



The Role of Digital Entrepreneurship Self-Efficacy in the Impact of Entrepreneurship Education on Digital Entrepreneurship Performance in Digital Startups

Mohammad Sadegh Nikzad^{1*}, Soodabeh Vafaian²

1. MA, Department of Economic Law, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran (Corresponding Author).
2. MA, Department of Mass Communication, San Jose State University, California, USA.

ARTICLE INFORMATION

Type of Article:

Original Research

Pages: 32-45

Corresponding Author's Info

Email: nikzad.1978@yahoo.com

Article history:

Received: 08 May 2023

Accepted: 03 June 2023

Published online: 23 August 2023

Keywords:

Digital Entrepreneurship Self-Efficacy, Entrepreneurship Education, Digital Entrepreneurship Performance, Digital Startups

ABSTRACT

The purpose of this research is to investigate the role of self-efficacy of digital entrepreneurship in the effect of entrepreneurship education on the performance of digital entrepreneurship in digital startups. Based on the goals, this research is of applied research type and based on data collection and research plan, it is descriptive-survey. The statistical population of the research is all employees of digital startups in Tehran, which according to statistics is about 8231 people. According to Cochran's formula, a sample of 367 people should be selected. The data collection tool is a standard questionnaire. The validity of the content of these questionnaires has been confirmed by the supervisor and a number of other professors. The reliability of the questionnaire was calculated using Cronbach's alpha method. The calculated alpha value is equal to 0.859, which can be said that the current research has acceptable reliability. By taking the questionnaires and the information obtained from the researched hypotheses, they were analyzed using SPSS and PLS4 software. The results show that entrepreneurship training has a positive and significant effect on digital entrepreneurship self-efficacy and digital entrepreneurship performance (financial, customer, internal, growth and learning). Also, self-efficacy of digital entrepreneurship has a positive and significant effect on the performance of digital entrepreneurship of digital startups.



This is an open access article under the CC BY license.

© 2023 The Authors.

How to Cite This Article: Nikzad. MS, Vafaian. S., (2023). "The Role of Digital Entrepreneurship Self-Efficacy in the Impact of Entrepreneurship Education on Digital Entrepreneurship Performance in Digital Startups" . *Journal of Management, economics and Entrepreneurship*, 4(2): 32-45.



دوره چهارم، شماره دو، تابستان ۱۴۰۲

نقش خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال در تاثیر آموزش کارآفرینی بر عملکرد کارآفرینی دیجیتال در استارت آپ های دیجیتال

محمد صادق نیکزاد^{۱*}، سودابه وفائیان^۲

۱. کارشناسی ارشد، گروه حقوق اقتصادی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

۲. کارشناسی ارشد، گروه ارتباطات جمعی، دانشگاه ایالتی سن خوزه، کالیفرنیا، آمریکا.

چکیده

هدف از این تحقیق، بررسی نقش خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال در تاثیر آموزش کارآفرینی بر عملکرد کارآفرینی دیجیتال در استارت آپ های دیجیتال می باشد. این تحقیق بر اساس اهداف، از نوع تحقیقات کاربردی و بر اساس جمع آوری داده ها و طرح تحقیق، توصیفی- پیمایشی می باشد. جامعه آماری پژوهش کلیه کارکنان استارت آپ های دیجیتال در شهر تهران می باشند که طبق آمار در حدود ۸۳۳۱ نفر می باشد. که با توجه به فرمول کوکران باید تعداد ۳۶۷ نفر نمونه انتخاب نمود. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه استاندارد می باشد. روایی محتوای این پرسشنامه ها توسط استاد راهنما و تعداد دیگری از استادان مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه شده است. مقدار آلفای محاسبه شده برابر با ۰/۸۵۹ می باشد که می توان گفت که تحقیق حاضر از پایایی قابل قبول برخوردار است. با اخذ پرسشنامه ها و اطلاعات بدست آمده از فرضیه های مورد تحقیق با استفاده از نرم افزار SPSS و PLS4 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج بیانگر آنست که آموزش کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال و عملکرد کارآفرینی دیجیتال (مالی، مشتری، داخلی و رشد و یادگیری) تاثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال بر عملکرد کارآفرینی دیجیتال استارت آپ های دیجیتال نیز، تاثیر مثبت و معناداری دارد.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: علمی- پژوهشی

صفحات: ۴۵-۳۲

اطلاعات نویسنده مسئول

ایمیل: nikzad.1978@yahoo.com

سابقه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱

واژگان کلیدی: خودکارآمدی کارآفرینی

دیجیتال، آموزش کارآفرینی، عملکرد کارآفرینی

دیجیتال، استارت آپ های دیجیتال



مقدمه

مطالعات کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی تاکید می کنند (هالاک ۱ و همکاران، ۲۰۱۵). خودکارآمدی کارآفرینی به اعتقاد فرد به توانایی خود در دستیابی موفقیت آمیز به اهداف کارآفرینی اشاره دارد. کارآفرینان دیجیتال با داشتن سطح خودکارآمدی بالا، به توانایی های خود اعتقاد دارند، شک و تردید نسبت به خود را به حداقل می رسانند که این امر، آنها را قادر می سازد فرصت های کارآفرینی را دنبال کنند، در غلبه بر عدم موفقیت پایدارتر باشند و در مواجهه با چالش ها اعتماد به نفس بیشتری داشته باشند (چن ۲ و همکاران، ۱۹۹۸؛ هلاک و همکاران، ۲۰۱۸). با وجود آنکه تحقیقات نشان می دهد که خودکارآمدی کارآفرینی یک روش قوی برای ارزیابی اعتقاد شخص به توانایی خود در راه اندازی موفق کسب و کار کارآفرینانه است، با این حال مطالعات کمی در این حوزه در دسترس است (مائور ۳ و همکاران، ۲۰۱۷). آنچه باعث میشود استعداد کارآفرینی به ورطه عمل آمده و نمود پیدا کند، خودکارآمدی کارآفرینانه است که در نهایت منجر به قصد کارآفرینی میشود (حاج کاظمیان و دیگران، ۱۳۹۷). کارآفرینی دیجیتال توانایی اجرای کسب و کار بر روی بستر اینترنت می باشد که تنها نیازمند اتصال است (حسن آبادی و حاصلی، ۱۳۹۵).

کارآفرینان خودکارآمد، اهداف واضح و چالش برانگیزی را تعیین می کنند، بر خود نظارت می کنند و تلاش قابل توجهی را در رسیدن به هدف صرف می کنند. در واقع خودکارآمدی بخش اساسی از تکنیک های عملی مدیریتی مانند تعیین هدف و بازخورد عملکرد محسوب میشود (استرو ۴ و همکاران، ۲۰۱۸).

از طرف دیگر، شواهد نشان می دهد که کسب و کارهای دیجیتال می توانند از طریق نوآوری، کیفیت و شهرت، خود را بهبود بخشند، هزینه ها را کاهش دهند و فروش و سود و در نهایت عملکرد کارآفرینی را افزایش دهند (اتون باچر و گنود، ۵).

۲۰۰۷). آموزش کارآفرینی حوزه مطالعاتی است که به شدت طی سه دهه اخیر تکامل یافته است (کاتز ۶، ۲۰۰۸، ساراسواتی و ونکاتارامان ۲۰۱۱). نه تنها کارآفرینی در قانون به صورت یک حوزه تحقیقاتی و آکادمیکی رشد کرده است. همچنین شناخت سراسری به صورت یک فعالیت مهم برای رقابت کشور و رشد اقتصادی کسب کرده است (ماکیمورتو- کووما و پوهاکا ۲۰۱۳). آموزش کارآفرینی از کشف یا ساخت فرصت های بازاری جدید برای توسعه مهارت های کارآفرینی، رفتارها، گرایش ها و تفکر در افراد جوان پشتیبانی می کند. (کروگر ۷ ۲۰۰۷)

تحقیقات اخیر در آموزش کارآفرینی به فقدان توسعه نظری و روش های آموزشی در حوزه به عنوان موضوعات کلیدی مربوط می شود که به قانون آموزش کارآفرینی به عنوان یک حوزه تحقیقاتی (برگمن ۸، ۲۰۱۶) تاکید می کنند. بامول ۹ (۲۰۱۰) برای آزمایش بیشتر و پشتیبانی دولتی از تحقیق روی روش های جهت بهبود تدریس کارآفرینی بحث کرد زیرا اسناد کمی پیرامون اینکه چه مسئله ای در برنامه های کارآفرینی عمل می کند و کدام مسئله عمل نمی کند، وجود دارد. علاوه بر این، به نظر می رسد فقدان درک در آموزش کارآفرینی پیرامون اینکه چه روش های آموزشی جدید یا فوری می توانند برای تشویق و پشتیبانی از یادگیری و تفکر کارآفرینی به کار روند، وجود دارد. (مکی زاده و دیگران، ۱۳۹۹)

توافق کمی پیرامون اقدامات خوب در آموزش کارآفرینی، به ویژه در زمینه سطوح فلسفی و آموزشی وجود دارد. محققان پیشنهاد می کنند که دانشجویان در آموزش کارآفرینی باید دانش از تئوری آموزش و تحقیق کارآفرینی و مطالعه را با هم جهت هماهنگی محتوی و روش های آموزشی با مخاطبین خاص ترکیب نمایند. (کانتیس ۱۰، ۲۰۰۸). توسعه فناوری اطلاعات و اینترنت، باعث ایجاد انگیزه در زمینه های مختلف از جمله کارآفرینی و آموزش شده است. به همین دلیل آموزش به سرعت رشد کرده و پذیرش آموزش کارآفرینی دیجیتال را

۶ Katz

۷ Krueger

۸ Bergmann

۹ Baumol

۱۰ Kantis

۱ Hallak

۲ Chen

۳ Mauer

۴ Stroe et al

۵ Ottenbacher & Harrington

متناقض و مبهم می‌بینند و همچنین توانایی پایه گذاری یک تیم است که افراد بتوانند مهارت‌ها و استعداد‌های هم را تکمیل نمایند. از آنجایی که بخشی از کارآفرینی به صورت اکتسابی است، با استفاده از دوره‌های آموزشی می‌توان رفتار کارآفرینی را در افراد پرورش داد. در این راستا باید از برنامه‌های آموزشی شامل دانش کارآفرینی، مهارت‌ها و نگرش‌های ذهنی جهت توانمندسازی افراد برای مواجهه شدن با چالش‌های کار و مشکلات اجتماعی در قرن ۲۱ استفاده کرد (ماری و همکاران، ۲۰۱۰). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مهم‌ترین عامل مؤثر در حرکت کارآفرینی از قوه به فعل، بروز روحیه کارآفرینی در افراد از طریق آموزش است. در این راستا، سازمان بین‌المللی کار ۸ به منظور ارتقاء کارآفرینی مدیران، برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای با عنوان سیب ۹ (شروع و تقویت کسب و کار) در کشورهای مختلف به وجود آورده است. کارآفرینان خودکارآمد بر فرصت‌های موجود در محیط تمرکز می‌کنند (انگل و همکاران ۱۰، ۲۰۱۴) و به همین دلیل وقایع غیرمنتظره را به عنوان منبع فرصت در نظر می‌گیرند (ساراسوادی و دیو ۱۱، ۲۰۰۸). از آنجا که، تصمیمات کارآفرینی اغلب به داشتن اعتماد به نفس بالا نسبت داده میشود، خودکارآمدی یک پیش نیاز مهم برای تصمیم‌گیری کارآفرینی است (ماتور ۱۲ و همکاران، ۲۰۱۷). کارآفرینان دیجیتال با داشتن سطح خودکارآمدی بالا، به توانایی‌های خود اعتقاد دارند، شک و تردید نسبت به خود را به حداقل می‌رسانند که این امر، آنها را قادر می‌سازد فرصت‌های کارآفرینی را دنبال کنند، در غلبه بر عدم موفقیت پایدارتر باشند و در مواجهه با چالش‌ها اعتماد به نفس بیشتری داشته باشند (چن ۱۳ و همکاران، ۱۹۹۸؛ هلاک و همکاران، ۲۰۱۸). عملکرد کارآفرینی، مقایسه نتایج به دست آمده با نتایج مورد انتظار از فعالیت‌های کارآفرینی است. برای سازمانی که می‌خواهد پذیرای کار آفرینی باشد، عملکرد کارآفرینانه باید جزو

تحریک می‌کند، که پیامد مستقیم ادغام آموزش و فناوری است و به عنوان یک رسانه قدرتمند برای یادگیری شناخته می‌شود (الفریهات و دیگران ۱، ۲۰۲۰). آموزش کارآفرینی و برقراری ارتباط با اشخاص، حمایت از کارآفرینان متمایل به شروع کسب و کار را فراهم می‌کند (سیگل و فان ۲، ۲۰۰۵). راج و هالسنیک ۳ (۲۰۱۵) نشان می‌دهند که آموزش کارآفرینی به طور مستقیم با استفاده از دسترسی به منابع که کار کارآفرین را تسهیل می‌کند و دسترسی به تجربه سایر کارآفرینان به لطف این آموزش، به طور مستقیم بر قصد کارآفرینانه تاثیر می‌گذارد. لاکت، رایت و فرانکلین ۴ (۲۰۰۳) دریافته‌اند که بسیاری از دانشگاهیان نیازی به مهارت لازم برای شروع کسب و کار ندارند، زیرا این مهارت‌ها کاملاً متفاوت از آنهایی است که در زندگی دانشگاهی شان استفاده می‌کنند. با این حال شواهد کمی از تاثیرات آموزش کارآفرینی در مورد احتمال حضور دانشگاهیان در حوزه کارآفرینی وجود دارد (میراندا ۵، ۲۰۱۷). بنابراین پرسش اصلی تحقیق (مسئله تحقیق) اینست که آیا آموزش کارآفرینی بر خودکارآمدی و عملکرد کارآفرینی دیجیتال در کسب و کارهای دیجیتال (مورد مطالعه: فروشگاه دیجیتال دیجی کالا) تاثیر مثبت و معناداری دارد؟

چارچوب نظری و پیشینه تحقیق

کارآفرینی، عمل کارآفرین بودن است. این کلمه از اصطلاح فرانسوی اینترپرنیر ۶ مشتق شده است که به معنای فرآیند خلق هر چیز نو و با ارزش، با صرف وقت و تلاش با فرضی همراه داشتن خطرات مالی، روحی و اجتماعی و به دست آوردن پاداش‌های مالی و رضایت فردی و استقلال ناشی از آن، می‌باشد (لونس بری و گالین ۷، ۲۰۱۱). کارآفرینی مهارت پی بردن به یک فرصت در جایی است که دیگران آنرا آشوب زده،

۸ - International Labor Organization

۹ - SIYB (Start and Improve Your Business)

۱۰ Engel

۱۱ Sarasvathy & Dew

۱۲ Mauer

۱۳ Chen

۱ Al-Fraihat

۲ Siegel & Phan

۳ Rauch & Hulsink

۴ Lockett, Wright, & Franklin

۵ Miranda

۶ entrepreneur

۷ Lounsbury & Glynn

در تحقیقی تحت عنوان نقش آموزش کارآفرینی و خلاقیت مدرس بر قصد کارآفرینانه دانشجویان بیان کردند که خلاقیت مدرسان تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد کارآفرینی دانشجویان داشته و همچنین رابطه‌ی خلاقیت مدرسان با آموزش کارآفرینی مثبت و معنی‌دار است. از سوی دیگر، آموزش کارآفرینی تأثیر مثبتی بر قصد کارآفرینانه دارد. ضمن اینکه تأثیر آموزش کارآفرینی بر توانایی کارآفرینی و دانش کارآفرینی نیز تأیید گردید. رضایی و میری کرم (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان تأثیر مولفه‌های آموزشهای کارآفرینانه بر توسعه مهارتهای کارآفرینانه در دانشجویان نشان دادند چهار عامل محتوا، روش تدریس، صلاحیتهای مدرسان و مشخصه‌های فراگیران اثر مثبت و معنی‌داری بر متغیر وابسته داشتند و ۵۱ درصد از واریانس توسعه مهارتهای کارآفرینانه در دانشجویان را تبیین کردند. حاج کاظمیان و دیگران (۱۳۹۷) در تحقیقی تحت عنوان بررسی رابطه بین استعداد کارآفرینی و خودکارآمدی کارآفرینانه با در نظر گرفتن تأثیر آموزش کارآفرینی بیان کردند که وجود مدارس کارآفرینی نقش مهمی در شکوفایی استعداد کارآفرینی و خودکارآمدی کارآفرینانه دارد و آموزش مبتنی بر کارآفرینی راهبردی اساسی در تربیت کارآفرینان آینده جامعه می‌باشد. عشقی عراقی و غنی پور (۱۳۹۶) در تحقیقی تحت عنوان خودکارآمدی کارآفرینی و سبک زندگی راهبرد تحقق قصد کارآفرینی بیان کردند که هر چه سبک زندگی بالاتر باشد، انگیزه پیشرفت و آموزش، خلاقیت و نوآوری، ریسک‌پذیری و مهارتهای کارآفرینی (مدیریتی، فنی و رهبری) نیز بالاتر است و رابطه‌ای میان سبک زندگی با متغیرهای منبع کنترل، تجربه حرفه‌ای و استقلال طلبی وجود دارد و قصد کارآفرینانه و خودکارآمدی کارآفرینانه بیشتر دانشجویان و کارکنان مورد بررسی در حد متوسط است. قناعتی و دیگران (۱۳۹۶) در تحقیقی تحت عنوان تأثیر آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینانه دانشجویان کردند که آموزش کارآفرینی در افزایش باور دانشجویان به کارآمدی خود در تبدیل شدن به کارآفرین تأثیر مثبتی داشته است. حسن آبادی و حاصلی (۱۳۹۵) در تحقیقی تحت عنوان

شاخص‌هایی قرار گیرد که خود را با آنها کنترل می‌کند. کارآفرینی تنها زمانی عملی خواهد شد که عملکرد کارآفرینانه سازمان بهبود یابد (صفری و دیگران، ۱۳۹۵)

یه آ و دیگران (۲۰۲۱) در تحقیقی تحت عنوان بررسی رابطه آموزش کارآفرینی با خودکارآمدی و عملکرد در زمینه کارآفرینی دیجیتال بیان کردند که آموزش کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال تأثیر مثبت می‌گذارد و در نتیجه به چهار معیار عملکرد کارآفرینی دیجیتال (یعنی مالی، مشتری، داخلی، و یادگیری و رشد) کمک می‌کند. استازین^۱ و دیگران (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان قصد کارآفرینانه و نقش میانجی یادگیری بیان کردند که یادگیری در رابطه‌ی بین قصد کارآفرینانه و عملکرد، به طور جزئی، نقش میانجی را ایفا می‌کند. باربا^۲ و همکاران (۲۰۱۸) پژوهشی را تحت عنوان "قصد کارآفرینی در میان دانشجویان: نقش آموزش کارآفرینی" را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نیاز به استقلال را به عنوان عامل کلیدی در قصد کارآفرینی مهندسان آینده نشان داده و تأثیر مثبت آموزش کارآفرینی بر اهداف کارآفرینی آنان را تأیید می‌کند. الغ بولو^۳ (۲۰۱۷) در پژوهشی تحت عنوان آمادگی دانشجویان برای کارآفرینی بر پایه عواملی چون شناسایی فرصت، انگیزه، منابع و توانایی از دانشگاه اسلامی ساینز در کشور مالزی نشان داد که این عوامل بر کارآفرینی آنها تأثیر داشته و آموزش منجر به افزایش ظرفیت در اقتصاد دانش بنیان و کارآفرینی دانشجویان شده است. همچنین نشان داد که تغییر افراد دائمی بوده است. مارش^۴ و همکاران (۲۰۱۶) پژوهشی را با عنوان "تأثیر آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی دانش آموزان در برنامه‌های دانشگاهی علم و مهندسی در مقابل کسب و کار" را ارائه نمودند. تحقیقات علمی نشان داده است که آموزش کارآفرینی، کارآفرینی را افزایش می‌دهد. وطن خواه و دیگران (۱۴۰۰) در تحقیقی تحت عنوان رابطه بین ارزیابی عملکرد و گرایش به کارآفرینی سازمانی در کارکنان منتخب معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی ایران بیان کردند که بین ارزیابی عملکرد و گرایش به کارآفرینی سازمانی رابطه منفی و معنادار وجود دارد. مکی زاده و دیگران (۱۳۹۹)

^۳ Olugbola

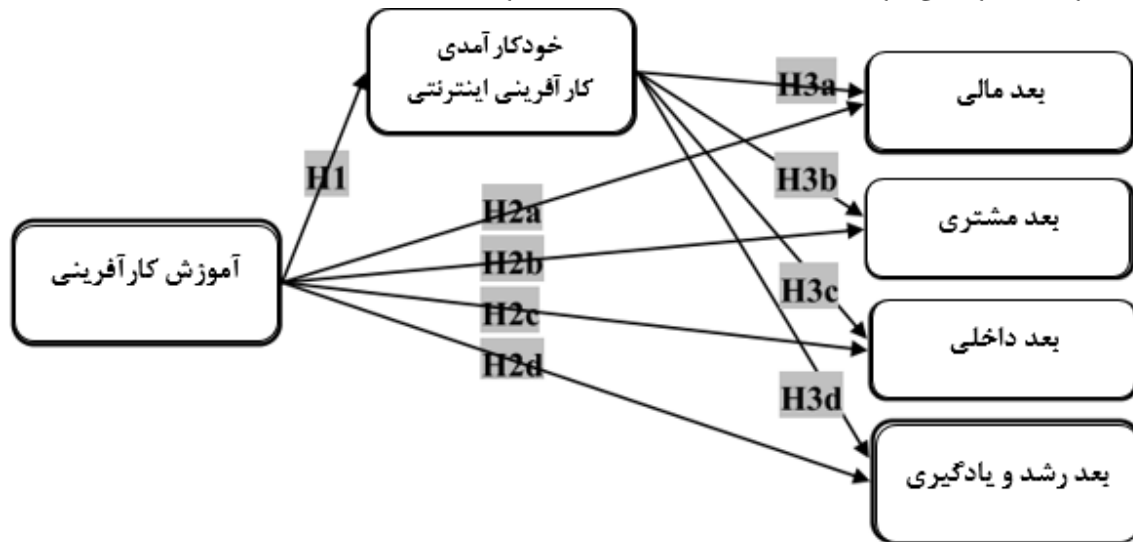
^۴ Maresch

^۱ Stanzin Mantok

^۲ Barba

لذا، بر مبنای مبانی نظری و برگرفته از الگوی یه آ و دیگران (۲۰۲۱) مدل مفهومی تحقیق بصورت زیر طراحی می شود:

تاثیر کارآفرینی دیجیتال بر رشد اقتصادی کشور بیان کردند که امروزه کارآفرینی به عنوان یکی از موتورهای محرک اقتصادی کشورها محسوب می شود.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق (منبع: یه آ و دیگران، ۲۰۲۱)

پارادایم کلی این تحقیق اثبات گرا و رویکرد این پژوهش کمی (قیاسی) میباشد. روش مورد استفاده در این پژوهش توصیفی- پیمایشی و شیوه گردآوری داده استفاده از پرسشنامه است. جامعه آماری پژوهش کلیه کارکنان استارت آپ های دیجیتال در شهر تهران می باشند که طبق آمار در حدود ۸۲۳۱ نفر می باشد. که با توجه به فرمول کوکران باید تعداد ۳۶۷ نفر نمونه انتخاب نمود. که به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای اندازه گیری متغیرها از پرسشنامه ای که بصورت استاندارد توسط یه آ و دیگران (۲۰۲۱) طراحی شده، استفاده شده است. به شرح جدول ۱ می باشند:

فرضیه اول: آموزش کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال تاثیر مثبت و معناداری دارد.
 فرضیه دوم: آموزش کارآفرینی بر عملکرد کارآفرینی دیجیتال تاثیر مثبت و معناداری دارد.
 فرضیه سوم: خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال بر عملکرد کارآفرینی دیجیتال تاثیر مثبت و معناداری دارد.

روش پژوهش

جدول ۱. ابعاد پرسشنامه پژوهش و گویه های مربوط به هر بعد

تعداد سوالات	مولفه ها
۵ سوال	آموزش کارآفرینی دیجیتال
۵ سوال	خود کارآمدی کارآفرینی دیجیتال
۴ سوال	بعد مالی
۴ سوال	بعد مشتری
۴ سوال	بعد داخلی

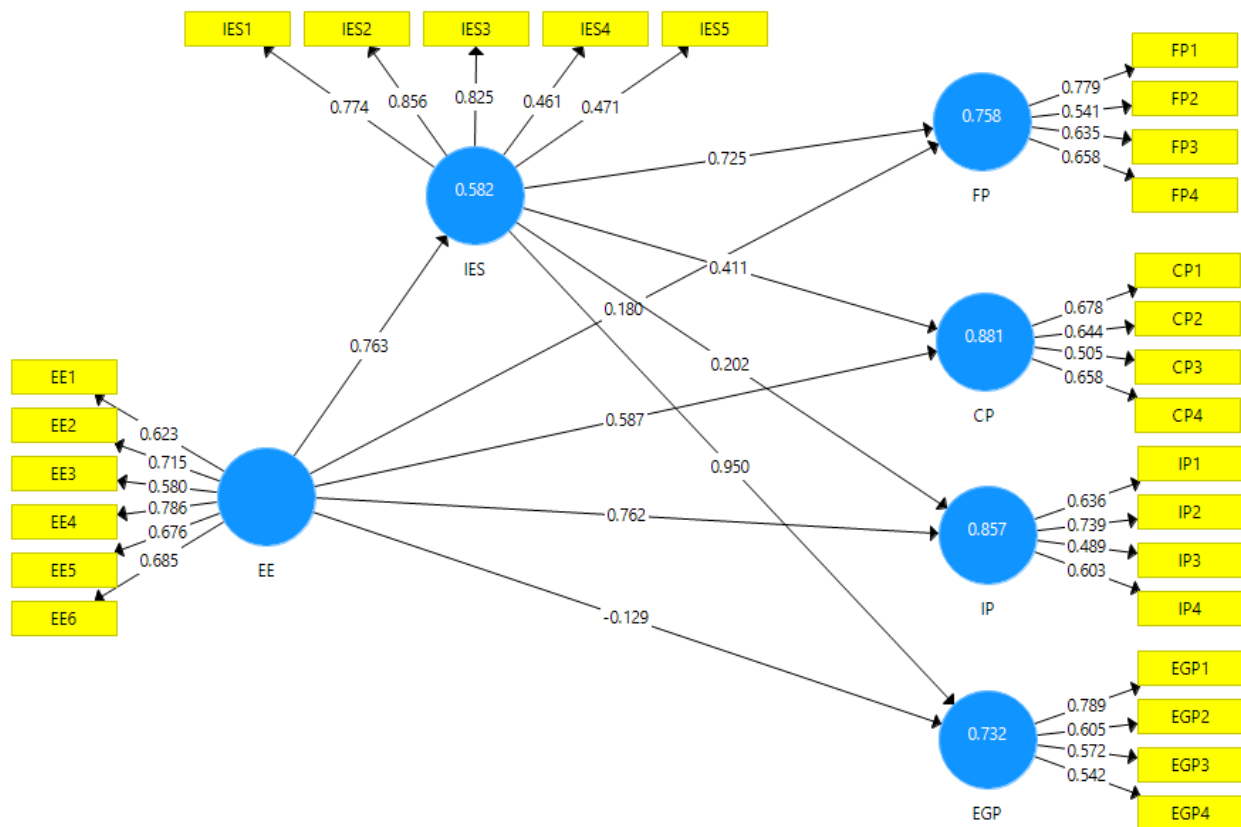
عملکرد کارآفرینی

یافته ها

در این بخش، نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی هر یک از متغیرهای پژوهش توسط نرم افزار SmartPLS نسخه ۴ آورده شده است. قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل مشاهده بوسیله بار عاملی نشان داده می شود. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۴ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می شود. بار عاملی بین ۰/۴ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگتر از ۰/۶ باشد خیلی مطلوب است (کلاین، ۱، ۲۰۱۰). بار عاملی پژوهش بصورت جداگانه محاسبه گردیده است.

در جهت بومی سازی پرسشنامه، با نظر استاد راهنما و سایر اساتید دانشگاه آشنا به موضوع پژوهش، اعتبار (روایی) پرسشنامه مورد تایید قرار گرفت. آزمون پایایی ابتدا بر روی ۳۰ پرسشنامه ابتدایی که در میان مشتریان توزیع گردید، محاسبه شد و میزان ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای کلیه متغیرهای سطح به اشتراک گذاری اطلاعات و کل پرسشنامه بیشتر از ۰/۷ حاصل شد.

بعد از جمع آوری پرسشنامه ها، داده ها وارد نرم افزار آماری Spss و بسته نرم افزاری SmartPLS4 شده و سپس با استفاده روش های مدل سازی معادلات ساختاری و از آماره های مورد نظر و آزمون های مرتبط، داده ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.



نمودار ۱. بارهای عاملی سنجه های مدل در حالت استاندارد

می باشند؛ بنابراین پایایی مدل های اندازه گیری قابل قبول می باشد. بعد از سنجش بارهای عاملی سوالات، نوبت به

همان گونه که در نمودار و جدول ۲ مشاهده می شود در تمامی سازه های مدل بارهای عاملی دارای مقادیر بیشتر از ۰/۴

محاسبه و گزارش ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (دلون گلدشتاین) می‌رسد، که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول ۲. نتایج آلفای کرونباخ - پایایی ترکیبی و روایی همگرا

متغیرهای مکنون	نشان	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>0.7)	ضریب پایایی ترکیبی (CR>0.7)	میانگین واریانس استخراجی (AVE>0.5)
عملکرد مشتری	CP	۰.۷۸۹	۰.۷۱۷	۰.۵۱۸
آموزش کارآفرینی	EE	۰.۷۷۱	۰.۸۳۷	۰.۷۸۴
عملکرد رشد و یادگیری	EGP	۰.۷۰۱	۰.۷۲۵	۰.۷۶۸
عملکرد مالی	FP	۰.۷۹۳	۰.۷۵۱	۰.۷۱۴
خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال	IES	۰.۷۰۸	۰.۸۱۸	۰.۵۲۸
عملکرد داخلی	IP	۰.۷۸۸	۰.۷۱۳	۰.۶۵۸

همگرا است. مقادیر میانگین واریانس استخراج شده AVE مربوط به سازه‌ها نیز در جدول بالا گزارش شده‌اند که با آن می‌توان ملاک سوم همسانی درونی سازه‌ها را بررسی کرد. در جدول بالا این مقادیر از ۰/۵ بیشتر می‌باشد که نشانگر اعتبار مناسب ابزار اندازه‌گیری می‌باشد. مقدار AVE بالای ۰/۵ روایی همگرایی قابل قبولی را نشان می‌دهند. همچنین از معیار HTMT^۱ برای ارزیابی روایی و اگر استفاده می‌کنیم. اگر مقدار HTMT کمتر از ۰,۹۰ باشد، روایی و اگر در بین ساختار انعکاسی وجود دارد (هنسلر ۲ و دیگران، ۲۰۱۵).

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ ۰/۷ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود.

برای بررسی ضریب پایایی ترکیبی هر یک از سازه‌ها از ضریب دیلون_گلدشتاین استفاده می‌شود که در نرم افزار PLS با علامت CR مشخص می‌شود. ضریب پایایی ترکیبی بالاتر از ۰/۷ برای هر سازه نشان دهنده پایایی مناسب آن می‌باشد. معیار دیگر در بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی

جدول ۳. بررسی روایی و اگر از طریق معیار HTMT

معیار HTMT	CP	EE	EGP	FP	IES	IP
عملکرد مشتری	CP					
آموزش کارآفرینی	EE	۰.۷۶۰				
عملکرد رشد و یادگیری	EGP	۰.۶۸۰	۰.۷۰۸			
عملکرد مالی	FP	۰.۴۷۷	۰.۹۷۹	۰.۷۲۴		

خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال	IES	۰.۴۵۳	۰.۹۴۷	۰.۶۷۵	۰.۷۱۳
عملکرد داخلی	IP	۰.۸۰۳	۰.۶۷۳	۰.۶۲۲	۰.۶۸۵

است. که مدل ساختاری پژوهش از نظر معیار R2، در مجموع دارای برازش قابل قبول می‌باشد.

برازش کلی مدل ساختاری چن (۱۹۹۸) سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R2 معرفی کرده

جدول ۴. مربوط به مقادیر R2

متغیرهای مکنون	R2	R2 تعدیل شده	Q2
عملکرد مشتری	۰.۸۸۱	۰.۸۸۰	۰.۱۵۹
عملکرد رشد و یادگیری	۰.۷۳۲	۰.۷۳۰	۰.۱۸۸
عملکرد مالی	۰.۷۵۸	۰.۷۵۷	۰.۱۹۲
خودکارآمدی کارآفرینی دیجیتال	۰.۵۸۲	۰.۵۸۱	۰.۱۶۷
عملکرد داخلی	۰.۸۵۷	۰.۸۵۶	۰.۱۷۱

است. و برازش مدل ساختاری پژوهش را بار دیگر تأیید می‌سازد. بر اساس نظر هنسلر^۱ و همکاران (۲۰۱۴) درباره ریشه استاندارد شده میانگین مربع باقی مانده، ارزش کمتر از ۰.۱ و در حالت محافظه کارانه ۰.۰۸ مناسب می‌باشد. (هیو و بنتلر^۲ ۱۹۹۹) که در این مدل برازش کلی مدل مناسب ارزیابی شده است.

دومین شاخص برازش مدل ساختاری، شاخص Q2 است. این معیار قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد و در صورتی که مقدار Q2 در مورد یک سازه درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه برون‌زای مربوط به آن

جدول ۵. نتایج برازش مدل کلی با آزمون ریشه استاندارد شده میانگین مربع باقی مانده (SRMR) و معیار NFI

متغیرهای مکنون	مدل اشباع شده	مدل برآورد شده
SRMR	۰.۰۷۸	۰.۰۷۱
NFI	۰.۵۳۱	۰.۵۳۱
d_ULS	۳.۴۶۸	۳.۴۶۸
d_G	۱.۵۹۷	۱.۵۹۷

مدل اشباع شده ارزیابی می‌کند. و برای مقادیر بالای ۰/۹ قابل قبول و نشانه برازندگی مدل است. بوت استرپ فواصل اطمینان این مقادیر اختلاف را فراهم می‌کند. مقادیر بیشتر از

شاخص NFI^۳ که شاخص بنتلر-بونت^۴ نامیده می‌شود شاخص برازش تطبیقی می‌باشد. این شاخص، مدل را از جهت مقایسه بین مقادیر کای اسکوئر مدل مستقل و کای اسکوئر

^۳ Normed Fit Index

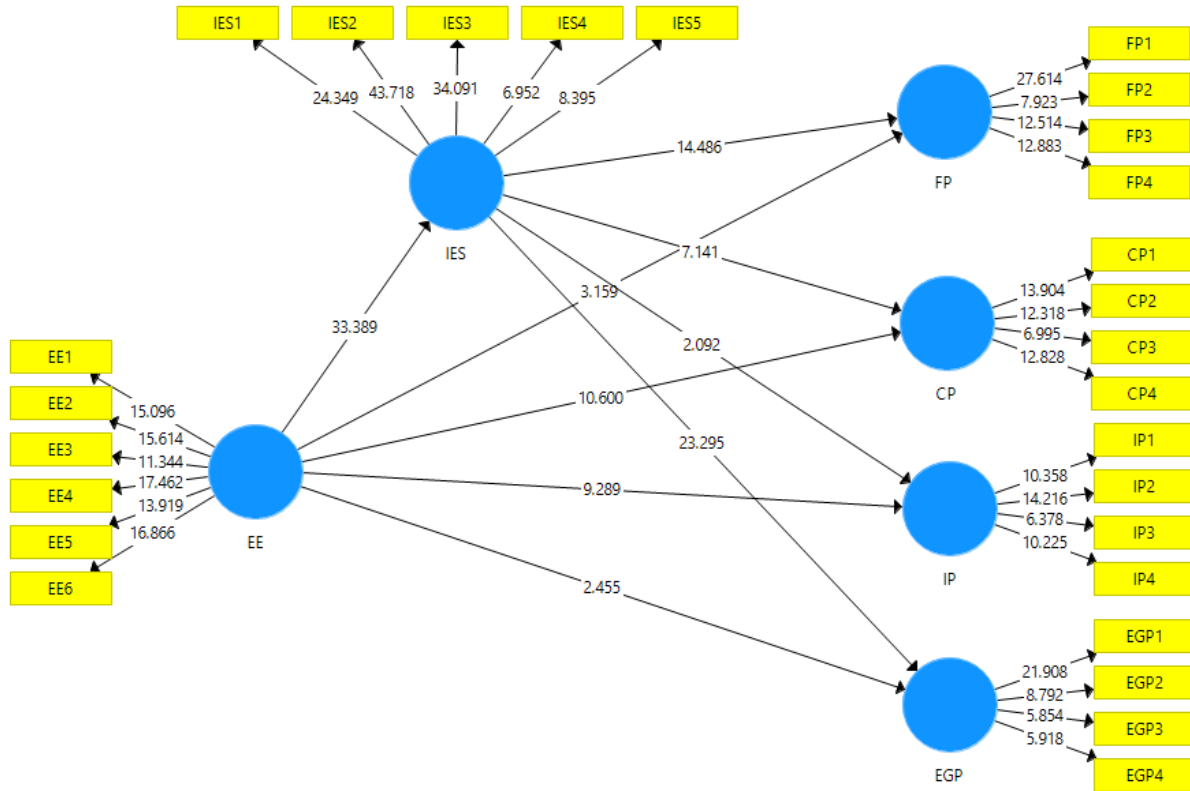
^۴ Bentler-Bonett

^۱ Henseler et al.

^۲ Hu and Bentler

نرم افزار PLS4 بصورت پیش فرض روابط را در سطح اطمینان ۹۵٪ آزمون می کند و چون مقدار t این سطح اطمینان برابر با ۱/۹۶ است، پس هر کدام از روابط که مقدار t برای آن خارج از بازه ی $-۱/۹۶$ تا $+۱/۹۶$ باشد از لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید است.

برای معیار d_{ULS} (یعنی مجذور فاصله اقلیدسی) و d_G (یعنی فاصله ژئودزیکی)، مقادیر مناسب این معیار برآزش می باشند. با توجه به مقادیر معیار d_{ULS} و d_G که بیشتر از ۰,۰۵ می باشد، نشاندهنده مقادیر مناسب این معیار برآزش می باشند.



نمودار ۲. ضرایب معناداری مدل مفهومی پژوهش

و اگر زیر ۰/۴ باشد، ارتباط ضعیفی وجود دارد (کلاین، ۲۰۱۰). همان گونه که در مدل نشان داده شده، تمامی فرضیه های مدل مورد قبول است و مقدار t آن ها خارج از بازه ی مشخص شده می باشد که این امر معنادار بودن تمامی فرضیات و روابط بین متغیر را در سطح اطمینان ۹۵٪ نشان می دهد. که نتایج فرضیات پژوهش بصورت زیر می باشد.

آماره T معنی دار بودن اثر متغیرها را بر هم نشان می دهد. اگر T بیشتر از ۱/۹۶ باشد بیشتر از ۱/۹۶ باشد؛ یعنی اثر مثبت وجود دارد و معنی دار است اگر بین بازه ی $-۱/۹۶$ تا $+۱/۹۶$ باشد؛ اثر معنی داری وجود ندارد و اگر کوچک تر از $-۱/۹۶$ باشد؛ یعنی اثر منفی دارد ولی معنی دار است. همچنین ضرایب مسیر اگر بالای ۰/۶ باشد بدین معناست که ارتباطی قوی میان دو متغیر وجود دارد؛ اگر بین ۰/۳ تا ۰/۶ باشد، ارتباط متوسط

جدول ۶. نتایج مدل مفهومی پژوهش

مسیر	علامت اختصاری	ضریب مسیر (β)	معناداری (T-Value)	سطح معناداری	نتیجه
آموزش کارآفرینی -> عملکرد مشتری	EE -> CP	۰.۵۸۷	۱۰.۶۰۰	۰.۰۰۰	قبول

دوم	آموزش کارآفرینی - عملکرد رشد و یادگیری	EE -> EGP	۰.۱۲۹	۲.۴۵۵	۰.۰۱۴	قبول
سوم	آموزش کارآفرینی - عملکرد مالی	EE -> FP	۰.۱۸۰	۳.۱۵۹	۰.۰۰۲	قبول
چهارم	آموزش کارآفرینی - خودکارآمدی کارآفرینی اینترنتی	EE -> IES	۰.۷۶۳	۳۳.۳۸۹	۰.۰۰۰	قبول
پنجم	آموزش کارآفرینی - عملکرد داخلی	EE -> IP	۰.۷۶۲	۹.۲۸۹	۰.۰۰۰	قبول
ششم	خودکارآمدی کارآفرینی اینترنتی - عملکرد مشتری	IES -> CP	۰.۴۱۱	۷.۱۴۱	۰.۰۰۰	قبول
هفتم	خودکارآمدی کارآفرینی اینترنتی - عملکرد رشد و یادگیری	IES -> EGP	۰.۹۵۰	۲۳.۲۹۵	۰.۰۰۰	قبول
هشتم	خودکارآمدی کارآفرینی اینترنتی - عملکرد مالی	IES -> FP	۰.۷۲۵	۱۴.۴۸۶	۰.۰۰۰	قبول
نهم	خودکارآمدی کارآفرینی اینترنتی - عملکرد داخلی	IES -> IP	۰.۲۰۲	۲.۰۹۲	۰.۰۳۷	قبول

با توجه به جدول فوق تمامی فرضیه‌ها تایید می‌باشد.

نتیجه گیری

با توجه به ظرفیت بالای کسب و کارهای دیجیتال در توسعه اقتصادی کشور و نقش کلیدی کارآفرینی در به کارگیری از این قابلیت‌ها، و نیز چالش‌های موجود در محدودیت فعالیت‌های کارآفرینی دیجیتال و نظر به تاثیر آموزش کارآفرینی و نقش دانش و توانایی کارآفرینی در این زمینه، پژوهش حاضر به بررسی تاثیر آموزش کارآفرینی بر خودکارآمدی و عملکرد کارآفرینی دیجیتال در کسب و کارهای دیجیتال در فروشگاه دیجیتال دیجی کالا پرداخت. نتایج گویای آن بود که آموزش کارآفرینی همسو با پژوهش‌های پیشین (مانند ویوو و همکاران، ۲۰۱۸؛ پوروانا و شودو، ۲۰۱۷)، تاثیر مثبت و معنی داری بر عملکرد کارآفرینی داشت. همچنین تاثیر آموزش کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی مثبت و معنی دار بود که با نتایج پژوهش‌های بالا چاندر (۲۰۱۸)؛ بقتو و همکاران (۲۰۱۴)؛ راسمی (۲۰۱۶) و اوستیک و همکاران (۲۰۱۰) همسو بوده است. تاثیر مثبت و معنی دار آموزش کارآفرینی بر ابعاد عملکرد کارآفرینی نیز تایید گردید که با یافته پژوهش‌هایی چون طهماسبی و همکاران (۱۳۹۶)، باقرصاد و

همکاران (۱۳۹۲)، سانچز و آتینزا (۲۰۱۸)، او تاج (۲۰۱۹) و آپاریسیو و همکاران (۲۰۱۹) همسو بوده است. تاثیر مثبت خودکارآمدی بر عملکرد کارآفرینی دیجیتال نیز با یافته‌های پژوهش‌هایی چون ویوو (۲۰۱۸) و عزیزی و محمودی (۲۰۱۸) همسو بوده است. یافته‌های فوق نشان از این دارد که مدرسان دوره‌ها یا دروس کارآفرینی قادرند با بکارگیری فنون و ابزارهای خلاقانه به تقویت دانش و عملکرد‌های کارآفرینی بپردازند. همچنین آنها قادرند با استفاده از روشهای مقتضی مهارت تفکر خلاقانه را ارتقاء بخشند. بر این اساس توجه به خلاقیت و نوآوری مدرسان در ارائه آموزش کارآفرینی دیجیتال نقش مهمی در تقویت عملکرد کارآفرینی و خودکارآمدی برای تبدیل شدن به کارآفرین ایفا می‌کند. اتخاذ رویکرد آموزشی دیجیتال نتیجه محور از سوی مدرسان موجب طرح ریزی فعالیتهای هدفمند آموزشی کارآفرینی دیجیتال و انعطاف پذیری و ارتقاء شیوه‌های آموزش کارآفرینی می‌گردد. مدرسان بایستی با اتخاذ رویکردی کل گرا دو بعد دانش و خودکارآمدی کارآفرینی را مدنظر قرار دهند. اتخاذ این رویکرد علاوه بر ارتقاء دانش کارآفرینی دیجیتال در دانشجویان، موجب تقویت مهارت‌های عملی و شایستگی‌های کارآفرینانه در آنها می‌گردد. از همین رو، مدرسان دوره‌های آموزش کارآفرینی دیجیتال

تعارض منافع: تدوین این مقاله، فاقد هرگونه تعارض منافی بوده است.

سه‌م نویسنده‌گان: نگارش مقاله تماماً توسط نویسندگان بصورت مشترک و برابر انجام گرفته است.

تشکر و قدردانی: از تمام کسانی که ما را در تهیه این مقاله یاری رسانده‌اند، سپاسگزاریم.

تأمین اعتبار پژوهش: این پژوهش بدون تأمین اعتبار مالی سامان یافته است.

منابع و مأخذ

Jamali, Mehrdad and Kabaranzadeh, Mohammad Reza (2016) The effect of entrepreneurship education on the intention to carry out innovative and entrepreneurial activities, the third international conference on knowledge-based management, accounting and economics with an emphasis on resistance economy, Tehran.

Haj Kazemian, Mohsen and Jalwani, Mina and Shariati, Mohammad (2017) Investigating the relationship between entrepreneurial talent and entrepreneurial self-efficacy considering the impact of entrepreneurship education, the first national conference of entrepreneurial schools (approaches, theories, dimensions and applied business from successful countries), Isfahan.

Hassanabadi, Neda and Hasli, Atusa (2015) The impact of digital entrepreneurship on the country's economic growth, the first international conference on entrepreneurship, creativity and innovation, Shiraz.

Karimian, Zahra, Salehi, Keyvan, Khodayi, Ibrahim. (2019). Presenting

بایستی از روش‌های آموزشی سنتی فراتر رفته و مهارت‌هایی چون تفکر غیرخطی را نیز بیاموزند. در راستای دانش‌افزایی پژوهش حاضر، بایستی به این نکته اشاره نمود که در دنیای پر رقابت امروز کشورها می‌کوشند با فراهم نمودن بسترهای توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه مسیر توسعه اقتصادی و پایدار را طی کنند. از همین رو آموزش کارآفرینی دیجیتال به یکی از اولویتهای نظام حکمرانی تبدیل گردیده است. اثربخشی این سیاست‌ها می‌طلبد که علاوه بر اصلاحات بنیادین در نظام آموزش عالی در راستای توسعه کارآفرینی دیجیتال، اساتید و مدرسان دوره‌های کارآفرینی نیز از مهارت‌ها و قابلیت‌های همسنگ با این فضای نوین برخوردار باشند. همانگونه که بلیمپو (۲۰۱۹) اشاره کرده انطباق اساتید با این روند مستلزم برخورداری آنها از مهارت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری متعددی مانند بکارگیری شیوه‌های نوین آموزش دیجیتال و طراحی فرایندهای مشارکتی در آموزش کارآفرینی دیجیتال می‌باشد. برخورداری اساتید از چنین قابلیت‌هایی موجب بکارگیری روش‌های خلاقانه و روزآمد در آموزش کارآفرینی دیجیتال می‌گردد. به گونه‌ای که آنها به تعبیر فیوری و همکاران (۲۰۱۹) از یک مدرس صرف به مربی کارآفرینی دیجیتال برای دانشجویان تبدیل می‌گردند (فیوری و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین امکان توسعه مهارت‌های نرم‌افزاری دانشجویان را نیز فراهم می‌آورد. مهارت‌هایی که طیف گسترده‌ای از پیامدها در چهار حوزه دانش کارآفرینی، کنش کارآفرینانه و توسعه درونی را برای دانشجویان در برمی‌گیرد (عزیزی و محمودی، ۲۰۱۸).

لذا، پیشنهاد می‌گردد، دانشگاه‌ها با ایجاد آموزش کارآفرینی دیجیتال و به واسطه انجام آموزش‌های کاربردی و عملی در کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها بتوانند به شناسایی نقاط قوت و ضعف و مشکلات و فرصت‌ها پرداخته تا در پی خلق فرصت‌های جدید، عملکرد کارآفرینی دیجیتال را تقویت نمایند.

ملاحظات اخلاقی: موارد مربوط به اخلاق در پژوهش و نیز امانت‌داری در استناد به متون و ارجاعات مقاله تماماً رعایت گردید.

- entrepreneurial intention of students of marine sciences higher education centers in Hormozgan. *Scientific Quarterly of Marine Science Education*, 7(4), 1-15.
- Watankhah Soudabeh, Mohammadi Alireza, Ishreti Babak (1400) The relationship between performance evaluation and orientation to organizational entrepreneurship in selected employees of the Health Vice-Chancellor of Iran University of Medical Sciences. *Health Management Quarterly*, 24(1):34-42.
- Al-Fraihat, Dimah & Joy, Mike & Masa'deh, Ra'Ed & Sinclair, Jane. (2020). Evaluating E-learning Systems Success: An Empirical Study. *Computers in Human Behavior*. 102. 10.1016/j.chb.2019.08.004.
- Barba-Sánchez, Virginia, and Carlos Atienza-Sahuquillo. (2018). Entrepreneurial intention among engineering students: The role of entrepreneurship education. *European Research on Management and Business Economics*, 24(1), 53–61.
- Baumol, W. J. (2010). *The microtheory of innovative entrepreneurship*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Bergmann, H., Hundt, C., & Sternberg, R. (2016). What makes student entrepreneurs? On the relevance (and irrelevance) of the university and the regional context for student start-ups. *Small Business Economics*, 47(1), 53–76.
- Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13(4), 295-316.
- the foundation data theory to explain the formation process of entrepreneurial spirit among students of technical and vocational schools. *New Educational Thoughts*, 16(1).
- Safari, Saeed and Kashwarsi, Ali Hossein and Hosseini Rad, Maryam (2014) The effect of self-employment education on the entrepreneurial intention of the children of Shahid and Itsargar, the first international conference on management science of advances, innovations and challenges.
- Ghasemi Morteza, Ghayashabadi Farahani Mariam, Safai Asal Ali, Siyahi Mihan (2016) Investigating the impact of entrepreneurial self-efficacy and innovation in business on the performance of entrepreneurial manufacturing companies in Arak city, International Conference on Management and Economics in the 21st Century, period 2.
- Konstani, Mehdi, Nodehi, Hasan, Gudari, Akram, Jalalifar, Ali. (2016). The effect of entrepreneurship education on the entrepreneurial intention of Sabzevar University of Medical Sciences students. *Scientific-Research Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 24(5), 319-325.
- Eshghi Iraqi, M., and Ghanipour, F. (2016). Self-efficacy of entrepreneurship and lifestyle strategy of realizing entrepreneurial intention (case study: Jihad University of Applied Sciences, Central Province). *Innovation and value creation*, 6(11), 75-92.
- Makizadeh, Vahid, Khorram, Reza, Bahri, Shima, Sharai, Fatemeh. (2019). The role of entrepreneurship education and teacher's creativity on the

- Maresch , D., Harms, R., Kailer,N. and Wimmer-Wurm, B. (2016). The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial intention of students in science and engineering versus business studies university programs, *Technological Forecasting & Social Change* 104,Pp. 172–179.
- Mauer, R., Neergaard, H., & Linstad, A. K. (2017). Self-efficacy: Conditioning the entrepreneurial mindset. Revisiting the entrepreneurial mind (pp. 293–317). Cham: Springer.
- Ottenbacher, M. C., & Harrington, R. J. (2007). The innovation development process of Michelin-Starred chefs. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19(6), 444-460.
- Sarasvathy, S., & Dew, N. (2008). Effectuation and over-trust: Debating Goel and Karri. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32, 727–737.
- Stroe S., Parida V., & Wincent J., (2018), Effectuation or causation: An fsQCA analysis of entrepreneurial passion, risk perception, and self-efficacy, *Journal of Business Research* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.035>.
- Sarasvathy, S. (2008). *Effectuation: Elements of entrepreneurial expertise*. Northampton, MA: Edward Elgar.
- Stanzin Mantok, Harjit Sekhon, Gurjeet Kaur Sahi, Paul Jones, (2020) "Entrepreneurial orientationand the mediating role of organisational learning amongst Indian S-SMEs", *Journal of Small Businessand Enterprise Development*.
- Das, Kaushik & Das, Piashi. (2020). Online Teaching-Learning in Higher Education during Lockdown Period of COVID-19 Pandemic in India.. 2. 5-10. 10.31149/ijot.v2i6.809.
- Engel, Y., Dimitrova, N. G., Khapova, S. N., & Elfring, T. (2014). Uncertain but able: Entrepreneurial self-efficacy and novices' use of expert decision-logic under uncertainty. *Journal of Business Venturing Insights*, 1, 12–17.
- Hallaka R., Assakerb G., O'Connorc P., & Leed C., (2018), Firm performance in the upscale restaurant sector: The effects of resilience, creative self-efficacy, innovation and industry experience, *Journal of Retailing and Consumer Services* 40 (1) 229–240.
- Kantis, H. (2008). Aportes para el diseño de programas nacionales de desarrollo emprendedor en América Latina [Contributions to the design of national entrepreneur development programs in Latin America]. Retrieved from <http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/35166775.pdf>
- Katz, J. (2008). Fully mature but not fully legitimate: A different perspective on the state of entrepreneurship education. *Journal of Small Business Management*, 46(4), 550-556.
- Krueger, N. F. (2007). What lies beneath? The experiential essence of entrepreneurial thinking. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(1), 123-138.
- Mäkimurto–Koivumaa, S., & Puhakka, V. (2013). Effectuation and causation in entrepreneurship education. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 5(1), 68-83.