




The Impact of Social Networks on Technological Entrepreneurial Performance in Creative Industries

Behrooz Jamali 

Department of Technological Entrepreneurship, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran.

Behrooz.jamali@ut.ac.ir

ABSTRACT

Objective: The creative industries, encompassing scientific, artistic, economic, and technological creativity, play a pivotal role in economic development and innovation in today's world. These industries, which include fields such as design, architecture, fashion, media, video games, and software development, are in the early stages of growth in our country. Despite their considerable potential, they face various developmental challenges. For maximizing these industries' capacities, the active presence of entrepreneurs and the enhancement of their technological competencies are essential. One of the most critical factors that can contribute to the success of technological entrepreneurship in this sector is social networks, which enable entrepreneurs to exchange knowledge and access diverse resources. This study aims to examine the influence of social networks on technological entrepreneurial performance within the creative industries. Specifically, it seeks to understand whether social networks serve as a tool for improving entrepreneurs' performance in technological fields, increasing entrepreneurial opportunity recognition, and fostering risk tolerance.

Method: This research is applied in nature and utilizes a survey method for data collection. The necessary data were collected through a questionnaire distributed among experts, entrepreneurs, and active participants in the creative industries sector. The study's statistical sample consists of 384 individuals from this field, determined using the Cochran formula. Data analysis was conducted using structural equation modeling (SEM) and partial least squares (PLS) methodology.

Results: The findings indicate that social networks have a direct positive effect on enhancing technological entrepreneurial performance. Additionally, social networks indirectly boost entrepreneurial performance by increasing opportunity recognition and strengthening entrepreneurs' risk-taking tendencies. The results suggest that entrepreneurs who use social networks to connect and access knowledge are better positioned to recognize opportunities and demonstrate greater willingness to take risks. These findings underscore the significance of social networks as a resource for the growth and development of entrepreneurship within the creative industries.

Conclusion: The innovation of this research lies in emphasizing the role of social networks as a crucial tool for fostering technological entrepreneurship in creative industries. Moreover, understanding that social networks can provide a platform for knowledge exchange and support the processes of creativity and innovation contributes to the existing literature. This research highlights the importance of establishing suitable networking infrastructures and providing interactive opportunities for entrepreneurs in creative industries to enhance technological entrepreneurship. Based on these findings, it is recommended that supportive institutions such as accelerators and incubators create specialized social networks and hold relevant events to provide entrepreneurs with the resources and knowledge they need. Furthermore, strengthening relationships with social media platforms can offer new opportunities for innovation and access to diverse experiences for entrepreneurs in this sector, fostering their international growth and development.


Keywords: Social Networks, Entrepreneurial Performance, Creative Industries, Technological Innovation, Risk-Taking

Cite this article: Jamali, B. (2024) The Impact of Social Networks on Technological Entrepreneurial Performance in Creative Industries. *Journal of Entrepreneurship Development*, 163-183, 17(4), <http://10.22059/jed.2025.385208.654444> (in Persian)

Received: 2024-11-11; **Revised:** 2025-01-07; **Accepted:** 2025-01-13; **Published online:** 2025-02-15
© The Author(s). **Article type:** Research **Publisher:** University of Tehran Press.



تاثیر شبکه اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی فناورانه در صنایع خلاق

بهرروز جمالی 

گروه کارآفرینی فناورانه، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

Behrooz.jamali@ut.ac.ir

چکیده

هدف: صنایع خلاق، به عنوان صناعی که دربرگیرنده خلاقیت‌های علمی، هنری، اقتصادی و فناورانه هستند، نقش مهمی در توسعه اقتصادی و نوآوری در جهان امروز ایفا می‌کنند. این صنایع که شامل حوزه‌هایی چون طراحی، معماری، مد، رسانه، بازی‌های رایانه‌ای و تولید نرم‌افزار هستند، در کشور ما نیز با وجود پتانسیل‌های فراوان، در مراحل اولیه توسعه قرار دارند و همچنان با چالش‌های فراوانی روبه‌رو هستند. برای استفاده حداکثری از ظرفیت‌های این صنعت، حضور فعال کارآفرینان و ارتقای توانمندی‌های فناورانه آنان ضروری است. یکی از مهم‌ترین عواملی که می‌تواند به موفقیت کارآفرینی فناورانه در این صنعت کمک کند، شبکه‌های اجتماعی است که امکان تبادل دانش و دسترسی به منابع مختلف را برای کارآفرینان فراهم می‌کند. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی فناورانه در صنایع خلاق صورت گرفته است. هدف این است که دریابیم آیا شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان ابزاری جهت ارتقای عملکرد کارآفرینان در حوزه‌های فناورانه، درک فرصت‌های کارآفرینی و افزایش ریسک‌پذیری موثر است.

روش: برای این منظور، پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، پیمایشی است. داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه‌ای که در میان متخصصان، کارآفرینان و فعالان حوزه صنایع خلاق توزیع شده، گردآوری گردیده است. نمونه آماری تحقیق شامل ۳۸۴ نفر از افراد فعال در این حوزه است که از طریق فرمول کوکران تعیین شده است. تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و روش حداقل مربعات جزئی (PLS) انجام شده است.

یافته‌ها: نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که شبکه‌های اجتماعی تأثیر مستقیمی بر بهبود عملکرد کارآفرینی فناورانه دارند. علاوه بر این، شبکه‌های اجتماعی با افزایش درک فرصت‌های کارآفرینی و تقویت ریسک‌پذیری کارآفرینان، به طور غیرمستقیم نیز عملکرد کارآفرینی را ارتقا می‌دهند. یافته‌ها حاکی از آن است که کارآفرینانی که از شبکه‌های اجتماعی برای برقراری ارتباط و دسترسی به دانش استفاده می‌کنند، می‌توانند فرصت‌های بیشتری را درک کنند و همچنین تمایل بیشتری به ریسک‌پذیری نشان می‌دهند. این دستاوردها بر اهمیت شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان منبعی برای رشد و توسعه کارآفرینی در صنایع خلاق تأکید دارد.

نتیجه: نوآوری این پژوهش در تأکید بر نقش شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان ابزاری کلیدی برای توسعه کارآفرینی فناورانه در صنایع خلاق نهفته است. همچنین، درک این موضوع که شبکه‌های اجتماعی می‌توانند بستری برای تبادل اطلاعات و حمایت از فرآیند خلاقیت و نوآوری باشند، به تقویت ادبیات موجود کمک می‌کند. این پژوهش نشان می‌دهد که برای افزایش کارآفرینی فناورانه، ایجاد بسترهای مناسب برای شبکه‌سازی و فراهم‌سازی فرصت‌های تعاملی برای کارآفرینان در صنایع خلاق از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بر اساس این یافته‌ها، پیشنهاد می‌شود که نهادهای حمایتی مانند شتاب‌دهنده‌ها و مراکز رشد، با ایجاد شبکه‌های اجتماعی تخصصی و برگزاری رویدادهای مرتبط، امکان دسترسی کارآفرینان به منابع و دانش مورد نیاز را فراهم کنند. افزون بر این، تقویت روابط با پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی می‌تواند فرصت‌های نوآوری و دسترسی به تجربیات جدید را برای کارآفرینان این حوزه به ارمغان آورد و موجب توسعه بیش‌تر آن‌ها در سطح بین‌المللی شود.

کلیدواژه‌ها: شبکه‌های اجتماعی، عملکرد کارآفرینی، صنایع خلاق، نوآوری فناورانه، ریسک‌پذیری

استناد به این مقاله: جمالی، بهروز (۱۴۰۳). تاثیر شبکه اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی فناورانه در صنایع خلاق. توسعه کارآفرینی، ۱۷(۴)، ۱۸۳-۱۶۳.
<http://10.22059/jed.2025.385208.654444>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۲۱ ؛ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۱۸ ؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۴ ؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۱/۲۷
© نویسندگان. نوع مقاله: پژوهشی
ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.



۱. مقدمه

اقتصاد خلاق یکی از بخش‌هایی است که با سریع‌ترین رشد در اقتصاد جهانی مواجه است و نقش قابل توجهی در برنامه‌های سیاسی و ادبیات دانشگاهی دارد. همچنین، این بخش پتانسیل بالایی برای رشد اقتصادی و توسعه پایدار دارد. خلاقیت یک مفهوم پیچیده است که هنوز تعریف واحد و مورد قبولی که بتواند تمامی جنبه‌های مختلف آن را در بر گیرد، ندارد. صنایع فرهنگی و خلاق تأثیر اقتصادی مثبتی بر جامعه دارند؛ این تأثیر از طریق تولید درآمد، ایجاد اشتغال، تقویت نوآوری و خلاقیت و همچنین ایجاد اثرات مثبت سرریز به سایر بخش‌های اقتصادی محقق می‌شود (مالیسوویا^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). امروزه با رشد تکنولوژی و افزایش رقابت، توسعه کارآفرینی اهمیت بسیاری یافته است (لاتچر^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). با توجه به محدودیت منابع و مشکلات و چالش‌های گوناگون، کشورها به دنبال بهره‌مندی از فرصت‌های کارآفرینی با قابلیت رشد بالا هستند (ویتل^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). یکی از این راه‌حل‌ها توسعه کارآفرینی فناورانه است که بیانگر شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه فناوری-محور از طریق تشخیص، کشف، یا خلق و بهره‌برداری از آن فرصت‌ها می‌باشد (پتی و ژانگ^۴، ۲۰۱۱). همچنین کارآفرینی فناورانه مربوط به اداره کردن کسب‌وکارهای کوچک متعلق به مهندسان و دانشمندان، معرفی کاربردهایی برای یک فناوری خاص، شروع کسب‌وکارهای جدید فناوری محور، معرفی کاربردهای تازه، یا بهره‌برداری از فرصت‌هایی که همگی تکیه بر دانش علمی و فنی داشته باشد و مبتنی بر همکاری جمعی برای خلق فناوری یا تغییر فناوری است (بیالتی^۵، ۲۰۱۲). کارآفرینی فناورانه در سطح خرد از طریق تحقیق و توسعه، خلق تکنولوژی، فرصت‌های تکنولوژیک، انتقال تکنولوژی و مدیریت تکنولوژی منجر به ایجاد شرکت‌های مبتنی بر فناوری پیشرفته و نوآوری فناورانه در سازمان‌های موجود می‌شود (جمالی و همکاران، ۲۰۱۸).

از طرفی نظریه خلق فرصت، به منظور تشریح کنش‌هایی است که کارآفرینان برای شکل دادن و بهره‌برداری از فرصت‌ها اتخاذ می‌کنند (آلدریچ و رویف^۶، ۲۰۰۶؛ ساراسواتی و همکاران^۷، ۲۰۰۳). این فرصت‌ها به گونه‌ای هستند که هیچ یک از طرفین عرضه و تقاضا بصورت واضح و مشخص از وجود آن مطلع نیستند، آنگاه یکی یا هر دوی آنها باید تلاش نمایند و چندین اختراع اقتصادی در نحوه بازاریابی، فرانشیز و غیره باید صورت پذیرد تا فرصت ایجاد گردد. این برداشت از فرصت، با خلق بازارهای جدید سروکار دارد (ساراسواتی و همکاران، ۲۰۰۳). به منظور بهره‌گیری از ظهور فرصت‌های کسب‌وکار و باقی ماندن در عرصه رقابت، شرکت‌ها مجبور به اتخاذ استراتژی‌های انطباق‌پذیر و نوآورانه هستند، تا بتوانند پاسخگوی تغییرات سریع نیازهای مشتریان و همچنین عدم اطمینان‌های محیطی باشند (سیئب^۸ و همکاران، ۲۰۱۹).

1 Malisiova

2 Lattacher

3 Witell

4 Petti & Zhang

5 Bailetti

6 Aldrich & Ruef

7 Sarasvathy et al.

8 Seyb

بعلاوه در مواجهه با مسائل روزمره برای بررسی این ناهنجاری‌ها و اتفاقات که منجر به ظهور فرصت‌ها می‌شوند، امکان شناخت فرایندها از طریق قرار گرفتن در کنار آن‌ها و زندگی کردن با آن‌ها قابل درک می‌باشد، اما در مسائل تکنولوژیک به علت اینکه این امکان برای ما وجود ندارد، لذا بایستی متکی به اطلاعات افراد و سازمان‌هایی شد که با این مسائل روبرو بوده‌اند و دست به خلق فرصت‌های کارآفرینی فناورانه زده‌اند (دانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ بیکر و نلسون، ۲۰۰۵؛ ساراسواتی، ۲۰۰۱).

نقطه شروع بهبود عملکرد کارآفرینی فناورانه، شناسایی و درک فرصت‌های کارآفرینانه است (تاج‌الدینی و همکاران، ۲۰۲۰). همانطور که سازمان دیده‌بان جهانی کارآفرینی هم تأکید می‌کند، افراد برای خلق فرصت‌های کارآفرینانه به بررسی علائم و فرصت‌ها می‌پردازند (جمالی و همکاران، ۲۰۱۸). حضور افراد در شبکه‌های پیرامونی همچون شبکه خبرگان، شبکه‌های اجتماعی، و شبکه‌های دوستان و هموعان می‌تواند تا حد موثری موجب افزایش کشف فرصت‌های کارآفرینی شود (دانگ و همکاران، ۲۰۲۰). اگر فرد کارآفرین بتواند در موقعیت مناسب خلق فرصت قرار بگیرد، می‌تواند تا حد زیادی نزدیک به خلق ایده و فرصت کارآفرینانه حرکت کند (وود و مک‌کینلی، ۲۰۱۰). با تقویت ویژگی‌های مؤثر شبکه، امکان خلق فرصت‌های کارآفرینانه افزایش یافته و از این طریق می‌توان شاخص درک فرصت‌های کارآفرینانه را افزایش داد (ساراسواتی^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). بر اساس گزارش سازمان دیده‌بان جهانی کارآفرینی این شاخص، در حدود چهل درصد در خلق فرصت‌های کارآفرینانه موثر است و افزایش آن، می‌تواند تا حد زیادی بر عملکرد خلق فرصت‌های کارآفرینانه موثر باشد (مک‌مولان و شفرد، ۲۰۰۶؛ جمالی و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین مطالعات نشان می‌دهند دیجیتالی شدن، شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های چندطرفه (مانند یوتیوب و اسپاتیفای) در جذب مخاطبان و تعاملات میان کاربران اهمیت زیادی دارند. این پلتفرم‌ها همچنین با تسهیل توزیع محتوا و تعاملات، پویایی درک فرصت‌های کارآفرینی و ریسک‌پذیری را افزایش داده‌اند. این موارد می‌تواند به‌ویژه برای کارآفرینان صنایع خلاق با فناوری بالا مؤثر باشد (یاداو^۲ و همکاران، ۲۰۲۴).

با توجه به نقش مهم صنایع خلاق در توسعه اقتصادی کشور و سهم بسزای آن در اشتغال و تولید، بکارگیری فناوری‌های نوین در این صنعت به رشد و توسعه آن کمک زیادی می‌کند. به منظور بهره‌مندی از ظرفیت‌های این بخش و بکارگیری راه‌حل‌های فناورانه، بایستی با فراهم آوردن شرایط لازم، زمینه بروز فعالیت‌های کارآفرینی فناورانه را در این صنعت فراهم نمود. همانطور که اشاره شد، یکی از شرایط مناسب برای خلق فرصت و بروز عملکرد کارآفرینانه، تقویت شبکه‌ها و بهره‌مندی از ویژگی‌های شبکه است. این تحقیق هم در این راستا و به منظور بررسی تاثیر شبکه اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی فناورانه در صنایع خلاق صورت می‌گیرد. از اینرو مسأله اصلی که این تحقیق دنبال می‌کند اینست که آیا شبکه‌ای که فرد کارآفرین را احاطه کرده است، بر شناسایی فرصت کارآفرینانه، ریسک‌پذیری و همچنین عملکرد کارآفرینی فناورانه در حوه صنایع خلاق موثر می‌باشد؟

۲. مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۱،۲. عملکرد کارآفرینانه

با توجه به تحولات سریع و شتابان جامعه و گذار از جامعه سنتی و پررنگ‌تر شدن نقش فناوری‌ها در زندگی، کارآفرینی راهکار مناسبی برای رشد و توسعه اقتصادی در جامعه است. مجموعه فعالیت‌هایی اثربخش که با بکارگیری کارآفرینی و امکانات، ارزش‌های جدیدی را ایجاد نموده و ضمن ایجاد فرصت‌های جدید اشتغال، موجب رشد اقتصادی و اجتماعی می‌گردد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که تا اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی، عمدتاً ویژگی‌های شخصیتی و فردی را در شناسایی فرصت‌های کارآفرینی و خلق کسب‌وکارهای نو، مؤثر می‌دانستند. اما بعد از این دهه اندیشمندان، ویژگی‌های محیطی از قبیل راهبردها، ساختار و فرآیند سازمانی، محیط، گرایش کارآفرینانه و ویژگی‌های صاحبان کسب و کار را بر عملکرد کارآفرینانه مؤثر می‌دانند (آریانی و همکاران، ۱۳۹۵). محققان معتقدند که موفقیت عملکرد کارآفرینانه، بشدت تحت تأثیر نگرش و طرز تفکر کارآفرینان نسبت به شرایط محیطی می‌باشد (سعدآبادی و همکاران، ۱۴۰۰).

یافته‌ها نشان می‌دهند که شبکه‌های اجتماعی با افزایش دسترسی به فرصت‌های کسب‌وکار و ایجاد پل‌های ارتباطی میان کارآفرینان، نقش مهمی در بهبود عملکرد و موفقیت آن‌ها در محیط‌های رقابتی دارند، به‌ویژه در صنایعی که بر خلاقیت و نوآوری تأکید دارند (گائو، ۲۰۲۳).

پویایی محیط، رقابتی یا خصمانه بودن محیط و حمایتی بودن محیط از جمله عوامل مهم اثرگذار بر عملکرد کارآفرینانه می‌باشند. در محیط‌های پویا، رفتار مشتریان و رقبا غیرقابل پیش‌بینی، آهنگ تغییرات زیاد و نوآوری و فعالیت‌های نوآورانه زیاد است. همچنین نوع و میزان تقاضای مشتریان مرتباً تغییر نموده و بنابراین فرصت‌های زیادی برای کسب‌وکارهای دارای گرایش کارآفرینانه و با عملکرد بالای کارآفرینی به وجود می‌آید (کریزر، ۲۰۰۴). در محیط خصمانه، تعداد رقبا بسیار زیاد و شدت رقابت نیز فزاینده می‌باشد. در چنین محیطی شرط دوام، بقاء و موفقیت کسب و کارها، گرایش و رفتار کارآفرینانه و متعاقباً عملکرد کارآفرینی بهتر است (فرس^۳ و همکاران، ۲۰۰۲). در محیط حمایتی امکانات و منابع انسانی و غیرانسانی از فعالیت‌های کارآفرینانه پشتیبانی می‌کنند.

۲،۲. تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی فناورانه

امروزه کشورهای مختلف با افزایش رقابت، بدنبال توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه هستند. در این راستا کارآفرینان نقش کلیدی در توسعه ایفا می‌کنند (نداف^۴ و همکاران، ۲۰۱۸). طبق نظریه اثرسازی، کارآفرینان از طریق منابع و ابزارهای خود بر محیط تأثیر می‌گذارند و بر اساس پاسخی که از محیط می‌گیرد، این فرایند را تکرار می‌کنند (ولتر و همکاران، ۲۰۱۶). در سطح فردی این منابع و ابزارها شامل دانش، مهارت‌ها و شبکه‌های اجتماعی است و در سطح سازمان این اهداف شامل منابع فیزیکی، انسانی و سازمانی می‌باشد (بارنی، ۱۹۹۱). وجود شبکه‌های اجتماعی این ظرفیت را دارد

1Gao

2Kreiser

3Fress

4Nadaf

که تأثیر قابل توجهی بر عملکرد کسب و کارهای خرد، کوچک و متوسط داشته باشد. ایجاد شبکه‌های اجتماعی قوی در چارچوب برنامه‌های مشارکتی می‌تواند دسترسی به بازارهای جدید، منابع و دانش نوین را تسهیل کند. ایجاد شبکه‌ای قوی می‌تواند به کسب و کارهای خرد، کوچک و متوسط کمک کند تا بر موانع عملیاتی غلبه کرده و مزیت رقابتی خود را افزایش دهند (اولیا و همکاران، ۲۰۲۴).

از سوی دیگر فرایند اثرسازی با بررسی منابع و ابزارهای در دسترس کارآفرین آغاز می‌شود و به وی اجازه می‌دهد که در خصوص آنچه که قادر است انجام دهد، تفکر کند و با تعامل با دیگران و مشارکت با ذی‌نفعان و استفاده از پیشامدهای احتمالی ابزارهای جدیدی را کسب کنند یا اهدافی را مشخص نمایند که اقدامات آتی را تعیین می‌نماید (ساراسواتی، ۲۰۰۳). در حقیقت تعامل با دیگران، زمانیکه یک شبکه تعاملی پیرامون فرد کارآفرین وجود داشته باشد، با قدرت و سرعت بیشتری انجام می‌شود و می‌تواند موجب افزایش تعهدات اثرساز و در نتیجه رسیدن به اهداف یا ابزار جدید باشد، که به نوبه خود منجر به کشف یا خلق فرصت‌های جدید می‌شود (اسکندری و همکاران، ۱۳۸۵). از طرفی بیکر و نلسون (۲۰۰۵) مفهوم بریکلاژ را برای اولین بار در ادبیات کارآفرینی، برای خلق ارزش بکار بردند (فیشر، ۲۰۱۲). آنها استدلال می‌کنند که شرکت‌ها با منابع بسیار مشابه، خدمات کاملاً متفاوتی را به بازار ارائه می‌کنند، زیرا توانایی این شرکت‌ها برای استفاده و ترکیب این منابع متفاوت است. در واقع، شرکت‌ها با منابع به ظاهر مشابه، خروجی ناهمگنی را خلق می‌کنند. تصویب بریکلاژ با پیش‌بردن کار با استفاده از ترکیب‌های جدیدی از منابع در دسترس برای حل مشکلات یا آشکار کردن فرصت‌های تازه است (بیکر و نلسون، ۲۰۰۵). بریکلاژ شامل سه مؤلفه پیش‌برد کار، ترکیب منابع برای اهداف جدید و منابع در دسترس می‌باشد.

در بریکلاژ، کارآفرینان دارای قواعدی در جمع‌آوری و ذخیره ورودی‌های فیزیکی (مثل استفاده از محصولات) که دیگران استفاده نمی‌کنند که منجر به مجموعه‌ای از ابزارها، مواد و ... می‌شود که بسیار متنوع هستند، منشأ و وسعت مهارت‌های مورد استفاده توسط پرسنل (مثل نداشتن تحصیلات رسمی توسط پرسنل در زمینه‌ای که فعالیت دارند و داشتن مهارت‌های متنوع غیررسمی، بدون توجه به محدودیت‌های نهادی در خصوص مهارت‌های مورد نیاز)، عدم پیروی از استانداردها، قواعد و مقررات قانونی (مثل انحراف مکرر از قواعد حرفه‌ای و بررسی محدودیت‌های آن‌ها و بررسی اینکه چه کاری می‌توان برای نادیده گرفتن آن انجام داد مثل تعمیرات غیراستاندارد که ممکن است در منابع مالی مشتری صرفه‌جویی کند) و شبکه‌های اجتماعی خود شامل مشتریان و نیروی کار (مثل دوست شدن با مشتریان، کمک به نیروی کار توسط مشتریان و دوستان، یا کمک به دستیابی به منابع توسط مشتریان یا دوستان، تغییر موقعیت مشتریان و تأمین‌کنندگان و به طور کلی استفاده از منابعی که توسط اعضای شبکه فراهم می‌شوند) هستند (دانگ و همکاران، ۲۰۲۰).

این قواعد یکدیگر را تقویت نموده و امکان مواجهه با چالش‌ها را فراهم می‌سازد. درگیر شدن با چالش‌های جدید به کارآفرینان این امکان را می‌دهد که مهارت‌های خود را توسعه دهند و در نتیجه وسعت فرصت‌هایی که از طریق بریکلاژ با آن درگیر می‌شود، افزایش می‌یابد.

کارآفرینان با مجموعه‌ای از روابط و ارتباطات بسیار متنوع، به منظور افزایش انعطاف‌پذیری سازمانی، به دنبال توسعه روابط و کسب دانش در قالب شبکه هستند. ایشان با گستردگی شبکه، بدنبال رفع کمبودها، کاهش عدم اطمینان و هزینه‌ها و نهایتاً بهبود عملکرد هستند (پیتل و تریجسن، ۲۰۱۱). همچنین با شبکه‌های متنوع، و با به اشتراک گذاشتن و انتقال ایده‌های پیچیده در حوزه‌های متمایز دانش و بهره‌گیری از فرصت‌های امیدوارکننده، کارایی و اثربخشی عملکرد کارآفرینی را افزایش دهند (پیتل و تریجسن، ۲۰۱۱؛ زهرا و همکاران، ۲۰۰۰).

۳.۲. شبکه‌های اجتماعی و درک فرصت‌های کارآفرینانه

شبکه‌های اجتماعی به عنوان نهادهایی تأثیرگذار نقش زیادی در توسعه کارآفرینی دارند. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که شبکه‌های اجتماعی می‌توانند به عنوان یکی از عوامل اصلی در شناسایی فرصت‌های کارآفرینی عمل کنند. این شبکه‌ها به کارآفرینان کمک می‌کنند تا اطلاعات جدید به دست آورده و ارتباطات لازم برای تشخیص فرصت‌ها را برقرار کنند. همچنین آموزش و یادگیری تجربی نیز توانایی شناسایی فرصت‌ها را تقویت می‌کند (نافوخو، ۲۰۲۳). شبکه‌های اجتماعی کارآفرینان می‌توانند منابع ایجاد کنند، دانش را به کار گیرند و به ذینفعان قانونی کمک کنند تا با چالش‌های بازار مقابله کنند. کارآفرینان برای دسترسی به اطلاعات مفید، منابع، فرصت‌ها و حمایت‌های لازم برای فعالیت‌های کارآفرینی، به شبکه‌های اجتماعی خود وابسته هستند. شبکه‌های اجتماعی به عنوان منبعی برای کشف فرصت‌های جدید، ایجاد روابط و دستیابی به منابع ملموس و ناملموس حیاتی برای موفقیت شناخته شده‌اند. از طریق این شبکه‌ها، کارآفرینان ارتباطات خود را با گروه‌های مختلف ذینفعان در محیط کسب‌وکار مانند مشتریان، تأمین‌کنندگان، سرمایه‌گذاران، رقبا و نهادهای نظارتی برقرار کرده. شبکه‌های اجتماعی برای موفقیت کارآفرینان حیاتی هستند، زیرا دسترسی به منابع، دانش، بازارها، اعتماد، حل مسئله و حمایت را برای آن‌ها فراهم می‌کنند. با استفاده بهینه از این شبکه‌ها، کارآفرینان می‌توانند بر دشواری‌ها غلبه کنند، از فرصت‌ها بهره ببرند و کسب‌وکارهایی پایدار و سودآور ایجاد کنند (ریاض و همکاران، ۲۰۲۴).

پرکمن^۴ و اسپایسر^۵ (۲۰۰۸) به ارائه انواع اقداماتی می‌پردازند که طی زمان منجر به ایجاد نهاد می‌شود. آنها استدلال می‌کنند که این اقدامات در مراحل اولیه اقدامات رابطه‌ای هستند (مثل ایجاد روابط، چانه‌زنی و تشویق سایر بازیگران به حمایت از پروژه‌های آنها)، ولی در مراحل بعدی اقدامات فنی (مثل نظریه‌پردازی و توسعه الگوهایی از روابط علت و معلولی) و در نهایت اقدامات فرهنگی (شامل ایجاد نهادهایی که مخاطبان بیشتری را جذب کند) باید درپیش گرفته شوند. این اقدامات نیاز به مهارت‌هایی دارند که کارآفرینان برای تغییر نهادها به آن نیازمندند. در مراحل اولیه، مهارت‌های سیاسی (مهارت‌های شبکه‌سازی و چانه‌زنی) مورد استفاده قرار می‌گیرد، لیکن در مراحل بعدی، مهارت‌های تحلیلی (مثل ارائه مدل‌های انتزاعی از نهاد) و در نهایت مهارت‌های فرهنگی (برای ایجاد نگرش‌های هنجاری و خلق هویت مشترک) نیز به مهارت‌های مورد نیاز افزوده می‌شوند (پرکمن و اسپایسر، ۲۰۰۷). براساس مهارت‌ها و

1Patel & Terjesen

2Nafukho

3Riaz

4Perkmann

5Spicer

استراتژی‌های پرکمن و اسپایسر (۲۰۰۷)، گارود و همکاران (۲۰۰۷) استدلال می‌کنند که کارآفرینان نهادی، بازیگرانی با مهارت‌های رابطه‌ای، فنی و فرهنگی هستند که بر اساس ابزارهای فرهنگی و زبانی، تغییرات را به گونه‌ای شرح می‌دهند و طرح می‌کنند که به سایر گروه‌های اجتماعی دلیلی برای مشارکت بدهند (گارود و همکاران، ۲۰۰۷).

طبق نظر ساراسواتی و همکاران (۲۰۲۰) ارتباط با اجتماع یک تسهیل‌کننده برای ظهور و رشد کسب و کار است. این قضیه که با شبکه اجتماعی کارآفرینان مرتبط است، با مفهوم "مشتریان اولیه به عنوان شرکا و بالعکس" و با مفهوم استفاده از ورودی منابع انسانی یعنی "مشارکت با مشتریان، تأمین‌کنندگان و افراد مرتبط برای کار بر روی پروژه‌ها" (بیکر و نلسون، ۲۰۰۵) مطابقت دارد. کارآفرینانی که به افرادی دسترسی دارند که به توسعه محصولات یا خدمات جدید کارآفرینان علاقه‌مند هستند، به کارآفرینانی که جدا از دیگران فعالیت می‌کنند، مزیت دارند، زیرا این افراد در خصوص محصولات یا خدمات جدید بازخوردهایی را ارائه می‌کنند که کارآفرینان را قادر می‌سازد که با کشف فرصت‌های کارآفرینانه در چرخه توسعه محصول پیش روند و محصولی را خلق کنند که جذابیت بیشتری داشته باشد (فیشر، ۲۰۱۲).

۴.۲. شبکه اجتماعی و ریسک‌پذیری کارآفرینان

محققان کسب و کار اعتقاد دارند که توانایی کارآفرینی ادغام قابلیت‌های نوآورانه، فعال و ریسک‌پذیری است (سیندانی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). از اینرو، توانایی کارآفرینی به عنوان قابلیت در سازماندهی منابع از طریق قابلیت‌های نوآورانه، فعال و ریسک‌پذیر برای کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های جدید تعریف نمود (ژیائو و همکاران، ۲۰۲۱). بر همین اساس، طبق دیدگاه ساورا و بنت^۳ (۲۰۱۹) و لی و همکاران (۲۰۱۷)، افزایش ریسک‌پذیری منجر به افزایش امکان کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه می‌شود و طبق نظر ژیاو و همکاران (۲۰۲۱) وجود شبکه‌های اجتماعی بین‌المللی گسترده، موجب افزایش قابلیت‌های کارآفرینانه و ریسک‌پذیری می‌شود.

۵.۲. صنایع خلاق

صنایع خلاق برای نخستین بار در اوایل دهه ۱۹۹۰ در استرالیا مطرح گردید و به صنایعی اطلاق می‌شود که اصل و ریشه آن در خلاقیت، مهارت و استعداد افراد است و دارای پتانسیل بسیار خوبی برای تولید ثروت و ایجاد اشتغال دارد (ژانگ و کلودوا^۴، ۲۰۱۱). فعالیت‌های ناهمگون به واسطه اینکه همگی مبتنی بر خلاقیت فردی و سرمایه فکری هستند و بر ویژگی‌های زیبایی‌شناسانه به عنوان عنصر متمایزکننده تأکید دارند در یک گروه قرار می‌گیرند (کین^۵ و همکاران، ۲۰۰۵). صنایع خلاق دربرگیرنده صنایعی که خلاقیت فردی، مهارت و استعداد انسانی را تشویق می‌کنند و با عناوینی چون صنایع فرهنگی، صنایع فراغت، صنایع تألیف و صنایع محتوا نیز شناخته می‌شود. صنایع خلاق طیف وسیع و گسترده‌ای از صنایع همچون تبلیغات، مد، فیلم و ویدئو، معماری، هنر، عتیقه‌جات، صنایع دستی، طراحی، نرم‌افزارهای تعاملی سرگرمی، موسیقی، انتشارات، نرم‌افزار و خدمات کامپیوتری، تلویزیون و رادیو و ... را شامل

1 Garud

2 Sindhani

3 Saura & Bennett

4 Zhang & Kloudova

5 Keane

می‌شود (چن^۱ و همکاران، ۲۰۱۰). اکسوف در تحقیقی جامع نشان می‌دهد که مهارت‌های کارآفرینی، داشتن شبکه گسترده متخصصین و کارآفرینان، دسترسی به منابع مالی و زیرساخت‌های فیزیکی، مدیریت توانمند، نزدیکی رشته فعالیت‌های صنایع خلاق به یکدیگر از جمله عوامل کلیدی موفقیت در این صنایع هستند (دریزمن^۲ و همکاران، ۲۰۱۴). صنایع خلاق هم‌زمان بازتاب‌دهنده و شکل‌دهنده دینامیک قدرت در جوامع ما هستند. این صنایع شامل افرادی هستند که به‌عنوان "نگهبانان" عمل می‌کنند و تصاویری را می‌آفرینند که زندگی ما را بازتاب داده، به آن معنا می‌بخشند و در این فرآیند می‌توانند هنجارهای اجتماعی را نقد یا تثبیت کرده و سلسله‌مراتب ارزش‌های فرهنگی را بازتولید یا مختل کنند. علاوه بر این، صنایع خلاق مجموعه‌ای از رویه‌های فرهنگی، نقش‌ها، گروه‌ها و سازمان‌هایی هستند که بخشی از جوامع ما به شمار می‌روند و در نتیجه، در ساختارهایی ایجاد شده‌اند که همواره با نابرابری‌های اجتماعی عجین بوده‌اند (کاتریج^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

۳. مطالعات پیشین

مطالعه‌ای توسط بهمن‌زنگی و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی چگونگی تأثیر تفکر کارآفرینانه، واسطه شده توسط رسانه‌های اجتماعی، بر پایداری شرکت‌های کوچک و متوسط در ایران پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شبکه‌های اجتماعی با بهبود ارتباطات و ایجاد هوشیاری کارآفرینانه، محیطی مناسب برای رشد ایجاد می‌کنند. نمونه‌گیری از مدیران پارک فناوری پردیس نشان داد که رسانه‌های اجتماعی می‌توانند تصمیم‌گیری مدیریتی و پایداری سازمانی را بهبود بخشند. در مطالعه دیگری، نقش رسانه‌های اجتماعی در افزایش نیت‌های کارآفرینانه در تهران مورد بررسی قرار گرفت و تأثیر مثبت اجزای شبکه‌های اجتماعی نظیر هویت‌سازی و تعامل به تأیید رسید. شاه‌آبادی و مرادی (۲۰۲۳) تأثیر رسانه‌های اجتماعی را بر فعالیت‌های کارآفرینانه در صنایع خلاق ایران بررسی کرده‌اند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که پلتفرم‌های دیجیتال به طور قابل توجهی شبکه‌سازی، دسترسی به منابع و توانمندی‌های بازاریابی را بهبود می‌بخشند و رشد کارآفرینی را تقویت می‌کنند. به همین ترتیب، ابراهیم‌زاده و صادقی (۲۰۲۲) تعامل میان شبکه‌های دیجیتال و نوآوری در میان کارآفرینان صنایع خلاق ایرانی را مورد بررسی قرار داده‌اند. این پژوهش تأکید دارد که ابزارهای فناورانه همراه با ارتباطات اجتماعی، نقشی کلیدی در تقویت خلاقیت و نوآوری در اکوسیستم کارآفرینی دارند.

کالدرون و سورنسون^۴ (۲۰۲۳) پیامدهای کلی شبکه‌های اجتماعی بر استارت‌آپ‌های فناورانه در صنایع خلاق جهانی را بررسی کرده‌اند. آن‌ها استدلال می‌کنند که شبکه‌های قوی دسترسی به منابع، تبادل دانش و ورود به بازار را تسهیل می‌کنند که برای استارت‌آپ‌هایی که قصد نوآوری و گسترش دارند، ضروری است. از سوی دیگر، اسمیت و جونز^۵ (۲۰۲۳) نقش سرمایه اجتماعی را به عنوان محرک نوآوری در اکوسیستم‌های کارآفرینی برجسته کرده‌اند. پژوهش آن‌ها

1Chen

2Dreesmann

3Cateridge

4Calderon, & Sorenson

5Smith, & Jones

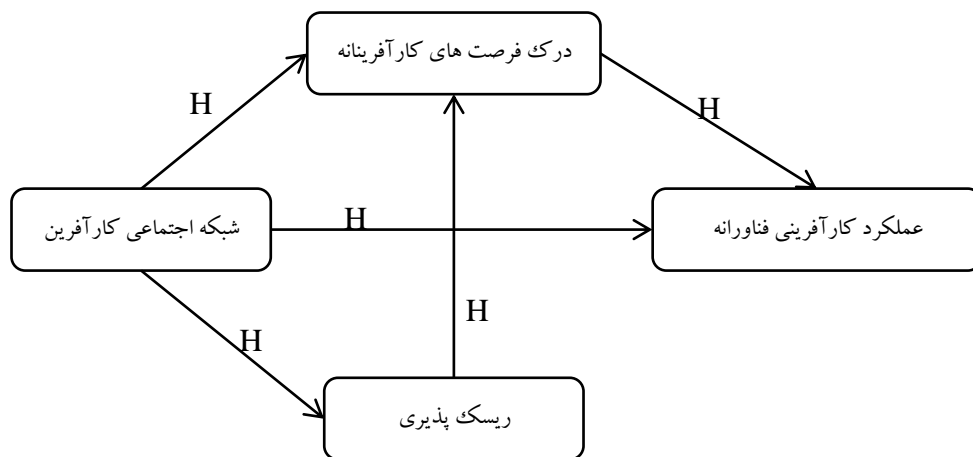
نشان می‌دهد که شبکه‌های پویا و متنوع، حل خلاقانه مسائل و دسترسی به فرصت‌های کلیدی را تسهیل می‌کنند که برای کارآفرینی فناورانه حیاتی است. همچنین آدو و دیاموتنه (۲۰۲۳) موفقیت کارآفرینان در صنایع خلاق در اقتصادهای در حال توسعه را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی، که از طریق شبکه‌های شخصی و حرفه‌ای ایجاد می‌شود، برای ورود به بازارهای بین‌المللی و نوآوری حیاتی است. همچنین، مطالعات جهانی تغییر از نوآوری فردی به همکاری‌های شبکه‌ای را تأیید کرده و نشان می‌دهند که این شبکه‌ها دسترسی به منابع متنوع را تسهیل می‌کنند، که برای موفقیت کارآفرینی ضروری است.

۴. مدل مفهومی تحقیق

بر اساس مسأله طرح شده، مبانی نظری و در جهت دستیابی به اهداف تحقیق، فرضیات زیر طرح شده است:

- فرضیه اول پژوهش: حضور در شبکه اجتماعی موجب افزایش عملکرد کارآفرینی فناورانه می‌شود.
- فرضیه دوم پژوهش: شبکه اجتماعی از طریق درک فرصت‌های کارآفرینانه بر افزایش عملکرد کارآفرینی فناورانه موثر است.
- فرضیه سوم پژوهش: شبکه اجتماعی با اثرگذاری بر ریسک‌پذیری کارآفرینان، موجب افزایش درک فرصت‌های کارآفرینانه می‌شود.

بر اساس فرضیه‌های مطرح شده، مدل مفهومی پژوهش بصورت زیر تبیین می‌گردد:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

بر اساس شکل ۱، مدل اولیه پژوهش در راستای بررسی تأثیر شبکه اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی فناورانه پرداخته است. همچنین دو فرضیه تأثیر متغیرهای درک فرصت‌های کارآفرینانه و ریسک‌پذیری به عنوان متغیرهای میانجی مطابق شکل، بررسی می‌گردد.

۵. روش شناسی پژوهش

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر شبکه اجتماعی بر عملکرد کارآفرینانه، درک فرصت‌های کارآفرینی و ریسک‌پذیری کارآفرینان در صنایع خلاق انجام شده است. از این رو، این تحقیق از نظر هدف در دسته تحقیقات کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها در زمره تحقیقات پیمایشی قرار می‌گیرد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای مبتنی بر طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای بوده که ابعاد مختلف تحقیق، شامل عملکرد کارآفرینانه، درک فرصت‌ها و ریسک‌پذیری، را مورد سنجش قرار داده است.

۱.۵. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق شامل متخصصان و کارآفرینان فعال در صنایع خلاق بود. با فرض نامحدود بودن جامعه، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ نفر تعیین شد. پرسشنامه‌ها بین اعضای این نمونه توزیع و اطلاعات لازم جمع‌آوری گردید.

۲.۵. ابزار تحلیل داده‌ها

داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS مورد تحلیل قرار گرفت. این تحلیل‌ها شامل بررسی روایی و پایایی ابزار پژوهش و همچنین تحلیل ساختاری مدل پیشنهادی بود.

۶. یافته‌ها

پس از توزیع پرسشنامه و گردآوری اطلاعات ابتدا به بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی کارآفرینان پژوهش پرداخته شده است. اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان می‌دهد که پاسخگویان عموماً جوان و در سن مناسبی برای شروع کار می‌باشند.

جدول ۱. ویژگی دموگرافیک پاسخگویان

تحصیلات	فراوانی	سن	فراوانی	سابقه	فراوانی
کارشناسی و پایین‌تر	٪۳۰	زیر ۲۰ سال	٪۲۷	زیر ۵ سال	٪۴۶
کارشناسی ارشد	٪۴۵	بین ۲۰ تا ۳۰	٪۴۵	بین ۵ تا ۱۰ سال	٪۳۲
دکتری	٪۲۲	بالتر از ۳۰ سال	٪۲۸	بالتر از ۱۰ سال	٪۲۲
نامشخص	٪۳	نامشخص	---	نامشخص	-

سپس به منظور سنجش اعتبار ابزار پژوهش، از ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (CR) و میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شده است. اگر ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰,۷ باشد، ابزار پژوهش دارای

1 Composite reliability

2 Average variance extracted

پایایی است. همانطور که جدول زیر نشان می‌دهد این ضریب برای متغیرهای پژوهش بالاتر از ۰,۷ است، بنابراین می‌توان گفت ابزار پژوهش دارای پایایی است.

همچنین بر اساس شاخص پایایی ترکیبی در صورتی که مقدار آن بالاتر از ۰,۷ باشد، سازه‌ها دارای پایایی قابل قبول و در صورتی که کمتر از ۰,۶ باشد غیرقابل قبول است. بر اساس اطلاعات جدول زیر مقدار پایایی ترکیبی برای هر یک از سازه‌های پنهان مدل مناسب است. بعلاوه به منظور بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد، محاسبه شد. بر این اساس هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) معیار میانگین واریانس استخراج شده را برای سنجش روایی همگرا معرفی کرده و اظهار داشتند که مقدار عدد بحرانی ۰/۵ است. در جدول زیر مقدار این ضریب برای هریک از سازه‌ها ارائه شده است که مقدار همه آن‌ها از مقدار بحرانی بیشتر است. در صورتی که معیار میانگین واریانس استخراج شده برای یک متغیر پایین‌تر از ۰/۵ بود باید سؤالی را که کمترین بار عاملی را دارد، حذف و دوباره مدل را اجرا نمود. همچنین بارهای عاملی برای هر یک از متغیرها محاسبه شده است که به همراه شاخص‌های ذکر شده در جدول زیر آمده است. نتایج در جدول زیر بیانگر اعتبار مناسب ابزار اندازه‌گیری دارد.

جدول ۲. شاخص‌های سنجش اعتبار ابزار پژوهش

بعد	گویه	کد	بار عاملی	منبع	آلفای کرونباخ	CR	AVE
شبکه اجتماعی	کسب سریع اطلاعات از شبکه	S1	۰,۷۴۷	تاج‌الدینی و همکاران (۲۰۲۰)	۰,۷۳	۰,۶۸	۰,۵۸
	ارتباط با افراد شاخص صنعت	S2	۰,۸۴۶				
	ارتباطات غیررسمی با افراد شاخص صنعت	S3	۰,۷۲۰				
درک فرصت‌ها	شناسایی بهترین شیوه‌ها و عملکردها در بازار و انطباق فعالانه با آن	O1	۰,۷۳۱	ژیانو و همکاران (۲۰۲۱)	۰,۷۶	۰,۶۵	۰,۶۲
	شناسایی تغییرات تکنولوژیکی اثرگذار بر کسب و کار	O2	۰,۶۳۹				
	شناسایی فرصت‌های غیرمنتظره	O3	۰,۸۵۷				
	جستجوی دائم و همیشگی شیوه‌های جدید در بازار	O4	۰,۷۸۳				
	انجام اقدامات جسورانه در موقعیت‌های تصمیم غیرقطعی	O5	۰,۷۲۰				
ریسک‌پذیری	تاکید محکم بر پروژه‌های پرریسک اما دارای بازدهی بالا	R1	۰,۸۲۶	دانگ و همکاران (۲۰۲۰)	۰,۸۱	۰,۷۱	۰,۷۳
	انجام اقدامات جسورانه و تهاجمی جهت بهره‌برداری از فرصت‌ها	R2	۰,۸۴۴				
	انجام اقدامات جسورانه در راه رسیدن به هدف	R3	۰,۸۴۴				
	نرخ رشد فروش	P1	۰,۸۶۸	دانگ و همکاران (۲۰۲۰)	۰,۷۹	۰,۶۳	۶۵,۰
	سهم بازار	P2	۰,۸۷۱				

تأثیر شبکه اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی فناورانه در صنایع خلاق (جمالی)

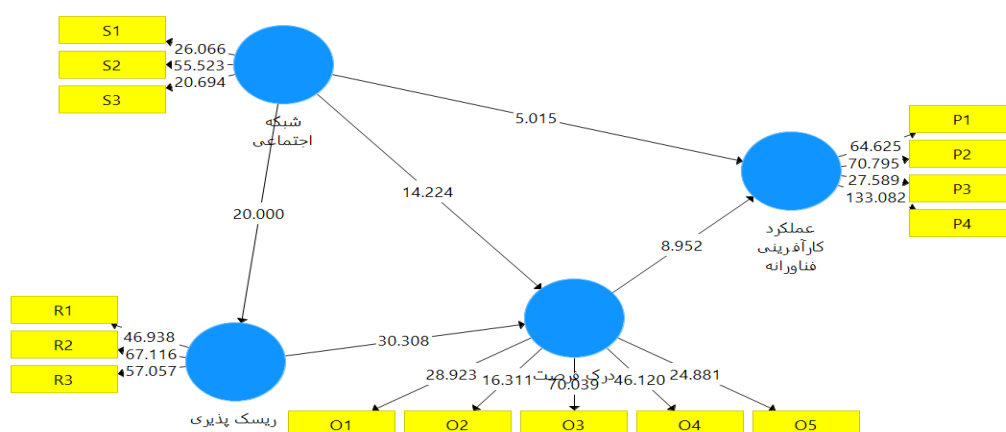
بعد	گویه	کد	بار عاملی	منبع	آلفای کرونباخ	CR	AVE
عملکرد کارآفرینی فناورانه	نرخ رشد سود	P3	۰,۷۶۳				
	عملکرد بالا	P4	۰,۹۳۶				

به منظور بررسی فرضیات پژوهش ضرایب معناداری بدست آمد. برازش مدل ساختاری با استفاده از ضرایب t به این شکل است که ضرایبها باید بیشتر از $1/96$ باشند تا بتوان گفت در سطح اطمینان 95% معنادار می باشند؛ و در صورتی که مقدار آماره t بیشتر از $2/58$ گردد، ضریب مسیر در سطح اطمینان 99% معنادار هست. جدول ۳ و شکل ۳ ازیر ضرایب معناداری را نشان می دهد.

جدول ۳. ضرایب معناداری

مسیر	Z
شبکه اجتماعی کارآفرین ← ریسک پذیری	۲۰,۰۰۰
شبکه اجتماعی کارآفرین ← درک فرصت های کارآفرینانه	۱۴,۲۲۴
شبکه اجتماعی کارآفرین ← عملکرد کارآفرینی فناورانه	۵,۰۱۵
ریسک پذیری ← درک فرصت های کارآفرینانه	۳۰,۳۰۸
درک فرصت های کارآفرینانه ← عملکرد کارآفرینی فناورانه	۸,۹۵۲

همانطور که جدول ۱ و شکل ۲ نشان می دهد، از آنجائیکه همه ضرایب از $2,58$ بیشتر است، بنابراین می توان گفت که همه روابط در سطح 99% درصد معنادار هستند.

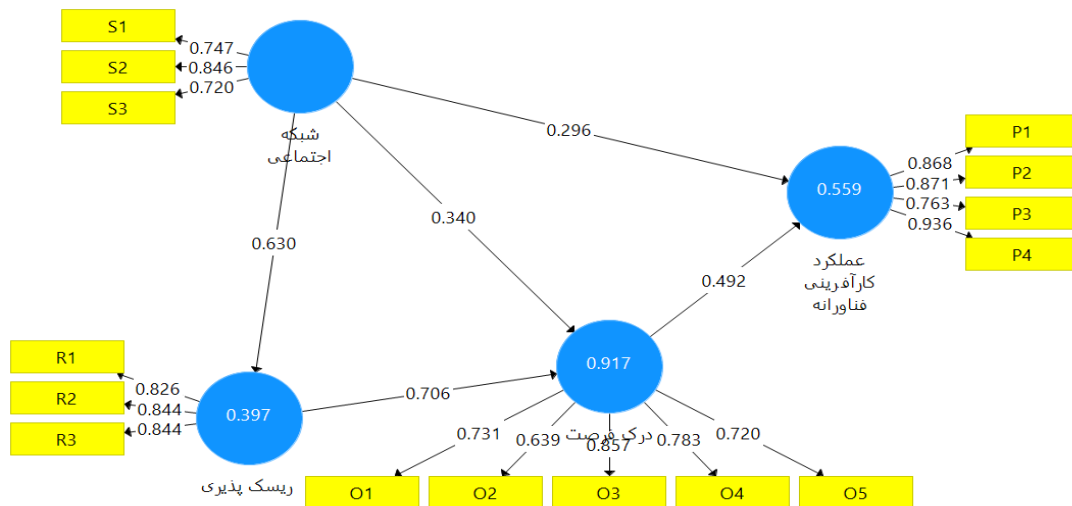
شکل ۱. مدل پژوهش پس از تأیید برازش بخش بیرونی همراه با مقادیر t

همچنین ضرایب مسیری در جدول ۴ و شکل ۲ مشخص شده است. ضرایب مسیری می تواند بیانگر شدت رابطه باشد.

جدول ۴. ضرایب معناداری

ضریب مسیر	مسیر
۰,۶۳۰	شبکه اجتماعی کارآفرین ← ریسک‌پذیری
۰,۳۴۰	شبکه اجتماعی کارآفرین ← درک فرصت‌های کارآفرینانه
۰,۲۹۶	شبکه اجتماعی کارآفرین ← عملکرد کارآفرینی فناورانه
۰,۷۰۶	ریسک‌پذیری ← درک فرصت‌های کارآفرینانه
۰,۴۹۲	درک فرصت‌های کارآفرینانه ← عملکرد کارآفرینی فناورانه

بررسی اثرات مستقیم بین متغیرها نشان می‌دهد که شبکه اجتماعی کارآفرین بیشترین تأثیر را بر ریسک‌پذیری دارد.



شکل ۲. ضرایب مسیر پس از تأیید برازش

بر اساس نتایج به دست آمده طبق شکل ۱ و جدول ۳ مشخص شده است که شبکه اجتماعی بطور معناداری بر عملکرد کارآفرینی فناورانه افراد مورد بررسی در پژوهش تأثیر مثبتی داشته است. در حقیقت فرضیه اول محقق مبنی بر اثرگذاری شبکه اجتماعی افراد بر عملکرد کارآفرینی فناورانه رد نمی‌شود. میزان اثرگذاری در سطح اطمینان ۹۵ درصد، ۰,۳۰ می‌باشد. برای بررسی فرضیات دوم و سوم، بواسطه حضور متغیر میانجی از آزمون سوبل استفاده گردید. بر این اساس فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اثرگذاری شبکه اجتماعی از طریق درک فرصت‌های کارآفرینانه بر عملکرد کارآفرینی فناورانه نیز رد نمی‌شود. زیرا در سطح اطمینان ۹۵ درصد، میزان این رابطه نیز ۰,۱۷ می‌باشد که حاصل ضرب ۰,۳۴ در ۰,۴۹ می‌باشد.

فرضیه سوم پژوهش نیز مبنی بر اثرگذاری شبکه اجتماعی با اثرگذاری بر ریسک‌پذیری کارآفرینان بر درک فرصت‌های کارآفرینانه رد نمی‌شود. در سطح اطمینان ۹۵ درصدی، میزان این رابطه نیز ۰,۴۵ می‌باشد که حاصل ضرب ۰,۶۴ در ۰,۷۱ می‌باشد.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه

فرضیه	ضریب مسیر	آماره t	سطح معناداری	نتیجه آزمون
حضور در شبکه اجتماعی موجب افزایش عملکرد کارآفرینی فناورانه می‌شود	۰,۲۹۶	۵,۰۱۵	<۰/۵۰	پذیرش فرضیه
شبکه اجتماعی از طریق درک فرصت‌های کارآفرینانه بر افزایش عملکرد کارآفرینی فناورانه موثر است.	۰,۱۶۷	۲,۷۰۱ (آزمون سوئل)	<۰/۵۰	پذیرش فرضیه
شبکه اجتماعی با اثرگذاری بر ریسک‌پذیری کارآفرینان، موجب افزایش درک فرصت‌های کارآفرینانه می‌شود.	۰,۴۴۵	۳,۳۶۴ (آزمون سوئل)	<۰/۵۰	پذیرش فرضیه

۷. بحث و نتیجه‌گیری

در دنیای رقابتی امروز، کشورها از هر فرصتی برای خلاقیت و نوآوری در جهت راه‌اندازی کسب و کارهای جدید، و توسعه کارآفرینی استفاده می‌کنند. یکی از حوزه‌های مهمی که می‌تواند به کشور در این زمینه کمک کند، صنایع خلاق است. این حوزه به دلیل گستردگی، پتانسیل بسیار خوبی برای رشد و توسعه برخوردار است. صنایع خلاق طیف وسیع و گسترده‌ای از صنایع همچون تبلیغات، مد، فیلم و ویدئو، معماری، هنر، عتیقه‌جات، صنایع دستی، طراحی، نرم‌افزارهای تعاملی سرگرمی، موسیقی، انتشارات، نرم‌افزار و خدمات کامپیوتری، تلویزیون و رادیو و ... را شامل می‌شود. صنایع خلاق در دسته‌بندی دیگری، صنایع فرهنگی، صنایع فراغت، صنایع تألیف و صنایع محتوا را نیز در بر می‌گیرد. این صنعت در حال حاضر در کشور در حال رشد بوده و در این مرحله حضور مؤثر کارآفرینان می‌تواند به توسعه اقتصادی و اجتماعی آن کمک زیادی کند. همانطور که وود و مک‌کینلی (۲۰۱۰) عقیده دارند که اگر فرد کارآفرین بتواند در موقعیت مناسب خلق فرصت قرار بگیرد، می‌تواند اقدام به خلق ایده نماید حضور کارآفرینان در شبکه اجتماعی موفق می‌تواند به بهبود عملکرد کارآفرینی آنان کمک زیادی کند.

قرار گرفتن در موقعیت مناسب، به تعبیر مک مولان و شفر (۲۰۰۶) و جمالی و همکاران (۲۰۱۸) می‌تواند منجر به درک فرصت‌های کارآفرینانه باشد. اگر چه درک فرصت‌های کارآفرینانه موجب تقویت عملکرد کارآفرینی می‌شود اما در پژوهش‌های پیشین، تأثیر قرار گرفتن فرد در شبکه‌های اجتماعی بر افزایش درک فرصت‌های کارآفرینانه مورد بررسی قرار نگرفته بود. در این پژوهش نیز محقق با جمع‌آوری داده در صنایع خلاق، مشخص نمود که همسو با نظر تاج‌الدینی و همکاران (۲۰۲۰)، دانگ و همکاران (۲۰۲۰) و جمالی و همکاران (۲۰۱۸) افرادی که در شبکه‌های اجتماعی و خبرگان عضویت داشته‌اند، تا حد موثری عملکرد بهتری در درک فرصت‌های کارآفرینانه و همچنین عملکرد کارآفرینی فناورانه از خود بروز داده‌اند.

از سوی دیگر، طبق نظر خان و لو (۲۰۱۸) و کوین و میلر (۲۰۱۴)، افزایش ریسک‌پذیری منجر به افزایش امکان کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه را ایجاد می‌کند و طبق نظر ژائو و همکاران (۲۰۲۱) وجود شبکه‌های اجتماعی گسترده‌تر بین المللی موجب افزایش قابلیت‌های کارآفرینانه و از جمله ریسک‌پذیری می‌شود. دستاوردهای پژوهش،

روابط بررسی شده توسط این محققان را در یک مدل گسترده و کامل و در حوزه مطالعاتی کارآفرینان ایرانی در حوزه نرم افزار تایید نمود.

از نظر تئوری، پژوهش حاضر، به تلفیق چند نظریه که بصورت مجزا مطرح و بررسی شده بودند، پرداخت. از یک سو، نقش شبکه اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی مورد بررسی قرار گرفت و از سوی دیگر تاثیر شبکه اجتماعی بر افزایش درک فرصت کارآفرینی و ریسک پذیری مورد بررسی قرار گرفت. همچنین در پژوهش های پیشین، زمینه مورد بررسی کارآفرینی فناورانه نبوده است و این مدل در بین کارآفرینان ایرانی نیز مورد بررسی قرار نگرفته بود. از همین رو دستاورد پژوهش حاضر، حمایت از تئوری اهمیت نقش شبکه های اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی فناورانه، درک فرصت های کارآفرینانه و همچنین ریسک پذیری کارآفرینان ایرانی در حوزه کارآفرینی فناورانه است.

بر اساس نتایجی که از بررسی فرضیات پژوهش به دست آمد، می توان چنین استنباط کرد که هر چه شبکه ای که فرد قبل از درک و خلق فرصت در آن حضور دارد، تقویت شود، می توان انتظار داشت که امکان درک فرصت و عملکرد کارآفرینانه تقویت شود. از همین رو پیشنهاد می شود که در شتاب دهنده ها و مراکز رشد و پارک های علم و فناوری، شبکه هایی از خبرگان تشکیل شود تا افراد با حضور در این شبکه ها، اطلاعات مفید و دقیقی به دست آورند و بحث های علمی و دانشی مرتبط داشته باشند.

همچنین پیشنهاد می شود، معاونت علم و فناوری ریاست جمهوری، با توجه به توسعه زیرساخت های آموزش و ارتباطات مجازی در کشور، اقدام به راه اندازی شبکه حرفه ای از کارآفرینان و اندیشمندان در حوزه های مختلف نماید و زمینه ای را برای افزایش توان شبکه های حرفه ای ایجاد نماید. بعلاوه بایستی توان همکاری و هم اندیشی در دانش آموزان و دانشجویان در مدارس و دانشگاه ها تقویت شود تا از این طریق، زمینه کار تیمی، تحمل نظرات مختلف و ایجاد شبکه های حرفه ای افزایش یابد. همچنین پیشنهاد می شود در بستر شبکه های اجتماعی، از کارآفرینان و صاحبان صنایع و مشاغل این حوزه، بطور دائمی دعوت به عمل بیاید تا از مشکلات و تجارب خود در حوزه های تخصصی صحبت کنند و بدین ترتیب، افراد با زمینه های مختلف تخصصی آشنا شوند.

منابع

آریانی، ابراهیم؛ زاهدبابلان، عادل؛ معینی کیا، مهدی؛ خالق خواه، علی؛ سروش، مصطفی؛ موسوی، طیبه. (۱۳۹۵). نقش شبکه های اجتماعی مجازی در توسعه قابلیت های کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی. برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، ۸ (۲۹)، ۴۱-۶۹.

اسکندری، فرزاد، حسینی، سید محمود، و کلاتری، خلیل. (۱۳۸۵). عوامل موثر بر عملکرد کارآفرینان دانش آموختگان آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۴ (۵۳)، ۱۰۷-۱۳۲.

سعدآبادی، علی اصغر؛ مهر آیین، فراز؛ رحیمی راد، زهره. (۱۴۰۰). شبکه های اجتماعی در خدمت نوآوری اجتماعی و کارآفرینی اجتماعی (مطالعه موردی توییت). فصلنامه علمی مطالعات میان رشته ای ارتباطات و رسانه، ۴ (۱۲)، ۳۷-۶۶.

Ado, A., & Diamouténé, M. I. (2023). Creative industries' entrepreneurial success: Social capital, networks, and internationalization strategy. *Journal of Comparative International Management*, 26(2), 144-158. <https://doi.org/10.55482/jcim.2023.33460>

- Aldrich H. E. & Ruef, M. (2006). Organizations evolving: TJ International Ltd.–Padstow, Cornwall.
- Bahman-Zangi, B., Soleymanian, S. M., & Ratten, V. (2023). The role of entrepreneurial thinking mediated by social media on the sustainability of SMEs in Iran. *Sustainability*, 15(5), Article 4518. <https://doi.org/10.3390/su15054518>.
- Bailetti, T. (2012). Technology entrepreneurship: overview, definition, and distinctive aspects. *Technology innovation management review*, 2(2).
- Baker, T., & Nelson, R. E. (2005). Creating something from nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage. *Administrative science quarterly*, 50(3), 329-366.
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of management*, 27(6), 643-650.
- Calderon, C., & Sorenson, O. (2023). Social networks and their impact on technological startups: Insights from global creative industries. *Research Policy*, 52(7), 123–140. [https://doi.org/\[link\]](https://doi.org/[link])
- Chen, X., Wei, J., & Huang, X. (2010). Success factors of innovation in creative industry in China: Case study on animation companies. In *Management of Innovation and Technology (ICMIT)*, 2010 IEEE International Conference on (pp. 800-805). IEEE
- Dong, B., Xu, H., Luo, J., Nicol, C. D., & Liu, W. (2020). Many roads lead to Rome: How entrepreneurial orientation and trust boost the positive network range and entrepreneurial performance relationship. *Industrial Marketing Management*, 88, 173-185.
- Dreesmann, M., Grüner, H., & Schmidt, A. (2014). Creative Industries: A New Sphere of Activities for the University of the Arts? Aspirations, Challenges and Restraints of Creative Industries in the Context of Management Education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 587-594
- Ebrahimzadeh, R., & Sadeghi, A. (2022). The interaction of digital networks and innovation among Iranian creative entrepreneurs. *Iranian Journal of Creativity Studies*, 10(4), 33–48.
- Fisher, G. (2012). Effectuation, causation, and bricolage: A behavioral comparison of emerging theories in entrepreneurship research. *Entrepreneurship theory and practice*, 36(5), 1019-1051.
- Fress, M; Brantjes, A & Hooen, R (2002); Psychological success factors of small scale businesses in Namibia: the roles of strategy process, entrepreneurial orientation and environment, *Journal of development Entrepreneurship*, 7(3), 259-283.
- Gao, J., Cheng, Y., He, Huai., Gu., Fuzhen. (2023). The Mechanism of Entrepreneurs' Social Networks on Innovative Startups' Innovation Performance Considering the Moderating Effect of the Entrepreneurial Competence and Motivation. *Entrepreneurship Research Journal*. 345-354.
- Garud, R., Hardy, C., & Maguire, S. (2007). Institutional entrepreneurship as embedded agency: An introduction to the special issue.
- Jamali, B., MohammadKazemi, R., Farsi, J., & Dehkordi, A. (2018). Theories of opportunity creation and effective entrepreneurial actions in opportunity creation context. *Decision Science Letters*, 7(4), 443-454.
- Keane, M., Ryan, M. D., & Cunningham, S. (2005). Worlds apart? Finance and investment in creative industries in the People's Republic of China and Latin America. *Telematics and Informatics*, 22(4), 309-331.
- Kreiser, M.P (2004); Reconceptualizing firm-level entrepreneurship, doctoral dissertation, the university of Alabama, USA.
- Lattacher, W., Gregori, P., Holzmann, P., & Schwarz, E. J. (2021). Knowledge spillover in entrepreneurial emergence: A learning perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120660.

- Li, G., Dai, J. S., Park, E. M., & Park, S. T. (2017). A study on the service and trend of Fintech security based on text-mining: focused on the data of Korean online news. *Journal of Computer Virology and Hacking Techniques*, 13(4), 249–255. <https://doi.org/10.1007/s11416-016-0288-9>
- Malisiova, S., & Kostopoulou, S. (2024). Synergies of cultural–creative industries and development in peripheral areas: Networking, social capital, and place. *Heritage*, 7(8), 4500–4519. <https://doi.org/10.3390/heritage7080212>
- McMullen, J. S., & Shepherd, D. A. (2006). Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur. *Academy of Management review*, 31(1), 132–152.
- Nafukho, M. F., Mansour, W. E. (2023). Factors determining entrepreneurial opportunity recognition and the significant role of education and training. *European Journal of Training and Development*.
- Patel, P. C., & Terjesen, S. (2011). Complementary effects of network range and tie strength in enhancing transnational venture performance. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 5(1), 58–80.
- Perkmann, M., & Spicer, A. (2007). Healing the scars of history': Projects, skills and field strategies in institutional entrepreneurship. *Organization Studies*, 28(7), 1101–1122.
- Petti, C., & Zhang, S. (2011). Factors influencing technological entrepreneurship capabilities: Towards an integrated research framework for Chinese enterprises. *Journal of Technology Management in China*.
- Riaz, S., Yanqing, W., Ishaq, M. I., Raza, A., & Siddiqui, R. A. (2024). Role of social networks and entrepreneurial success: Understanding the dynamics of knowledge acquisition and green entrepreneurial orientation. *Journal of Cleaner Production*, 468, 143065. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143065>
- Saura, J. R., & Bennett, D. R. (2019). A three-stage method for data text mining: Using UGC in business intelligence analysis. *Symmetry*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/sym11040519>
- Shahabadi, A., & Moradi, N. (2023). Social media's role in enhancing entrepreneurial activities in Iran's creative industries. *Journal of Technological Entrepreneurship*, 15(3), 87–102.
- Seyb, S. K., Shepherd, D. A., & Williams, T. A. (2019). Exoskeletons, entrepreneurs, and communities: A model of co-constructing a potential opportunity. *Journal of Business Venturing*, 34(6), 105947.
- Sindhani, M., Parameswar, N., Dhir, S., & Ongsakul, V. (2019). Twitter analysis of founders of top 25 Indian startups. *Journal for Global Business Advancement*, 12(1), 117–144. <https://doi.org/10.1504/JGBA.2019.099918>.
- Smith, R., & Jones, D. (2023). Social capital as a driver of innovation in entrepreneurial ecosystems. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11, Article 5. <https://doi.org/10.1080/19420676.2021.1951819>
- Wasim, J., Haj Youssef, M., & Reinhardt, R. (2024). The path to entrepreneurship: The role of social networks in driving entrepreneurial learning and education. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 48(3). <https://doi.org/10.1177/10525629231219235>
- Witell, L., Gebauer, H., Jaakkola, E., Hammedi, W., Patricio, L., & Perks, H. (2017). A bricolage perspective on service innovation. *Journal of Business Research*, 79, 290–298.
- Wood, M. S., & McKinley, W. (2010). The production of entrepreneurial opportunity: a constructivist perspective. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 4(1), 66–84.
- Xiao, S. S., Lew, Y. K., & Park, B. I. (2021). International new product development performance, entrepreneurial capability, and network in high-tech ventures. *Journal of Business Research*, 124, 38–46.
- Yadav, U., M., Vyas, S., Kachan, Ghosal, I., Yadav, A., K. (2024). Impact of entrepreneurial leadership, Social media, digital technology, Entrepreneurial orientation and innovation on business

- performance in the handicraft sector: Talent management as mediating construct. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* , 13(72).
- Zahra, S. A., Ireland, R. D., & Hitt, M. A. (2000). International expansion by new venture firms: International diversity, mode of market entry, technological learning, and performance. *Academy of Management journal*, 43(5), 925-950.
- Zhang, J., & Kloudova, J. (2011). Factors Which Influence the Growth of Creative Industries: Cross-section Analysis in China. *Creative and Knowledge Society*, 1(1), 5-19