

Identifying and Analyzing the Key Factors and Consequences of Implementing Cyber Entrepreneurship

Ali Shariatnejad ^{*1}, Rezvan Mennati ², Maryam Mousavizadeh ²

1. Assistant Professor, Management Faculty, Lorestan University, Khorramabad, Iran

2. Graduated from Master of Business Administration, Lorestan University, Khorramabad, Iran

*. Corresponding Author: shariat.al@lu.ac.ir

Received: 3 May 2023

Revised: 25 February 2024

Accepted: 6 July 2024

Abstract

Nowadays, the advancement of Science and technology and the rapid changes in the course of life are closing the way to repetitive methods and requiring new and creative solutions. In the meantime, cyber entrepreneurship uses innovation and initiative to harness the potential of technology to solve problems, thus creating the basis for the formation of new jobs. Therefore, the present study was conducted with the aim of identifying and analyzing the key success factors and consequences of implementing cyber entrepreneurship. The present study is a mixed study that has been done qualitatively and quantitatively. This research is a survey and exploratory method in terms of practical purpose and data collection method, which has an inductive comparative research approach. The statistical research community, experts consist of managers of start-ups, startups and online businesses of the province of Lorestan, whose sample members were selected using the targeted sampling method and based on the principle of theoretical saturation. The data collection tool is in the qualitative part of the interview and in the quantitative part of the questionnaire, where the validity and reliability of the tools were analyzed using the Guba and Lincoln partial strength indicators for the interview and the content validity and reliability of the open test for the questionnaire, respectively. The study used the content analysis and coding method in the qualitative part and the phase cognitive mapping method in the quantitative part to analyze the data. The findings include identifying the success factors and implications of implementing cyber entrepreneurship and prioritizing them. The results of the study suggest that implementing cyber entrepreneurship in online startups and businesses reduces the current and fixed cost of the business, converts the value chain into a value cycle, and increases the level of competition and eliminates geographical boundaries.

Keywords: Cyber Entrepreneurship, Entrepreneurship, Fuzzy Cognitive Map.

Citation: Shariatnejad, A., Mennati, R., Mousavizadeh, M., (2024). Identifying and Analyzing the Key Factors and Consequences of Implementing Cyber Entrepreneurship, *Journal of Technology Development Management*, 11(4), 107-133,

<https://doi.org/10.22104/jtdm.2024.6262.3172>

شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده سازی کارآفرینی سایبری

علی شریعت نژاد*^۱؛ رضوان منتی^۲؛ مریم موسوی زاده^۲

۱. استادیار گروه مدیریت، دانشگاه لرستان، خرم آباد ایران

۲. دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

*. نویسنده مسئول: shariat.al@lu.ac.ir

پذیرش: ۱۶ تیر ۱۴۰۳

بازنگری: ۰۶ اسفند ۱۴۰۲

دریافت: ۱۳ اردیبهشت ۱۴۰۲

چکیده

امروزه پیشرفت علم و تکنولوژی و وجود تغییرات سریع در روند زندگی راه را به سوی روش‌های تکراری می‌بندد و لزوم راهکارهای جدید و خلاقانه را می‌طلبد. در این میان کارآفرینی الکترونیکی با استفاده از نوآوری و ابتکار عمل پتانسیل‌های فناوری را برای حل مشکلات به کار می‌گیرد و از این طریق زمینه‌ساز شکل‌گیری مشاغل جدید می‌شود. از این رو پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی انجام پذیرفت. پژوهش حاضر، پژوهشی آمیخته است که به صورت کیفی و کمی انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از حیث روش گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی و اکتشافی است که دارای رویکرد پژوهشی قیاسی استقرایی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، خبرگان مشتمل بر مدیران شرکت‌های نوپا و استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای آنلاین استان لرستان هستند که اعضای نمونه آن با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس اصل اشباع نظری انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی مصاحبه و در بخش کمی پرسشنامه است که روایی و پایایی ابزارها به ترتیب با استفاده از شاخص‌های استحکام بخشی گوبا و لینکلن برای مصاحبه و روایی محتوایی و پایایی باز آزمون برای پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از روش تحلیل محتوا و کدگذاری و در بخش کمی از روش نقشه شناختی فازی بهره گرفته شده است. یافته‌های این پژوهش مشتمل بر شناسایی عوامل موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی و اولویت بندی آنها است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی در استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای آنلاین سبب کاهش هزینه جاری و ثابت کسب‌وکار، تبدیل زنجیره ارزش به چرخه ارزش و افزایش سطح رقابت و از بین بردن مرزهای جغرافیایی می‌شود.

کلمات کلیدی: کارآفرینی، کارآفرینی الکترونیکی، نقشه شناختی فازی.

مقدمه

امروزه از کارآفرینی به عنوان موتور توسعه اقتصادی یاد می شود که با تغییر و تحولات سریع جهان همراه شده و موجب گذر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی گردیده است و طی دو دهه اخیر به عنوان یک پدیده فنی-اقتصادی، جهان اقتصاد و صنعت را با پیامدهای شگرف خود متحول ساخته است. کارآفرینی فرایند شناسایی فرصت های اقتصادی، ایجاد کسب و کارهای جدید، نوآور و رشد یابنده برای بهره برداری از فرصت های شناسایی شده است که در نتیجه آن کالا و خدمات جدید عرضه می شود (کومروکی، ۲۰۱۹). در واقع کارآفرینی موتور تحول و توسعه اقتصاد، فرهنگ و جامعه است. که رشد فراگیری این پدیده می تواند به تحول و دگرگونی اساسی در اقتصاد ملی منجر شود. در سال های اخیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر کلیه فعالیت های اجتماعی از جمله کارآفرینی اثر گذاشته است و بحث جدیدی به نام کارآفرینی الکترونیکی پایه عرصه گذاشته است. کارآفرینی الکترونیکی یک شیوه جدید کسب و کار در عصر حاضر است که با استفاده از نوآوری و ابتکار عمل پتانسیل های اینترنتی را برای حل مشکلی به کار می برد (کوان و همکاران، ۲۰۲۱). به عبارتی کارآفرینی الکترونیکی یکی از زیر مجموعه های کارآفرینی است که در آن تمامی موارد فیزیکی کارآفرینی، الکترونیکی شده است که با پویایی، سرعت رشد و ویژگی های رقابتی زیاد مسیرهای نوینی را برای خلق ثروت نوید می دهد (اخلاص، ۲۰۲۱). این نوع کارآفرینی بسیار راحت تر و عملی تر از کارآفرینی در سایر حوزه هاست و فرصتی برای استفاده از نیروهای خلاق با کمترین هزینه و محرک ارزش افزوده و بهبود بهره وری در بازارهای کسب و کار از طریق تاسیس سبک و کارهای مخاطره آمیز الکترونیکی است. همچنین استقلال از عوامل فیزیکی، دسترسی بی نظیر به اطلاعات و کاهش موانع و ورود سبب ایجاد مزیت های رقابتی شده است که دستاورد ماهیت کارآفرینی الکترونیکی است (کریمی و همکاران، ۱۴۰۰). افزون بر آن، مزایایی همچون کاهش هزینه های تراکنش و افزایش چابکی در سطح بین المللی و وفاداری مشتریان را داراست. عوامل متعددی نشان دهنده اهمیت موضوع توسعه کارآفرینی الکترونیکی و بررسی ابعاد و عوامل موثر بر آن است: از جمله اینکه کارآفرینی الکترونیکی رویکردی نو در شروع کسب و کارهای امروزی است که به دلیل نیاز به منابع مالی کمتر نسبت به رویکردهای سنتی، افراد بیشتری را به خود جذب می کند. همچنین محرک ایجاد ارزش افزوده در بازارهای کسب و کار است و عامل حیاتی در تقویت ول

ملی و افزایش درآمد ملی است (والیلا و همکاران، ۲۰۱۸). با عنایت به ضرورت و اهمیت کارآفرینی الکترونیکی در عصر اطلاعات، سوال اصلی پژوهش حاضر آن است که عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی کدامند و در صورت پیاده‌سازی، کارآفرینی الکترونیکی چه پیامدهای دارد؟

امروزه، پیشرفت علم و تکنولوژی و وجود تغییرات سریع در روند زندگی راه را به سوی ادامه روش‌های تکراری می‌بندد و لزوم راهکارهای جدید و خلاقانه را می‌طلبد. در واقع جامعه دیگر نمی‌تواند بر پایه روش‌های قدیمی بر مشکلات فائق آید بنابراین در راستای اهداف خود به راه‌های جدید می‌اندیشد و این چیزی است که لزوم کارآفرینی الکترونیکی را برجسته می‌سازد (هاجک و همکاران ۲۰۲۱). بازارهای امروزی جهانی است و همواره در حال تغییر و گذر از صنعت به دانش و فناوری است. در فضای امروز کسب‌وکارها از حالت فیزیکی به حالت الکترونیکی تغییر شکل یافته است و بازارهای سنتی و آفلاین را دگرگون ساخته‌اند. در همین راستا کارآفرینی الکترونیکی روش جدیدی در انجام امور بازرگانی می‌باشد که به واسطه آن سازمان‌ها می‌توانند خدمات خود را به شکل تمام وقت و در سرتاسر جهان عرضه کنند و فناوری‌های جدید را معرفی می‌کند تا به ایجاد شغل و بهبود شرایط اجتماعی و اقتصادی ملل کمک کند (زهیر، ۲۰۲۰). در واقع کارآفرینی الکترونیکی به ایجاد فرصت‌های شغلی بسیاری در بخش‌های مختلف اقتصادی و تجاری، حمل و نقل، هتلداری، زیرساخت‌های فناوری و مسائل مرتبط با آن‌ها منجر می‌شود. کارآفرینی الکترونیکی مجرای ورود درآمد اقتصادی را در ابعاد ملی، منطقه‌ای و محلی باز خواهد نمود (لی و همکاران^۴، ۲۰۱۷). به عبارتی کارآفرینی الکترونیکی به‌عنوان نیروی محرکه‌ای است که ضمن به حرکت در آوردن چرخه‌های اشتغال‌زایی سبب رشد و پویایی اقتصاد جامعه و ایجاد نوع جدیدی از اقتصاد شده که اقتصاد دانش‌محور نامیده می‌شود. باتوجه به آنچه گفته شد، مسئله اصلی پژوهش حاضر آن است که الگویی در جهت فهم عوامل اثرگذار بر موفقیت پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی وجود نداشته و در این حوزه بر اساس فضا و اتمسفر کسب‌وکارهای آنلاین و شرکت‌های استارت‌آپی شکاف نظری و عملی وجود دارد. بررسی‌های انجام شده درخصوص کارآفرینی الکترونیکی نشان داد که اکثر پژوهش‌های داخلی صورت گرفته در این زمینه نظیر پژوهش‌های صالح نژاد و همکاران (۱۴۰۰)، ارفعی و همکاران (۱۴۰۰)، گنج‌بخش و همکاران (۱۴۰۰) و ایمانی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی کارآفرینی الکترونیکی به صورت مطالعه کمی و برخی به صورت شناسایی

1. Valilla et al.
2. Hagek et al.
3. Zehheer
4. li et al

مولفه پرداخته‌اند و پژوهش‌های خارجی نیز، نظیر پژوهش‌های پاول و همکاران (۲۰۲۳)، اخلاص (۲۰۲۱)، خیسوا و همکاران (۲۰۲۰) و بی آر و همکاران (۲۰۱۸)، شیوه‌های اجرایی کارآفرینی الکترونیکی را سنجیده‌اند و شکاف عملی و نظری در خصوص فهم عوامل اثرگذار بر موفقیت پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی وجود دارد. لذا با عنایت به شکاف نظری و عملی پژوهش، تحقیق حاضر بر آن است که مهم‌ترین عوامل کلیدی موفقیت کارآفرینی الکترونیکی را شناسایی نموده و تحلیل نماید که پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی چه تاثیری بر کسب و کارهای آنلاین و شرکت‌های استارت‌آپی دارد.

پیشینه پژوهش

صالح‌نژاد و همکاران (۱۴۰۰)، پژوهشی را برای بررسی تاثیر رهبری معنوی بر کارآفرینی الکترونیکی با توجه به نقش میانجی یادگیری سازمانی انجام دادند. نتایج پژوهش تاثیر معناداری رهبری معنوی بر کارآفرینی الکترونیکی، رهبری معنوی بر یادگیری سازمانی، یادگیری سازمانی بر کارآفرینی الکترونیکی و همچنین نقش میانجی یادگیری سازمانی در تاثیر رهبری معنوی بر کارآفرینی الکترونیکی را تایید کرد. گنج‌بخش و همکاران (۱۴۰۰)، پژوهشی را با عنوان شناسایی مولفه‌های کارآفرینی و کسب‌وکار الکترونیکی انجام دادند. یافته‌ها نشان داد مولفه‌های آموزش و یادگیری، ارتباطات موثر، ارزیابی دقیق، پیشرفت تکنولوژی در هر دو حوزه کارآفرینی و کسب‌وکار سایبری مشترک و بسیار موثر هستند که در این بین مولفه‌های نقش پیشرفت تکنولوژی و فناوری اطلاعات بیش از بقیه حائز اهمیت هستند. همچنین ارفعی و همکاران (۱۴۰۰)، پژوهشی را با عنوان ارائه الگوی مفهومی برای عوامل موثر در ایجاد موفقیت کارآفرینی الکترونیکی انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد مولفه‌های گرایش کارآفرینی شرکتی، دانش فرد و اقتصاد شبکه بر جنبه‌های موفقیت کارآفرینی الکترونیکی اثر مثبت و معنادار دارد. ایمانی و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی به بررسی تاثیر شبکه‌های اجتماعی بر کارآفرینی الکترونیکی در شرکت‌های دانش بنیان پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که شبکه‌های اجتماعی بر توسعه کارآفرینی الکترونیکی تاثیر مثبت و معنادار دارد. درخصوص پژوهش خارجی می‌توان گفت پاول و همکاران^۱ (۲۰۲۳)، پژوهشی را با عنوان تحقیق کارآفرینی الکترونیکی: مروری سیستماتیک انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد این مرور سیستماتیک مسیرهای تحقیقاتی را در مورد کارآفرینی الکترونیکی شناسایی و یافته‌های کلیدی را در مضامین، زمینه‌ها و روش‌ها با استفاده از چارچوب TCM دسته بندی می‌کند. اخلاص (۲۰۲۱)، پژوهشی را با

1. Pavel et al.

عنوان معیارهای کلیدی توانمندسازی شیوه‌ها و اجرای کارآفرینی الکترونیکی انجام داد. یافته‌های این پژوهش به‌طور قابل توجهی به ارائه‌دهندگان خدمات کارآفرینی الکترونیکی و بازاریابان الکترونیکی کمک می‌کند تا درک کامل‌تری از عواملی که بر قصد فردی برای پذیرش کارآفرینی الکترونیکی تاثیر می‌گذارد داشته باشند. خیسوا و همکاران (۲۰۲۰)، پژوهشی را با عنوان ارائه مدل‌های توسعه کسب‌وکار در سیستم‌های کارآفرینی الکترونیکی انجام دادند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که تعامل نمایندگان کسب‌وکارهای کوچک، متوسط و بزرگ همچنین ارگان‌های دولتی در چارچوب مدل‌های مختلف الکترونیکی می‌تواند شرایط را برای ایجاد یک اقتصاد ملی با ثبات و با فناوری بالا ایجاد کند. و بی‌آر همکاران^۱ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی تاثیر رهبری بر کارآفرینی الکترونیکی پرداختند. نتایج این پژوهش حاکی از تاثیر رهبری معنوی بر یادگیری سازمانی بوده است. با مرور پیشینه می‌توان بیان نمود که پژوهش‌های گذشته توجه خود را معطوف به بررسی متغیر کارآفرینی الکترونیکی پرداختند. اما نکته قابل توجه آن است که با وجود مطالعات بسیاری که در زمینه متغیر مذکور توسط پژوهشگر در منابع داخلی و خارجی صورت گرفته است تاکنون هیچ پژوهشی در زمینه شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی صورت نگرفته است و در این خصوص شکاف نظری و عملی وجود دارد. لذا پژوهش حاضر به دنبال کشف این شکاف نظری و عملی بوده است تا با شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی به شرکت‌های نوپا و استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای آنلاین کمک کند.

مبانی نظری

کارآفرینی الکترونیکی

کارآفرینی الکترونیکی را می‌توان اشتغال‌زایی مولد مبتنی بر مولفه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌صورت مستقیم دانست؛ یعنی آنکه یک کارآفرین بتواند به‌صورت مستقیم از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات برای ایجاد یک بازار کار و پدید آوردن فرصت‌های شغلی IT مدار استفاده کند (زهیر، ۲۰۲۰). کارآفرینی الکترونیکی خود به معنی تام و کمال، محرک ارزش افزوده در بازارهای کسب‌وکار است. این نوع کارآفرینی، مفهومی فراتر از فناوری است و در حقیقت تعامل بین فناوری، استراتژی و فرایند کسب‌وکار است و با کارکرد فناوری اطلاعات و ارتباطات به وسیله کارآفرینان برای خلق ارزش از کل زنجیره فرایندهای کسب‌وکار از طریق اکتساب، پایداری و

ارتقای موقعیت رقابتی کسب و کار سروکار دارد (پرگلو و همکاران^۱، ۲۰۱۹). در واقع کارآفرینی الکترونیکی نوعی از کسب و کار است که با نیازسنجی و فرصت‌سازی بهینه، نیازهای بازار را بر مبنای پتانسیل IT فراهم کرده و زمینه اشتغال‌زایی حجم کثیری از مشتاقان فعالیت در این حوزه را ایجاد می‌کند. کارآفرینی الکترونیکی شرح مراحل کارآفرینی است که از قابلیت‌های فناوری اطلاعات، شبکه و اینترنت به‌عنوان ابزاری در این راه استفاده می‌کند (لی و همکاران، ۲۰۱۷). به‌عبارتی کارآفرینی الکترونیکی، شامل فرصت‌های مختلف تشکیل شده به‌وسیله اینترنت، دنیای جهانی وب، فناوری‌های موبایل و رسانه‌های جدید می‌باشد. اگر از اینترنت و به‌طور کلی فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان یک ابزار خلق فرصت‌های بازرگانی و تجاری استفاده شود تا کسب و کاری با استفاده از توانایی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطی روز تدارک دیده شود، از کارآفرینی الکترونیکی بهره برده شده است (تومباس^۲، ۲۰۱۸). به گفته کولمن^۳ (۲۰۱۴)، کارآفرینی الکترونیکی اشاره به تاسیس یک شرکت جدید به‌واسطه یک ایده کسب و کار خلاق در اقتصاد شبکه‌ای داشته که با استفاده از یک طرح مبنای الکترونیکی در شبکه‌های داده، محصولات و خدماتش را بر مبنای ایجاد ارزش الکترونیکی خالص عرضه نمایند (اخلاص، ۲۰۲۱). کارآفرینی الکترونیکی بسیار راحت‌تر و عملی‌تر از کارآفرینی در سایر حوزه‌هاست. مزیت رقابتی این نوع کارآفرینی عبارت است از سادگی در شروع کار، سرمایه اولیه پایین و کم‌هزینه بودن و ارزش افزوده فوق‌العاده، کارآفرینی سایبری با جریان ارزش همراه است (پورنومو، ۲۰۲۰^۴).

ابعاد کارآفرینی الکترونیکی

بعد زمینه‌ای: شامل شرایط و عوامل محیطی برون سازمانی هستند که محیط سازمان را احاطه می‌کنند، با سازمان تاثیر متقابل دارند و خارج از کنترل سازمان هستند. هر نظام در جایگاه ویژه خود همواره با نظام‌های محیطی در کنش و واکنش دائمی است. از این رو همه علل و عواملی که امکان برقراری، تنظیم و واکنش به موقع و مناسب سازمان نسبت به سایر نظام‌ها را فراهم می‌آورند، زمینه یا محیط نامیده می‌شود (تامباس و همکاران، ۲۰۱۸). یکی از مهم‌ترین عوامل بعد زمینه‌ای، عوامل محیطی است. فعالیت کارآفرینانه در خلاء شکل نمی‌گیرد و به‌وسیله عوامل زمینه‌ای و بستر محیطی تحت تاثیر قرار می‌گیرد. به بیان دیگر محیط نقش مهمی در توسعه

-
1. Pergelova et al.
 2. Tumbase et al.
 3. Coleman
 4. Purnomo et al.

فعالیت‌های کارآفرینانه دارد. لذا محیط نامساعد برای کارآفرینی معمولاً به رشد اقتصاد زیرزمینی می‌انجامد؛ حال آنکه محیط مساعد موجب بهره‌گیری از فرصت‌های کارآفرینانه می‌شود (تواضعی فر و همکاران، ۱۳۹۸).

بعد ساختاری: در برگزیده تمام عناصر، عوامل و شرایط فیزیکی و غیر انسانی سازمان و کسب‌وکار است که با نظم و ترتیب خاص و به هم پیوسته چارچوب، قالب، پوسته و بدنه فیزیکی و مادی سازمان یا کسب‌وکار را می‌سازد؛ بنابراین تمام منابع مالی، مادی، اطلاعاتی وقتی که با ترتیب خاص در بدنه کلی سازمان جاری می‌شوند جزو بعد ساختاری قرار می‌گیرند (آرامش و همکاران، ۲۰۲۱). از جمله مهم‌ترین مولفه‌های بعد ساختاری، مدل‌های کسب‌وکار جدید می‌باشد. فعالیت در این سیستم عبارت است از جذب منابع توسط هر یک از طرفین مدل کسب و کار که شامل ذی‌نفعان، خریداران و تامین‌کنندگان برای دستیابی به هدفی خاص در جهت تحقق هدف کلی است (پرگلو و همکاران، ۲۰۱۹).

بعد رفتاری یا محتوایی: این مفهوم، شامل عوامل و روابط انسانی است که هنجارهای رفتاری، ارتباط غیررسمی والگوه‌های ویژه به هم پیوسته و محتوای اصلی نظام سازمان را تشکیل می‌دهند. این عوامل، محتوای پویایی بخش و زنده سازمانی تلقی می‌شوند و هرگونه عوامل و متغیرهای که به‌طور مستقیم مربوط به نیروی انسانی باشد، در این بعد قرار می‌گیرد. یکی از مهم‌ترین مولفه‌های بعد محتوایی، توجه به عوامل فردی است. به بیان دیگر پیچیدگی محیطی، ضرورت پیدایش مدیرانی با قابلیت‌های چون مدیریت پروژه، مدیریت ریسک، مدیریت دانش و مدیریت تصمیم‌گیری را ایجاد می‌کند (خسیوا و همکاران، ۲۰۲۰).

فرآیند کارآفرینی الکترونیکی

کریر و رایموند (۲۰۰۴)، طی مطالعات و تحقیقاتی که بر روی پنج مرحله کارآفرینان الکترونیکی انجام دادند، فرآیند موردنظر کارآفرینان الکترونیکی برای تأسیس شرکتشان را در شش مرحله بیان نمودند. فاز اول، پیدایش ایده اولیه شغلی، اولین فاز در مراحل کارآفرینی پیدایش یک دیدگاه و ایده اولیه است. فاز دوم، تحلیل نیازهای بازار، کارآفرینان تلاش زیادی صرف کرده و قدم‌های زیادی را برای تعیین نیازهای مختلف مشتریان در محصولات اولیه خود برداشتند. فاز سوم، شناسایی فرصت‌های کسب و کار، شناسایی فرصت‌های شغلی یک قدم بنیادی در فرآیند کارآفرینی به شمار می‌رود. فاز چهارم، مطالعه امکان‌سنجی، کارآفرینان مرحله‌ای را انجام می‌دهند تا از عملی بودن ایده خود اطمینان حاصل کنند علاوه بر آن کارآفرینان الکترونیکی در این مرحله به جستجو حامی مالی و

شریک برای کسب و کار خود است که فاز پنجم محسوب می شود. فاز ششم، ابتکار و نوآوری، ایجاد خلاقیت و نوآوری که هر پنج مرحله قبل را پوشش می دهد (کریر و رایموند، ۲۰۰۴). در تحقیق دیگری که حافظیه و همکاران (۲۰۱۱) بر روی پنج مرحله کارآفرینی الکترونیکی انجام دادند مراحل که باید طی گردد تا فرایند کارآفرینی الکترونیکی به تولید کالا و خدمات منجر شود را در چهار مورد پایه ای و بنیانی عنوان می کنند. مرحله اول: شناسایی فرصت تجارت و کسب و کار؛ استفاد از فرصت ها مهم ترین عامل در کارآفرینی است. مرحله دوم ایده، کارآفرینان فرصت ها را شناسایی کرده و نوآوری به خرج می دهند. سپس بررسی نیاز بازار، تمامی کارآفرینان توجه ویژه ای بر نیازهای مشتریان بالقوه خود داشتند و در آخرین مرحله به بررسی امکان انجام تجارت می پردازد، کارآفرینان روش بررسی امکان تجارت را به طور رسمی انجام ندادند اما این کار را با استفاده از شبیه سازی و مطابقت با نمونه های خارجی انجام دادند. در تحقیق اصغری و گدیون^۱ (۲۰۱۰)، مراحل کارآفرینی الکترونیکی شامل فرصت شناسی، ایده پردازی، کسب منابع، راه اندازی، رهبری و فراهم کردن چشم انداز است. در تحقیق منکولد (۲۰۱۰)، مراحل یک کارآفرینی الکترونیکی با کشف ایده شروع می شود که در واقع یا مشکلی را رفع می کند و یا قسمتی از بازار نادیده گرفته را به فرصت تبدیل می کند سپس ارزش مورد نظر تعیین می گردد. بعد کارایی که در واقع ارائه محصول و خدمات به بهترین شکل ممکن است، و در مرحله آخر کسب بازدهی است یعنی اندازه بازار مورد نظر را به دست می آورد. از سه منبع یا گروه در این فرایند استفاده می شود که گروه اول تیم، افرادی که دارای مهارت های مکمل هستند. اعضای تیم باید دارای مهارت و تجربه مدیریتی و بازار و فنی باشند. البته تعهد و یادگیری اعضای تیم و قابلیت محور / سازگاری نیز مورد توجه است. دوم، یک طرح کسب و کار که برای تشکیل شبکه کاری و یافتن شرکا و کارمندان لازم است. گروه سوم، عوامل مربوط به تامین مالی و تحلیل بازار مشتریان و استفاده از مشاوران و آنکوباتورهاست. از طرفی در کارآفرینی سنتی که از دیگر روش های کارآفرینی است و از دیر باز وجود داشته است مبنای راه اندازی کسب و کار سنتی بوده است و فعالیت های انجام شده بر پایه تحقیق و توسعه روز افزون انجام نمی شود. در این روش اعتقاد بر آن است که روند طبیعی توسعه انجام شود و افراد در این شیوه علاقمند به ریسک های بزرگ نخواهند بود. در کارآفرینی سنتی روند تغییرات به کندی انجام می شود و به فعالیت های مربوط به تحقیق و توسعه و نوآوری توجهی نمی شود همچنین به داشتن تکنولوژی، ابزارآلات و ماشین های جدید علاقه ای ندارند. در واقع آن ها تمایل دارند که تنها به یک حوزه صنعتی ورود کنند (کریمی و همکاران، ۱۴۰۰).

انواع کارآفرینی

انواع کارآفرینی را می‌توان شامل موارد جدول زیر در نظر گرفت:

جدول ۱: انواع کارآفرینی

انواع کارآفرینی	هدف	رویکرد	پیامد
کارآفرینی الکترونیکی	با استفاده از نوآوری و ابتکار عمل، پتانسیل‌های اینترنت را برای حل مشکلی به کار گیرند.	کارآفرینی سایبری به عنوان رویکردی نو یا به عرصه گذاشته است. این رویکرد به دنبال راه‌اندازی کسب‌وکار بر مبنای یک تفکر و ایده جدید در بین فعالان عرصه تولید و خدمات جایگاه برجسته‌ای دارد.	استقلال از عوامل فیزیکی، روش‌های جدید برای برقراری ارتباط انسانی، دسترسی بی نظیر به اطلاعات و کاهش موانع ورود.
کارآفرینی بین‌المللی	شناسایی، ارزشیابی و بهره‌برداری از فرصت‌ها با عبور از میان مرزها در جهت خلق کالاها و خدمات جدید.	منبع محور: مربوط به ظرفیت‌ها، دارایی‌ها و واحدهای اقتصادی است. ۲. رویکرد شبکه‌ای: مربوط به تاثیر شبکه‌ها در توسعه‌ی فعالیت‌های اقتصادی در فضای بین‌الملل است. ۳. رویکرد فرصت محور: در این رویکرد به بررسی نقش فرصت در کارآفرینی بین‌المللی پرداخته می‌شود.	سود و فروش بیشتر، هزینه تولید پایین‌تر، مزیت نیروی کار ارزان، دستیابی به مزیت‌های کارآفرینی و افزایش اعتبار، جهانی و بین‌المللی شدن از طریق تولید محصولات با کیفیت در سطح جهان.
کارآفرینی فناوریانه	شناسایی فرصت‌های به شدت فناوریانه و دارای قابلیت رشد بالا، جمع‌آوری منابع مثل سرمایه و افراد متخصص، مدیریت رشد سریع و ریسک قابل توجه به به‌کارگیری مهارت‌های تصمیم ویژه.	کارآفرینی بین‌المللی را می‌توان یک رویکرد راهبردی مهم برای افراد و بنگاه‌ها جهت ورود به بازار جدید یا حوزه کسب‌وکارهای نو دانست و آن را روش و فرآیند کشف، بهره‌برداری و کاوش فرصت بازاری برای فناوری‌ها تعریف نمود.	افزایش دقت و سرعت، کاهش اندازه فیزیکی مخازن اطلاعات، رفع برخی از فسادهای اداری، ایجاد امکان کار تمام وقت، کاهش هزینه‌های سیستم یا سازمان.
کارآفرینی درون‌سازمانی	تحریک و تشویق کارکنان درون یک سازمان به منظور پیشنهاد، توسعه و اجرای ایده‌ها و پروژه‌های نوآورانه در داخل محیط سازمانی.	بر اساس این رویکرد سازمان‌ها در تلاشند تا چارچوب‌ها و اهداف سازمانی را گونه‌ای شکل دهند که کارکنان همواره خود را کارآفرین فرض کرده و در انجام وظایف خود خلاقیت و نوآوری به خرج دهند.	افزایش نوآوری، تقویت رقابت‌پذیری، جذب و نگه‌داشتن استعدادهای جدید و توسعه مستدام منابع انسانی.
کارآفرینی هیبریدی	افراد شاغل در کسب‌وکارهای صنعتی و حرفه‌ای که توانایی کار به صورت مستقل را دارند در کنار فعالیت در شرکت اصلی، کسب‌وکارهای کارآفرینانه خود راه راه‌اندازی کنند.	این رویکرد به جهت‌گیری مسیر شغلی متنوع به مسیرهای شغلی از قبل تعیین شده و مرتبط با کارفرما توجهی ندارند و بر پایه تخصص و حرفه خود سعی در راه‌اندازی کسب‌وکار در کنار شغل فعلی دارند.	کاهش بیکاری، کاهش ریسک، افزایش درآمد، کاهش ترس از شکست در شغل.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ روش آمیخته و بر مبنای پژوهش کیفی و کمی است که از نظر فلسفه پژوهش در زمره پژوهش‌های قیاسی استقرایی می‌گنجد. لذا پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از حیث گردآوری اطلاعات در زمره پژوهش‌های اکتشافی است. جامعه آماری پژوهش حاضر خبرگان و صاحب نظران در حوزه مطالعه هستند که متشکل از مدیران شرکت‌های نوپا و استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای آنلاین استان لرستان هستند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با زیرروش انتخاب فرد ماهر و آشنا با موضوع و براساس اصل اشباع نظری، ۳۰ نفر از آنان به‌عنوان اعضای نمونه انتخاب شده است. دلیل انتخاب جامعه و نمونه آماری آن است که مفهوم کارآفرینی الکترونیکی دارای مفهوم نظری با تبار علمی و مدیریت است و در انتخاب نمونه باید به گونه‌ای عمل می‌شد که همه ابعاد نظری و عملی این مفهوم توسط نمونه آماری مورد بررسی قرار گیرد؛ لذا مجموعه‌ای از خبرگان به صورت مدیران نوپا و استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای آنلاین استان لرستان، که تحصیلات مرتبط، اشراف اطلاعاتی و تجربه کاری در خصوص موضوع پژوهش را داشتند، به‌عنوان اعضای نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی، مصاحبه نیمه ساختار یافته می‌باشد که بخشی از آن به صورت حضوری و بخش دیگری نیز به شکل تلفنی با اعضای نمونه در یک بازه بیست تا سی دقیقه‌ای انجام و از نکات مورد اشاره خبرگان فیش برداری شد. همچنین ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کمی پرسشنامه است. لازم به توضیح است از آنجا که پژوهش حاضر یک پژوهش آمیخته با رویکرد اکتشافی است، ابتدا باید مطالعه کیفی صورت گیرد و پس از آن باید مطالعه کمی انجام شود. از این رو داده‌های کیفی در بهار سال ۱۴۰۲، با استفاده از نظرات ۳۰ نفر از خبرگان و تا سر حد اشباع اطلاعات و نیل به کفایت نظری بررسی شد. داده‌های کیفی با نرم افزار Atlas.ti و روش تحلیل محتوا و کدگذاری و داده‌های کمی با روش نقشه نگاشت فازی FCM تحلیل شده است. روش نقشه نگاشت فازی FCM، روشی است که با تحلیل شاخص‌های مرکزیت، مهم‌ترین ابعاد تشکیل دهنده یک مفهوم را شناسایی و سپس از طریق روابط علی، مجموعه روابط متغیرها با یکدیگر را مورد بررسی قرار می‌دهد. به منظور بررسی استحکام یافته‌ها در بخش کیفی از معیارهای اعتباربخشی کیفی گوبا و لینکلن^۱ (۱۹۸۲) استفاده شد که به شرح زیر است:

1. Guba & Lincoln

- قابلیت اعتبار: تا چه اندازه پدیده موردنظر باتجربه زیسته است (میزان صحت یافته‌ها). در مثال صورت گرفته دوباره به مصاحبه شوندگان مراجعه شد و بررسی شد که آیا نتایج نشان داده شده با مفاهیم مدنظر آن‌ها منطبق است یا خیر.
 - انتقال‌پذیری: یافته‌های پژوهش تا چه اندازه به محیط‌های دیگر قابل تعمیم است (عرضه کامل یافته‌ها).
 - قابلیت اعتماد: به نحوه بررسی شرایط متغیر پدیده توسط محقق دلالت دارد. به این صورت که یافته‌ها را در اختیار دو متخصص قرار داده شد و از آن‌ها خواسته شد نتایج را بررسی کنند که آیا تحلیل درست صورت گرفته است یا خیر.
 - قابلیت تأیید: یافته‌ها تا چه اندازه توسط سایر افراد و یا پژوهش‌ها تأیید می‌شود.
- همچنین روایی و پایایی پرسشنامه در بخش کمی، با استفاده از روایی محتوایی و پایایی باز آزمون با ضریب (۰/۸۳) تأیید شد. با توجه به موضوع و اهداف پژوهش که شناسایی عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی است روش نقشه نگاشت فازی FCM به دلیل ماهیتی که در شناسایی عوامل و پیامدها دارد بهترین روش برا تحلیل پژوهش حاضر بوده است. این روش بر اساس شش مرحله انجام می‌شود (هاجک و همکاران^۱، ۲۰۱۷) که در زیر تشریح شده است:
- **مرحله اول:** شناسایی عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی: در مرحله اول انواع عوامل موفقیت کارآفرینی و پیامدهای کارآفرینی الکترونیکی با استفاده از روش تحلیل محتوا در قالب کدهای انتخابی، کدهای محور و کدهای از استخراج شدن.
 - **مرحله دوم:** تدوین و توزیع پرسشنامه: در مرحله دوم پرسشنامه‌ای مبنی بر ماتریس مقایسات زوجی طراحی شد و از پاسخ دهندگان درخواست شد که براساس طیف ۵ تایی لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) به این مولفه‌ها مقیاس دهند.
 - **مرحله سوم:** تبدیل عبارات کلامی استخراج شده به اعداد فازی و تشکیل ماتریس تصمیم فازی: با توجه به اینکه اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه عبارات کلامی بودند، برای فهم ساده‌تر و استخراج نتیجه بهتر، عبارات کلامی با استفاده از اعداد فازی مثلثی طیف ۵ تایی لیکرت جدول (۱)، به اعداد فازی تبدیل شدند.

جدول ۲: اعداد فازی مثلثی طیف ۵ تایی لیکرت

متغیرهای کلامی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
عدد فازی مثلثی	(۰/۷۵، ۱، ۱)	(۰/۵، ۰/۷۵، ۱)	(۰/۲۵، ۰/۵، ۰/۷۵)	(۰، ۰/۲۵، ۰/۵)	(۰، ۰، ۰/۲۵)

- **مرحله چهارم:** انجام فازی زدایی با استفاده از روش میانگین فازی و تشکیل ماتریس تصمیم دیفازی: در مرحله چهارم برای اینکه اعداد فازی مثلثی به اعدادی قطعی برای تجزیه و تحلیل تبدیل شوند، با استفاده از روش میانگین فازی و روابط زیر، عملیات دیفازی صورت گرفت و ماتریس تصمیم دیفازی تشکیل شد.
- **مرحله پنجم:** مشخص کردن توان تأثیرگذاری، ظرفیت تأثیرپذیری و شاخص محوری هر کدام از مولفه‌ها: پس از انجام دیفازی و به دست آمدن ماتریس فازی شده، توان تأثیرگذاری (Outdegree)، ظرفیت تأثیرپذیری (Indegree)، و در نهایت مرکزیت محوری (Centrality)، برای هر کدام از عوامل محاسبه شد.
- **مرحله ششم:** تحلیل داده‌ها و در نهایت طراحی مدل روابط علی: پس از مشخص شدن توان تأثیرگذاری و ظرفیت تأثیرپذیری و همچنین شاخص محوری هر کدام از عوامل، تحلیل شدند و در نهایت شاخص برتری مشخص شد. در نهایت با انتقال داده‌های بدست آمده به نرم افزار گفی (Gephi)، که یک نرم افزار تحلیل شبکه است، مدل روابط علی ترسیم شد.

یافته‌ها

یافته‌های جمعیت شناختی

یافته‌های جمعیت شناختی پژوهش به صورت جدول زیر است:

جدول ۳: ویژگی‌های جمعیت شناختی اعضای نمونه

جنسیت	فراوانی	تحصیلات	فراوانی	سابقه کار	فراوانی
مرد	۱۹	کارشناسی ارشد	۱۴	کمتر از ۱۵ سال	۱۶
زن	۱۱	دکتری	۱۶	۱۶ تا ۳۰ سال	۱۴

یافته‌های بخش کیفی

در این بخش از پژوهش با استفاده از روش تحلیل محتوا و کدگذاری و با بهره‌گیری از نرم‌افزار Atlasi.it عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی شناسایی شدند. در ارتباط با نحوه کدگذاری

داده‌های کیفی لازم به ذکر است با توجه به سوالات مصاحبه و نحوه پاسخگویی اعضای نمونه از روش کدگذاری باز، محوری و انتخابی استفاده شد. کدگذاری باز یا کدگذاری سطح اول، در ابتدا برای برجسب زدن و معنابخشی به داده‌ها به کار گرفته می‌شود این نوع کدگذاری می‌تواند با استفاده از کدهای (طبیعی) (in-vivo)، یعنی استفاده از واژه‌های شخصی مشارکت کننده، انجام گیرد. کدهایی که دارای معانی مشابه هستند، به یکدیگر متصل می‌شوند و نام آن‌ها به مقوله تغییر می‌کند تا معنای انتزاعی‌تری به دست آید پس از کدگذاری باز نوبت به کدگذاری محوری یا کدگذاری سطح دوم می‌رسد. این فرآیند برای برقراری ارتباط میان مقولات و زیر مقولات به کار گرفته می‌شود و امکان پدیدارشدن چارچوبی مفهومی را فراهم می‌سازد. در انتها کدگذاری انتخابی فرآیندی است که همه مقولات فرعی را به مقوله اصلی پیوند می‌دهد و بدین ترتیب ظهور «خط سیر داستان» یا نظریه را تسهیل می‌کند. که شرح کامل آن به صورت جدول زیر است.

جدول ۴: عوامل پدید آورنده عوامل موفقیت و پیامدهای کارآفرینی الکترونیکی

عوامل کلیدی موفقیت در کارآفرینی الکترونیکی			
کد	کد انتخابی	کد محوری	کد باز
L1	فرصت شناسی تکنولوژی	دانش قبلی از بازارها و مسائل سایبری، شناسایی شبکه‌ها و منابع	همسویی با فناوری‌های نوین، شناسایی فرصت‌های محیطی، تجربه‌های پیشین، شناسایی منابع کارآفرینانه
L2	سیاست گذاری و خط مشی گذاری دولت در خصوص کسب و کارهای سایبری	تعیین سیاست و برنامه ریزی، وضع قوانین و مقررات تسهیل کننده	سیاست‌های تشویقی، حذف قوانین بازدارنده، نظارت بر نحوه اجرای قانون، تسهیل قوانین
L3	اشراف و آگاهی جامعه از مکانیسم‌های IT	اطلاع رسانی، تبلیغات	افزایش آگاهی مردم، ترغیب مردم، فرهنگ سازی، برگذاری همایش
L4	ایجاد برنامه‌های حمایتی در راستای توسعه کارآفرینی سایبری	حمایت تعرفه‌ای، کاهش مالیات	دسترسی به بازار، ارائه سوبسیدها، توسعه وام دهی، حمایت‌های ارزی

L5	کاهش فیلترینگ و افزایش سرعت و کیفیت اینترنت	ایجاد بسترها و تجهیزات شبکه‌ای و ارتباطی، تصمیم‌گیری‌های صحیح در برخورد با پدیده‌های اینترنتی	افزایش پشتیبانی سایت‌ها، کاهش هزینه‌های اینترنت، افزایش کیفیت اینترنت، پذیرش پدیده‌های اینترنتی نو
L6	ایجاد قوانین مرتبط با مالکیت معنوی و پیتنت در کار آفرینی سایبری	مالیکت فردی در توسعه فناوری، حق انحصاری اختراع	صدور مجوز ثبت اختراع، صدور سند ثبت اختراع، بهره برداری و بکارگیری اختراع، تضمین حقوق مادی و معنوی، جلوگیری از تضییع حقوق مخترعان
L7	توسه سرمایه انسانی	توسه دانش و مهارت‌های فردی، مهارت آموزی افراد	آموزش تخصصی افراد، کارگاه‌های آموزشی افراد، آموزش‌های بلند مدت، آموزش‌های مهارت‌های کار آفرینی
L8	تحول نظام آموزشی و دانشگاهی با محوریت رشد و تجارت الکترونیک و برنامه نویسی	آموزش استراتژیک، ایجاد گروه‌های مشاوره‌ای	ایجاد سمینارها، ایجاد دوره‌های آموزشی، آموزش‌های حضوری، آموزش قوی
L9	آشنایی با جهش تکنولوژی و پیش بینی آن	برنامه ریزی تکنولوژی، پیش بینی و تحلیل محیط، جبران عقب ماندگی‌های حوزه‌های مختلف تولید	آشنایی با چگونگی رشد تکنولوژی، آشنایی با چگونگی انتشار تکنولوژی، آشنایی با راه‌های جایگزین کردن تکنولوژی، آشنایی با تکنولوژی
L10	توسعه بهره‌گیری از هوش مصنوعی در فرایندهای کسب و کار	تدوین استراتژی، بهره‌گیری از ظرفیت‌ها	تحقیق و توسعه، انتقال فناوری، نوآوری، زیر ساخت‌های دیجیتال
پیامدهای کارآفرینی الکترونیکی			
L11	افزایش چابکی کسب و کار	شتاب جریان اطلاعات، کاهش زمان پاسخگویی	شتاب تراکنش‌ها، امکان کار تمام وقت، همکاری از راه دور، فعالیت به صورت جهانی
L12	بهبود کارایی و پویایی کسب و کار	رشد اقتصادی، رشد سهم بازار	سهولت در انجام کار، توسعه و ارتقا کسب و کار، بهبود عملکرد، رشد سودآوری
L13	کاهش هزینه‌های جاری و ثابت کسب و کار	کاهش هزینه اداره کسب و کار، کاهش هزینه‌های تراکنش	کاهش هزینه انتقال اطلاعات، کاهش هزینه فناوری‌ها، کاهش هزینه کسب و کار، کاهش هزینه انتقال فناوری

L14	بهبود سرعت و دقت فرایندهای انجام کار	انجام به موقع کارها، انجام کارها به بهترین نحو	داشتن تمرکز در انجام کارها، داشتن سرعت عمل در انجام کارها، قدرت تحلیل و برنامه ریزی، دقت در انجام کارها
L15	افزایش سطح رقابت پذیری و از بین بردن مرزهای جغرافیایی	افزایش سهم صادرات، توسعه سهم بازار	جذب مشتری، به دست آوردن سهم بازار، افزایش درآمد، سودآوری
L16	استفاده از مزیت هم خلق ارزشی	منابع و قابلیت های متمرکز، جهت گیری استراتژیک	هم افزایی میان کسب و کارها، برتری هزینه، برتری در تکنولوژی، برتری عملیاتی
L17	تبدیل زنجیره ارزش به چرخه ارزش	اضافه شدن مشتری، ضمانت ارزش گذاری به کسب و کار به واسطه مشتری	افزایش خرید مجدد، تکرار سیکل تولید محصول، بهبود کیفیت محصول، ایجاد باز خورد
L18	هوشمندی کسب و کار	استفاده از اطلاعات و ارتباطات، فرایندهای سایبری	تجزیه و تحلیل داده ها، اطلاعات و دانش، نرم افزارهای کاربردی، عملکردهای سایبری
L19	توسعه کسب و کارها به صورت زنجیره های	بررسی منظم و ساختار یافته، سازماندهی و مرتب سازی	گسترش ایده ها، بررسی جزئی ایده ها، تفکر خلاقانه، تمرکز مداوم
L20	پیشگامی و رهبری صنعت	ایجاد مزیت رقابتی، افزایش سهم بازار	تعیین جایگاه در بازار، تثبیت جایگاه در بازار، افزایش فروش، افزایش سود آوری

یافته های بخش کمی

در بخش کمی پژوهش، پرسشنامه پژوهش بر اساس یافته های کیفی تنظیم و به اعضای نمونه داده شد. پس از اینکه پرسشنامه ها جمع آوری شد، به منظور اینکه عبارات کلامی قابل تحلیل باشند، با استفاده از اعداد مثلی فازی متناظر با طیف ۵ تایی لیکرت، عبارات کلامی به اعداد فازی تبدیل شدند و ماتریس تصمیم فازی تشکیل شد. سپس با توجه به اینکه اعداد فازی مبهم و غیرقابل تحلیل هستند، می بایست این اعداد به اعداد قطعی تبدیل شوند، بنابراین با استفاده از روش میانگین فازی (رابطه های ۱ و ۲) و با استفاده از نرم افزار Excel، فازی زدایی انجام شد. در نتیجه فازی زدایی، دو ماتریس $[10 \times 10]$ ، مشتمل بر عوامل موفقیت کارآفرینی الکترونیکی و پیامدهای آن، که همان ماتریس روابط است، تشکیل شد (جدول ۴ و ۵). به دلیل اینکه ترجیح هر عامل بر خودش

در ماتریس مقایسات زوجی ثابت است، بنابراین درایه‌های روی قطر اصلی مقدار ثابتی دارند و در نظر گرفته نمی‌شوند.

جدول ۵: ماتریس روابط فازی عوامل موفقیت کارآفرینی الکترونیک

W_{10}	W_9	W_8	W_7	W_6	W_5	W_4	W_3	W_2	W_1	
۰/۸۸	۰/۵۷	۰/۸۳	۰/۶۸	۰/۶۹	۰/۴۲	۰/۶۶	۰/۵۲	۰/۷	۰	W_1
۰/۶۹	۰/۵۵	۰/۵۷	۰/۵۸	۰/۴۷	۰/۷۷	۰/۷۳	۰/۷۹	۰	۰/۶۸	W_2
۰/۵۱	۰/۶۳	۰/۶۱	۰/۷۱	۰/۵۴	۰/۷۹	۰/۸۳	۰	۰/۶۳	۰/۷	W_3
۰/۶۳	۰/۵۵	۰/۵۴	۰/۳۵	۰/۶۷	۰/۴۷	۰	۰/۵	۰/۵۴	۰/۵۶	W_4
۰/۶۱	۰/۷۱	۰/۶۷	۰/۷	۰/۴۳	۰	۰/۵۸	۰/۶۳	۰/۴۸	۰/۶۱	W_5
۰/۴۵	۰/۳۴	۰/۶۳	۰/۵۳	۰	۰/۶۳	۰/۵۸	۰/۵۴	۰/۵۴	۰/۶	W_6
۰/۵۶	۰/۴۵	۰/۶۶	۰	۰/۷۶	۰/۷۱	۰/۸۳	۰/۶۵	۰/۳۸	۰/۷	W_7
۰/۷۳	۰/۷۱	۰	۰/۸۱	۰/۸۴	۰/۷۶	۰/۶۶	۰/۶۸	۰/۷۵	۰/۷۱	W_8
۰/۶۶	۰	۰/۶۵	۰/۸۱	۰/۶۹	۰/۶۱	۰/۷۸	۰/۵۵	۰/۴۹	۰/۶۸	W_9
۰	۰/۷۶	۰/۷۷	۰/۶۳	۰/۷۷	۰/۸۴	۰/۷۵	۰/۷۲	۰/۵۷	۰/۲۹	W_{10}

جدول ۶: ماتریس روابط فازی پیامدهای کارآفرینی الکترونیکی

W ₂₀	W ₁₉	W ₁₈	W ₁₇	W ₁₆	W ₁₅	W ₁₄	W ₁₃	W ₁₂	W ₁₁	
۰/۷۷	۰/۸۲	۰/۶۹	۰/۴	۰/۵۳	۰/۶۹	۰/۶۳	۰/۸۳	۰/۵۲	۰	W ₁₁
۰/۷۲	۰/۷۹	۰/۴۷	۰/۶۴	۰/۳۹	۰/۷۸	۰/۴۷	۰/۷۲	۰	۰/۵۸	W ₁₂
۰/۴۸	۰/۶۷	۰/۷۵	۰/۶۸	۰/۸۳	۰/۷۴	۰/۷۹	۰	۰/۷۴	۰/۵۹	W ₁₃
۰/۵۱	۰/۷۱	۰/۶۹	۰/۷۷	۰/۷۲	۰/۸۲	۰	۰/۵۲	۰/۴۲	۰/۶۲	W ₁₄
۰/۶۵	۰/۷۹	۰/۴۳	۰/۷۳	۰/۷۲	۰	۰/۷۹	۰/۸۷	۰/۶۴	۰/۳۹	W ₁₅
۰/۶۵	۰/۵۴	۰/۴۳	۰/۵۱	۰	۰/۶۸	۰/۷۲	۰/۶۷	۰/۶	۰/۳۹	W ₁₆
۰/۷۳	۰/۸	۰/۷۳	۰	۰/۵۳	۰/۶۱	۰/۴۹	۰/۹۳	۰/۷۱	۰/۶۷	W ₁₇
۰/۷۳	۰/۶۴	۰	۰/۶۴	۰/۶۶	۰/۶۶	۰/۴۱	۰/۶۱	۰/۵۲	۰/۷۲	W ₁₈
۰/۴۴	۰	۰/۷۲	۰/۴۶	۰/۲۷	۰/۵۷	۰/۳۱	۰/۳۴	۰/۳۲	۰/۷۱	W ₁₉
۰	۰/۸۱	۰/۷۳	۰/۲۷	۰/۳۴	۰/۴۱	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۵۹	۰/۵۱	W ₂₀

محاسبه ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی

پس از اینکه ماتریس روابط ترسیم شد هر کدام از شاخص های ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی، برای هر کدام از مولفه ها محاسبه شد.

- ظرفیت تأثیرپذیری (Indegree)

نشان دهنده ی مجموع یال های ورودی به هر گره می باشد. (مجموع عناصر ستونی مربوط به هر گره در ماتریس روابط).

- توان تأثیرگذاری (Outdegree)

میزان تأثیرگذاری توسط یک عامل را نشان می دهد. به عبارت دیگر نشان دهنده ی مجموع یال های خروجی از هر گره می باشد. (مجموع عناصر افقی مربوط به هر گره در ماتریس روابط).

- شاخص مرکزی (Centrality)

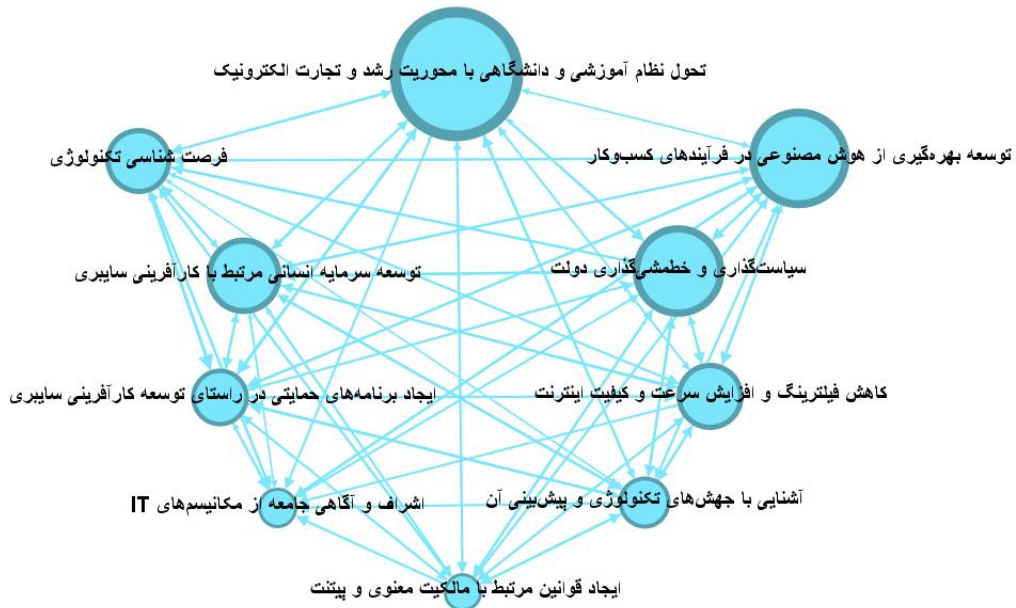
مجموع دو عامل قبلی (یعنی In و Out) می باشد که به عنوان شاخص برتری شناسایی می شود. هر عاملی که درجه مرکزیت بالاتری داشته باشد، در واقع یا In بالاتری و یا Out بالاتری داشته که در نتیجه عامل مهمی محسوب می شود و باید آن را مورد توجه ویژه قرار داد. همانطور که در جدول زیر نیز مشخص است، از عوامل موفقیت تحول نظام آموزشی و دانشگاهی با محوریت رشد و تجارت الکترونیک و توسعه برنامه نویسی به دلیل

بالا بودن توان تاثیرگذاری و در نهایت بالا بودن شاخص محوری به عنوان مهم ترین عامل موفقیت و کاهش هزینه های جاری و ثابت کسب و کار به دلیل بالا بودن توان تاثیرگذاری و در نتیجه بالا بودن مقدار شاخص محوری به عنوان مهم ترین پیامد شناسایی شده است.

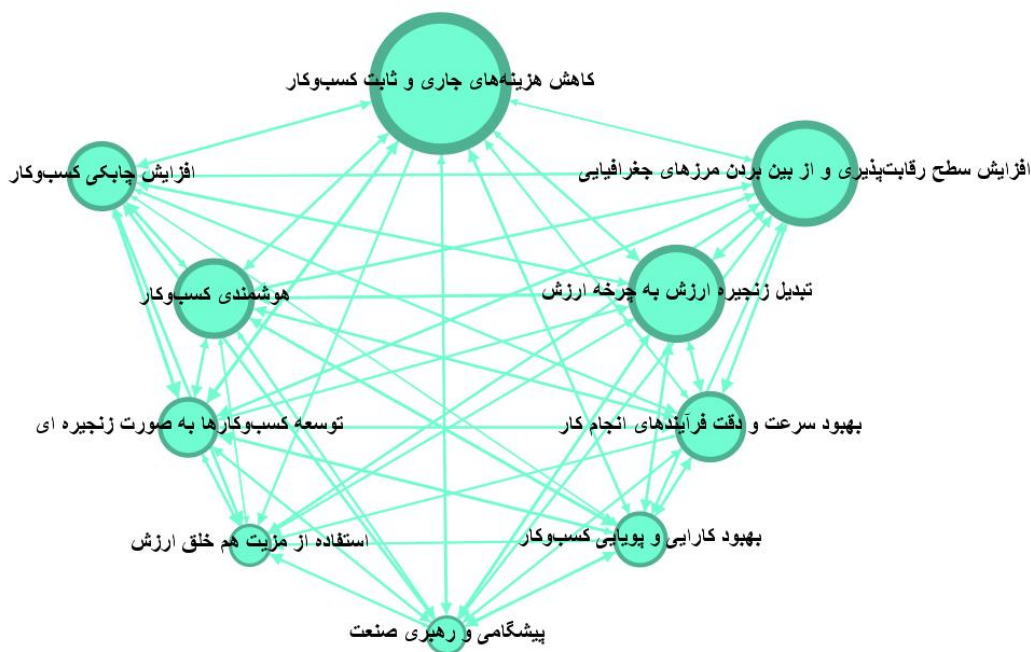
جدول ۷: ظرفیت تاثیر پذیری، تاثیر گذاری، شاخص مرکزی

کد	عوامل موفقیت کارآفرینی الکترونیکی	تأثیر پذیری	تأثیر گذاری	شاخص مرکزی
C1	فرصت شناسی تکنولوژی	۵/۵۳	۵/۹۵	۱۱/۴۸
C2	اشراف و آگاهی جامعه از مکانیسم های IT	۵/۰۸	۵/۸۳	۱۰/۹۱
C3	سیاست گذاری و خط مشی گذاری دولت در خصوص کسب و کارهای الکترونیکی	۵/۵۸	۵/۹۵	۱۱/۵۳
C4	ایجاد برنامه های حمایتی در راستای توسعه کارآفرینی سایبری	۶/۴	۴/۸۱	۱۱/۲۱
C5	کاهش فیلترینگ و افزایش سرعت و کیفیت اینترنت	۶	۵/۴۲	۱۱/۴۲
C6	ایجاد قوانین مرتبط با مالکیت معنوی و پیتنت در کارآفرینی سایبری	۵/۸۶	۴/۸۴	۱۰/۷
C7	توسعه سرمایه انسانی مرتبط با کارآفرینی سایبری با محوریت توسعه آموزش	۵/۸	۵/۷	۱۱/۵
C8	تحول نظام آموزشی و دانشگاهی با محوریت رشد و تجارت الکترونیک و توسعه برنامه نویسی	۵/۹۳	۶/۶۵	۱۲/۵۸
C9	آشنایی با جهش های تکنولوژی و پیش بینی آن	۵/۲۷	۵/۹۲	۱۱/۱۹
C10	توسعه بهره گیری از هوش مصنوعی در فرآیندهای کسب و کار	۵/۷۲	۶/۱	۱۱/۸۲
کد	پیامدهای کارآفرینی الکترونیکی	تأثیر پذیری	تأثیر گذاری	شاخص مرکزی
C11	افزایش چابکی کسب و کار	۵/۱۸	۵/۸۸	۱۱/۰۶
C12	بهبود کارایی و پویایی کسب و کار	۵/۰۶	۵/۵۶	۱۰/۶۲
C13	کاهش هزینه های جاری و ثابت کسب و کار	۵/۸۵	۶/۲۷	۱۲/۱۲
C14	بهبود سرعت و دقت فرآیندهای انجام کار	۴/۹۳	۵/۷۸	۱۰/۷۱
C15	افزایش سطح رقابت پذیری و از بین بردن مرزهای جغرافیایی	۵/۹۶	۶/۰۱	۱۱/۹۷
C16	استفاده از مزیت هم خلق ارزش	۴/۹۹	۵/۱۹	۱۰/۱۸
C17	تبدیل زنجیره ارزش به چرخه ارزش	۵/۱	۶/۲	۱۱/۳
C18	هوشمندی کسب و کار	۵/۶۴	۵/۵۹	۱۱/۲۳
C19	توسعه کسب و کارها به صورت زنجیره ای	۶/۵۷	۴/۱۴	۱۰/۷۱

پس از وارد کردن داده‌ها به نرم‌افزار Gephi مدل روابط علی برای هر یک از عوامل پیشاینندی و پساینندی رسم شد.

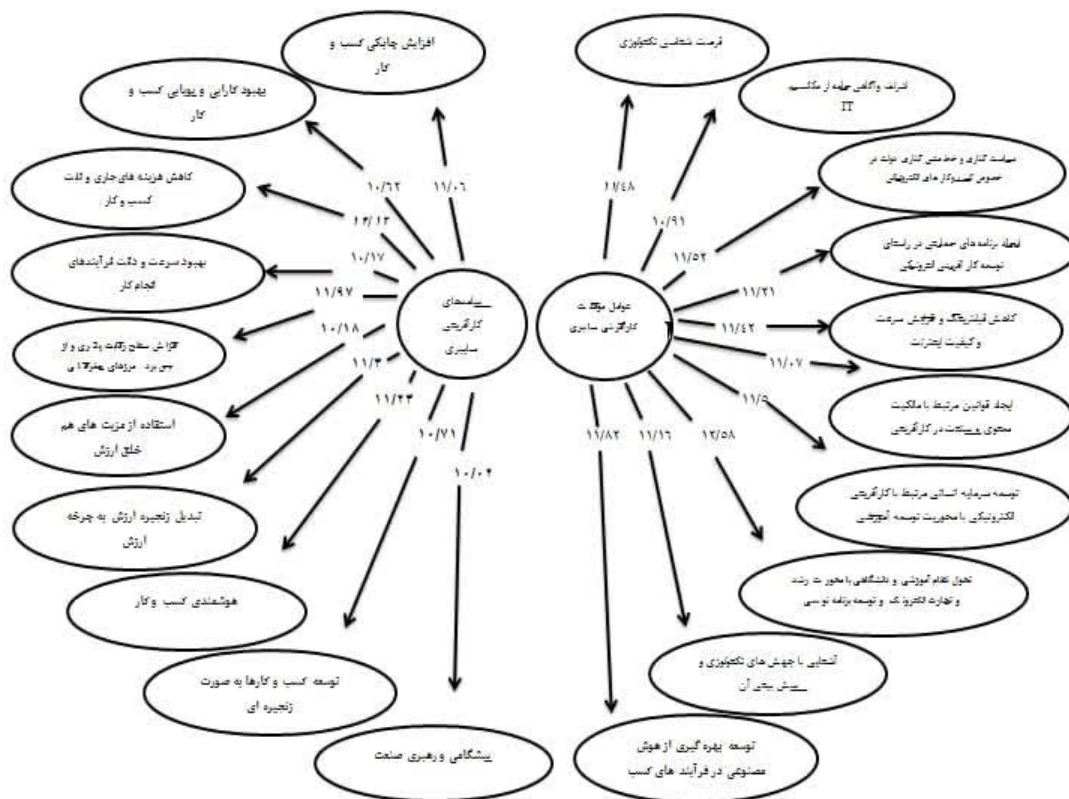


نمودار ۱: مدل روابط علی عوامل موفقیت کارآفرینی الکترونیکی



نمودار ۲: مدل روابط علی پیامدهای کارآفرینی الکترونیکی

قاعده اصلی در نمودار روابط علی مشتمل بر میزان اهمیت عوامل و ارتباط این عوامل با یکدیگر است. لذا براساس شکل فوق هرچقدر متغیرها از شاخص محوری دور شوند، دایره‌ها کوچک و کوچک‌تر می‌شوند. درواقع می‌توان نتیجه گرفت که عوامل براساس درجه اهمیت با استفاده از بزرگی دایره‌ها مشخص شده است. یعنی عوامل مهم‌تر با دایره‌های بزرگتر و عوامل بی‌اهمیت‌تر با دایره‌های کوچکتر مشخص شده‌اند. همانطور که در شکل ۱ و ۲ مشخص است تحول نظام آموزشی و دانشگاه با محوریت رشد و توسعه الکترونیک و توسعه برنامه نویسی (از عوامل موفقیت) و کاهش هزینه‌های جاری و ثابت کسب و کارها (از عوامل پیامدها) که در رأس نمودار و با دایره‌های پررنگ‌تر و بزرگ‌تر نشان داده شده‌اند، به‌عنوان مهم‌ترین عوامل شناسایی شده‌اند. بقیه‌ی عوامل به ترتیب درجه اهمیت با دایره‌های کوچکتر و کم‌رنگ‌تر مشخص شده‌اند. با توجه به آنچه گفته شد، مدل مفهومی پژوهش به شکل زیر می‌باشد:



نمودار ۳: الگوی پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

طی دو دهه ورود به جامعه اطلاعاتی که در بردارنده ورود فناوری‌های تازه به عرصه‌های مختلف زندگی است، کارآفرینی در فضای الکترونیکی به‌عنوان رویکردی نو در راه‌اندازی کسب‌وکار بر مبنای یک تفکر و ایده جدید در بین فعالان عرصه خدمات و تولید، جایگاه ویژه‌ای یافته است (تواضعی فر و همکاران، ۱۳۹۸). کارآفرینی الکترونیکی با بررسی ویژگی‌های منحصر به فرد و بررسی دقیق فناوری‌های الکترونیکی در شکل دادن به فعالیت‌های کارآفرینی است. با توجه به اقتصاد دانش‌بنیان، شرکت‌ها برای رقابت در سطح جهان، فرایند الکترونیکی کردن را در کسب‌وکار خود به کار می‌برند. لذا پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی انجام پذیرفت. نتایج پژوهش حاضر مشتمل بر دو بخش کمی و کیفی و شناسایی عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی می‌باشد. در بخش کیفی پژوهش مجموعه‌ای از انواع عوامل کلیدی موفقیت کارآفرینی الکترونیکی شناسایی شد که عبارتند از: تحول نظام آموزشی و دانشگاهی با محوریت رشد تجارت الکترونیک و برنامه نویسی، آشنایی با چشم‌های تکنولوژی و پیش بینی آن، توسعه

بهره‌گیری از هوش مصنوعی در فرایندهای کسب‌وکار، توسعه سرمایه انسانی مرتبط با کارآفرینی الکترونیک با محوریت توسعه آموزش، ایجاد قوانین مرتبط با مالکیت معنوی و پیتنت در کارآفرینی سایبری، کاهش فیلترینگ و افزایش سرعت و کیفیت اینترنت، ایجاد برنامه‌های حمایتی در راستای توسعه کارآفرینی سایبری، سیاست‌گذاری و خط‌مشی‌گذاری دولت در خصوص کسب‌وکارهای سایبری، اشراف و آگاهی جامعه از مکانیسم‌های IT. همچنین مجموعه‌ای از پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیک شناسایی شد که عبارتند از: افزایش چابکی کسب‌وکار، بهبود کارایی و پویایی کسب‌وکار، کاهش هزینه‌های جاری و ثابت کسب‌وکار، بهبود سرعت و دقت فرایندهای انجام کار، افزایش سطح رقابت‌پذیری و از بین بردن مرزهای جغرافیایی، استفاده از مزیت هم‌خلق ارزش، تبدیل زنجیره ارزش به چرخه ارزش، هوشمندی کسب‌وکار، توسعه کسب‌وکارها به صورت زنجیره‌ای، پیشگامی و رهبری صنعت شناسایی شدند. بر اساس محاسبات صورت گرفته از میان ۲۰ عامل شناسایی شده تحول نظام آموزشی و دانشگاهی با محوریت رشد و تجارت سایبری و توسعه برنامه‌ریزی که داری ظرفیت تاثیر پذیری (۵/۹۳)، بالاترین تاثیر گذاری (۶/۶۵) و بالاترین درجه مرکزیت (۱۲/۵۸) می‌باشد به عنوان مهم‌ترین عامل موفقیت کارآفرینی الکترونیکی و کاهش هزینه‌های جاری و ثابت کسب‌وکار با ظرفیت تاثیرپذیری (۵/۸۵)، بالاترین توان تاثیرگذاری (۶/۲۷) و بالاترین درجه مرکزیت (۱۲/۱۲) به‌عنوان مهم‌ترین پیامدهای کارآفرینی الکترونیکی شناسایی شدند. در خصوص وجوه اشتراک و افتراق نتایج پژوهش با پژوهش‌های مشابه باید عنوان نمود که یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش ارفعی و همکاران (۱۴۰۰) همخوانی دارد. وجه اشتراک هر دو پژوهش در نقش ایجاد برنامه‌های حمایتی در راستای توسعه کارآفرینی الکترونیکی می‌باشد که به‌عنوان عامل موثر در ایجاد کارآفرینی الکترونیکی شناخته می‌شود. همچنین یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش گنج‌بخش و همکاران (۱۴۰۰) دارای هماهنگی است. وجه شباهت هر دو پژوهش تاثیر مولفه‌های پیشرفت تکنولوژی، ارتباطات موثر، ارزیابی دقیق بر موفقیت کارآفرینی الکترونیک است. به علاوه چینگ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شبکه‌های اجتماعی بر توسعه کارآفرینی الکترونیکی تاثیر مثبت دارد و از بین ابعاد شبکه‌های اجتماعی، محتوای روابط اجتماعی و شیوه انتقال اطلاعات بیشترین تاثیر را بر کارآفرینی الکترونیکی دارند. همچنین یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های خسیوا و همکاران (۲۰۲۰) همخوانی دارد. وجه شباهت هر دو پژوهش نقش تعامل نمایندگان کسب‌وکارها و ارگان‌های دولتی در چارچوب مدل‌های مختلف الکترونیکی است که می‌تواند شرایط را برای ایجاد یک اقتصاد ملی با ثبات و با فناوری بالا ایجاد کند. درخصوص جنبه علمی و کاربردی پژوهش حاضر باید عنوان نمود که کارآفرینی الکترونیکی به‌عنوان محرکه‌ای است که ضمن به حرکت درآوردن چرخ‌های شغلی و استخدامی،

سبب رشد و پویایی اقتصاد جامعه می‌شود. لذا شناسایی عوامل کلیدی موفقیت و پیامدهای پیاده‌سازی کارآفرینی الکترونیکی می‌تواند موجب استفاده هر چه بهتر از ظرفیت‌های بالقوه و بالفعل عناصر مطرح شده در نظام کارآفرینی الکترونیکی شود. این امر ارائه برنامه‌ریزی کارآفرینی متناسب با نیازها و خواسته‌های کنونی کشور را میسر می‌سازد.

پیشنهاد‌های پژوهش

- یافته‌های پژوهش نشان دهنده‌ی آن است که یکی از مهم‌ترین عواملی که سبب موفقیت کارآفرینی الکترونیکی می‌شود، سیاست‌گذاری و خط‌مشی‌گذاری دولت در خصوص کسب‌وکارهای الکترونیکی است. در این راستا پیشنهاد می‌شود، دولت در بهترین جایگاه علاوه بر تعیین سیاست و برنامه‌ریزی برای تسهیل روند کارآفرینی الکترونیکی می‌تواند از طریق وضع قوانین و مقررات جامع و تسهیل‌گر در این حوزه و ایجاد سیاست‌های تشویقی از جمله: اصلاح و حذف قوانین بازدارنده حقوقی و دست و پاگیر زمینه را برای گسترش کارآفرینی الکترونیکی ایجاد نماید.
- نتایج پژوهش حاکی از آن است که اشراف و آگاهی جامعه از مکانیسم‌های IT از دیگر عوامل موفقیت کارآفرینی الکترونیکی است. در این راستا در جهت پیشبرد و توسعه کارآفرینی الکترونیکی پیشنهاد می‌شود تلاش جهت فرهنگ سازی، تغییر عادت افراد و آموزش آن‌ها، برگذاری همایش و اطلاع رسانی شفاف و آموزش شرایط اعتماد سازی و ترغیب مردم به استفاده از فناوری اطلاعات در امور کاری و روزمره فراهم شود.
- نتایج پژوهش مبین بر آن است که ایجاد برنامه‌های حمایتی در راستای توسعه کارآفرینی الکترونیکی از دیگر عوامل مهم موفقیت کارآفرینی الکترونیکی است. لذا پیشنهاد می‌شود با ایجاد تسهیلات تعرفه‌ای بانکی از طریق اهدای وام کم سود و معافیت مالیاتی برای درآمدهای حاصل از کسب‌وکار سایبری زمینه را برای گسترش و توسعه کارآفرینی الکترونیکی فراهم نمود.
- به مدیران کسب‌وکارهای الکترونیکی پیشنهاد می‌شود، مدل کارآفرینی الکترونیکی شامل شرکای کلیدی، فعالیت‌های کلیدی، منابع کلیدی، ارزش پیشنهادی، ارتباط با مشتری، کانال‌های ارتباطی، ساختار هزینه، جریان درآمدی، فرهنگ کسب و کار الکترونیک، زنجیره تامین را به‌طور جدی در کارآفرینی الکترونیکی خود مورد توجه قرار دهند.
- ارزیابی‌های عملکرد کسب‌وکارهای دیگر، شناسایی و بررسی استراتژی‌های مشخص در کسب‌وکارهای دیگر و شناخت رقبا نیز می‌تواند بر عملکرد کار آفرینان الکترونیکی موثر واقع شود.

- جذب نیروهای متخصص و تشکیل تیم قوی در راستای کسب و کار یکی دیگر از پیشنهادهای موثر برای کارآفرینانی است که می‌خواهند در حوزه الکترونیکی خدمات خود را ارائه دهند..

منابع

آرامش؛ حامد، دهقانی؛ مسعود، سارانی؛ سمیرا. (۱۳۹۰). عوامل موثر بر کارآفرینی اجتماعی و توانمندسازی زنان حاشیه نشین زاهدان، پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۴(۵۲)، ۱۴۳-۱۶۸.

<https://doi.org/10.22111/jmr.2021.37556.5386>

تواضعی فر؛ الهام، شیهکی تاش؛ محمد، کشاورز؛ سهیلا. (۱۳۹۸). شناسایی پیشران‌های موثر بر کار آفرینی الکترونیکی دیجیتال در کسب و کارهای کوچک و متوسط با رویکرد فرا ترکیب، سیاست نام علم و فناوری،

۹(۳)، ۶۱-۷۲. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.24767220.1398.09.3.5.3>

کریمی؛ فریبرز، رستمی؛ فرحناز، گراوندی؛ سپهر. (۱۴۰۰). ارائه چارچوبی برای بازاریابی دیجیتال در کارآفرینی

کشاورزی، نشریه کارآفرینی در کشاورزی، ۸(۱)، ۸۴-۷۶. <https://doi.org/10.22069/jead.2021.19368.1518>

گنج بخش؛ مرضیه، کیان فرد، محبوبه. (۱۴۰۰). شناسایی مولفه‌های کار آفرینی و کسب و کار الکترونیکی، چهارمین کنفرانس ملی نخستین کنفرانس بین المللی الگوهای نوین مدیریت کسب و کار.

Aramesh, H, Dehghani, Ma., & Sarani, S. (2021). Factors affecting social entrepreneurship and empowerment of marginalized women in Zahedan. *Public Management Researches*, 14(25),168-143. Doi: 10.22111/jmr.2021. 37556.5386. (In Persian)

Asghary, R., Gedeon, S. (2010). Significance and Impact of Internet on the Entrepreneurial Process :E_ Entrepreneurship and Completely Digital Entrepreneurship. *5th Proceedinge of the European Confevenee on Entrepreneurship & inn* (pp.70_ 76).

Carriev , C., Raymond, L., Eltaief, A. (2004). Cyber entrepreneurship a multiple case study. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 394_363. DOI:10.1108/13552550410554320

Coan, R., Kumer, A. (2018). Conceptua lizing Corporate Entrepreneurship Capability and its Inkages towards Firm Performanca. *In Global Entrpreeurship and New Venture Creation in the Sharing Economy*. (pp. 12_36). IGI Global. DOI:10.4018/978-1-5225-2835-7.ch002

Ghasemi, M., Namdarjoviimi, E. (1400). Identifying and categorizing the mentality of app managers towards digital entrepreneurship using Q-analysis, *Public Management Research*, 15(55), 207-245. (In Persain)

Ganj Bakhsh, M., Kian Fard, M. (2021). Identifying the components of entrepreneurship and e-business, *the first international conference on new models of business management*. (In Persian)

- Gomroki, F., Imani, A., & Ziodar, M. (2020). Investigating the mediating role of organizational ambiguity in the relationship between open innovation and entrepreneurial orientation of small and medium enterprises operating in Zahedan industrial town. *Public Management Researches*, 13 (50), 205-230. doi: 10.22111 / jmr.2021.37638.5395.
- Hafezieh, N., Akhavan, R. Farjam, E. (2011). Exploration of process and competitive factors of entrepreneurship in digital space: A multiple study in Iran, *emerald*, 267_279. DOI:10.1108/17537981111190051
- Hájek, P., Pachura, P., Procházka, O., & Stejskal, J. (2017). Textual Analysis for Developing Fuzzy Cognitive Maps-The Case of Strategy Maps. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 95(23).
- Ikhlas, Z. (2021). The key enabling criteria of entrepreneurship evolving practices and implementation in Saudi Arabia. *SN Business Economics*, 1-118. DOI:10.1007/s43546-021-00110-4
- Karimi, Faribar., Rostami, Farhanaz., Gravandi, Sepehr. (1400). Providing a framework for digital marketing in agricultural entrepreneurship, *Journal of Entrepreneurship in Agriculture*, 8(1), 84-76. (In Persian).
- Khiseva, A.L., Shaykhutdinova, G., Ishmukhametov, E.M. (2020). Business Development Models in the System of the Russian Electronic Entrepreneurship. *Advances in Economic, Business and Management Research*, V 138. DOI:10.2991/aebmr.k.200502.098
- Li, W., Du, W., Yin, J. (2017). Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing the case of Zhongguo. *Frontiers of Business Research in China*, 11(11):50_ 63. DOI:10.1186/s11782-017-0004-8
- Menkveld, D.J. (2010). Determinants among the internet startup life cycle. The Netherlands: Utrecht University, Utrecht.
- Pergelova, A., Manolova, T., Simeonova, R., Yordanova, D. (2019). Democratizing entrepreneurship? Digital technologies and the internationalization of female-led. *Journal of Small Business Management*, 57(1):14_39. DOI:10.1111/jsbm.12494
- Purnomo, A., Susanto, T., Sari, A.K., Firdaus, M., Dewi, R. (2020). A study of Digital Entrepreneurship through Bibliometric Visualization From 1993 to 2019. In 2020 International Conference on Information Management and Technology. (PP. 911_915). DOI:10.1109/ICIMTech50083.2020.9211270
- Tovazifar, A., Shikitash, M., Keshavarz, S. (2019). Identifying the effective drivers on digital entrepreneurship in small and medium businesses with a meta-combination approach, *Science and Technology Policy*, 9(3): 61-72. (In Persian)
- Tumbass, S., Berente, N., Brocke, J.V.(2018). Digital innovation and institutional entrepreneurship: chief digital officer perspectives of their emerging role. *Journal of Information Technology*, 33(3): 188-202. DOI:10.1057/s41265-018-0055-0

- Velilla, J., Molina, J., & Ortega, R. (2018). Why older workers become entrepreneurs? International evidence using fuzzy set methods. *The Journal of the Economics of Ageing*, 12 (2): 88–95. DOI:10.1016/j.jeoa.2018.03.004
- Zeheer, H. (2020). Digital Entrepreneurship (Doctoral dissertation macquarie university).
- Keshavarz, S., Taqwa, M.R., Kurd, H. (2019). Identifying the success drivers of digital entrepreneurship with a hybrid approach, *Technology Development Management Quarterly*, 7(3): 172-150. (In Persian).