikhaste, P., Alambeigi, A., & Bathaiy, S. (2017), Investigate the competencies required for sustainable entrepreneurship development in agricultural higher education. *Agricultural Education Administration Research*, 9(40), 32-43, (In Persian).
- Potter, W. J., & Levine, D. (1999), Rethinking validity and reliability in content analysis, *Journal of Applied Communication Research*, 27, 258-284.
- Shareinia, H., Noorayi, A., Esmaeilnia, B., Esmaeili, R., & Bathaiy, S. (2018), The Relationship between Achievement Motivation and Entrepreneurial Talent in Nursing Students of Gonabad University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Nursing Research*, 13(1), 73-79, (In Persian).
- Shiravand, F., Mazhari, R., Mohamadi, M., & Tomhj, A. (2019), The Effect of Official and Unofficial Institutional Factors on Entrepreneurship and Its onsequences on Economic Growth: Evidence from MENA Countries (2008-2015). *Iranian Journal of Economic Research*, 54(1), 209-232, (In Persian).
- Stone, P. (1966), *The General Inquirer: Acomputer Approach to Content Analysis*, Cambridge: M.I.T Press, 1-651.

- Yu, J. H., Kang, J., & Park, S. (2019), Information Availability And Return Volatility In The Bitcoin Market: Analyzing Differences Of User Opinion And Interest. *Information Processing & Management*, 56(3), 721-732.
- Volety, T., Saini, S., McGhin, T., Liu, C. Z., & Choo, K. K. R. (2019), Cracking Bitcoin wallets: I want what you have in the wallets. *Future Generation Computer Systems*, 91, 136-143.
- Zhang, Y., & Wen, J. (2017), The IoT electric business model: Using blockchain technology for the internet of things. *Peer-to-Peer Networking and Applications*, 10(4), 983-994.
- Zheng, Z., Xie, S., Dai, H. N., & Wang, H. (2016), Blockchain challenges and opportunities: A survey. *Work Pap*, 14(4), 352-375.

