

مدل بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان با تبیین نقش گرایش کارآفرینانه، نوسازی استراتژیک، قابلیت‌های پویا و توسعه سرمایه انسانی

امیرمحمد کلابی^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۰۶

چکیده

یکی از مهم‌ترین اهداف هر نظام اقتصادی در کشورهای در حال توسعه رسیدن به ثبات، رشد و توسعه اقتصادی است. با توجه به این که بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان پیشران اصلی توسعه و مقابله با تحریم‌های اقتصادی می‌باشد؛ بدین منظور پژوهش حاضر باهدف ارائه مدلی جهت بین‌المللی‌سازی موفق‌تر شرکت‌های دانش‌بنیان با استفاده از ابعاد متغیر گرایش کارآفرینانه و بررسی اثر میانجی نوسازی استراتژیک و نقش تعدیلگری توسعه سرمایه انسانی و قابلیت‌های پویا انجام شده است. جامعه آماری پژوهش مدیران ارشد و کارکنان شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران و تربیت‌مدرس است که صادرات و یا فعالیت اقتصادی بین‌المللی داشته‌اند و از میان ۲۶۰ نفر از آن‌ها ۱۵۵ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها نیز پرسش‌نامه است که پایایی آن با میزان آلفای کرونباخ ۰/۷۸۳ تأیید شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش کمی، مدل‌یابی معادلات رگرسیون، رویکرد پی ال اس و نرم‌افزار اسمارت پی ال اس نسخه ۲ صورت گرفت. نتایج نشان داده است که ابعاد گرایش کارآفرینانه بر نوسازی استراتژیک در شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر مثبت و معنادار دارند. نوسازی استراتژیک با ضریب ۰/۷۸۸ به صورت مستقیم باعث بین‌المللی‌سازی موفق‌تر شرکت‌های دانش‌بنیان می‌شود و نقش میانجیگری نوسازی استراتژیک در رابطه گرایش کارآفرینانه و بین‌المللی‌سازی تأیید شده است. اثر تعدیلگری متغیر توسعه سرمایه انسانی بر رابطه گرایش کارآفرینانه و نوسازی استراتژیک و اثر تعدیلگری متغیر قابلیت‌های پویا بر رابطه نوسازی استراتژیک و بین‌المللی‌سازی نیز به ترتیب با ضرایب ۰/۲۸۶ و ۰/۳۷۴ مورد تأیید قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان، توسعه سرمایه انسانی، قابلیت‌های پویا، گرایش کارآفرینانه، نوسازی استراتژیک.

طبقه‌بندی JEL: M10، L26، F43، F21، O15.

^۱ استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسئول):
(colabi@modares.ac.ir)

مقدمه

در سال‌های اخیر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان به یکی از مهم‌ترین سیاست‌ها در کشورهای درحال توسعه تبدیل شده است، زیرا شرکت‌های دانش‌بنیان نقش مهمی در نوآوری صنعتی، ایجاد اشتغال، افزایش بهره‌وری و سودآوری دارند و با توسعه اقتصادی می‌توانند توسعه جامعه را نیز به همراه داشته باشند. در واقع یکی از مؤثرترین روش‌های رشد و توسعه اقتصادی و انتقال فناوری در کشورهای درحال توسعه بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد. بین‌المللی‌سازی شامل توسعه شبکه کسب و کار از طریق توسعه در بازارهای خارجی است که ارتقا فناوری، فرصت دسترسی به بازار هدف بزرگ‌تر، مزیت صرفه‌جویی ناشی از مقیاس و منابع جدید را به همراه خواهد داشت (لهیری^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). به عبارتی بین‌المللی‌سازی کسب و کار مشارکت بین‌المللی را در زمانی که وارد معامله یا همکاری بین‌المللی می‌شود، در بر می‌گیرد و به گسترش فعالیت‌های شرکت در بازارهای بین‌المللی منجر می‌شود (کارنیرو^۲ و همکاران، ۲۰۱۱). علی‌رغم اهمیت شرکت‌های دانش‌بنیان در توسعه اقتصاد ملی و نقش مهم آن‌ها در ساماندهی نظام ملی نوآوری، بر اساس آمار اتاق بازرگانی در سال ۱۴۰۰ مشاهده می‌شود که سهم شرکت‌های دانش‌بنیان از صادرات تنها ۲ درصد می‌باشد، همچنین بنا بر گزارش صندوق توسعه ملل متحد رقم صادرات شرکت‌های دانش‌بنیان با فناوری پیشرفته در ایران از صادرات غیرنفتی کمتر از ۱/۵ درصد بوده و رتبه ایران در این حوزه از کشورهای منطقه کمتر می‌باشد (اسماعیل‌پور و همکاران، ۱۳۹۹). از سوی دیگر بین‌المللی‌سازی به‌عنوان موضوعی در عرصه حیات اقتصادی کشورها مطرح شده که مسائلی همچون افزایش رشد اقتصادی، ایجاد اشتغال، ارتقا فناوری و افزایش توان رقابتی را دربرگرفته است؛ با توجه به اهمیت بین‌المللی‌سازی و تأثیر آن بر توسعه اقتصادی و افزایش مبادلات ارزی، سؤال اساسی که مطرح می‌شود این است که چه عواملی شرکت‌های دانش‌بنیان را به سمت فعالیت‌های بین‌المللی سوق می‌دهد؟ یا محرک‌های تسهیل‌کننده بین‌المللی‌سازی در شرکت‌های دانش‌بنیان شامل چه مواردی است؟ که شرکت‌های دانش‌بنیان از ابتدا بر روی آن متمرکز شوند و یا ظرفیت آن را ایجاد نمایند. کارآفرینی سازمانی به تحول شرکت‌ها کمک می‌کند تا موقعیت رقابتی داخلی و بین‌المللی خود را از طریق تغییر ذهنیت استراتژیک، پرورش روحیه کارآفرینی و ارتقای شایستگی‌ها در سطح بین‌المللی بهبود بخشند (یو^۳ و همکاران، ۲۰۱۷). اجرا و استفاده از فعالیت‌های کارآفرینی سازمانی با شناخت و گرایش کارآفرینانه آغاز می‌شود؛ در این راستا زمانی موفقیت کارآفرینی سازمانی به حداکثر می‌رسد که مدیران تمایل زیادی به پیش‌گامی، نوآوری و ریسک‌پذیری داشته باشند (دس و لامپکین^۴، ۲۰۱۵). کارآفرینی سازمانی از رفتار کارآفرینانه‌ای تشکیل شده است که یکی از این رفتار نوسازی استراتژیک می‌باشد. نوسازی استراتژیک شامل تمامی فرایندها، مضمون‌ها و خروجی‌های حاصل از احیا و جایگزینی ویژگی‌های کلیدی شرکت با رویکرد بلندمدت می‌باشد (کلابی و همکاران، ۱۳۹۵). نوسازی استراتژیک علاوه بر تغییر ساختار و استراتژی‌های شرکت، به شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های محیطی نیز می‌پردازد که برای غلبه بر تعهدات خارجی نیز مؤثرتر است. به عبارتی نوسازی استراتژیک فرایندی جامع است که پتانسیل تأثیرگذاری

¹. Lahiri
². Carneiro

³. Yiu
⁴. Dess and Lumpkin

بر چگونگی عملکرد شرکت در بلندمدت را دارد (هان و نیلسون^۱، ۲۰۱۹). علاوه بر این عوامل محیط بیرونی نیز بر استراتژی و عملکرد شرکت تأثیر دارند؛ بنا بر مطالعه نوناکا و توایاما^۲ (۲۰۱۶) نوآوری و نوآوری استراتژیک مبتنی بر توسعه دانش، مهارت‌ها و شایستگی‌های سرمایه انسانی است. همچنین موفقیت در شناخت فرصت‌های بین‌المللی یا گزینه‌های استراتژیک نتیجه فعالیت و تلاش همراه با هوشیاری و انعطاف‌پذیری است و بدون ایجاد تازگی در استفاده از منابع و قابلیت‌ها، شایستگی برتر جهت بهره‌برداری از فرصت‌ها وجود ندارد، از این‌رو قابلیت‌های پویا نشان‌دهنده جنبه کارآفرینی در مدیریت کسب‌وکار است که خلق ارزش از طریق شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه و حفظ ارزش از طریق اقدامات استراتژیک، عناصر ضروری آن را تشکیل می‌دهند (جانتون^۳ و همکاران، ۲۰۱۵)؛ بنابراین توسعه سرمایه انسانی و قابلیت‌های پویا می‌توانند در تسهیل بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان مؤثر باشند. باتوجه به شرایط کنونی سیاسی و اقتصادی کشور و با به‌وجود آمدن موانع جدید برای ارزآوری نفتی و اهمیت ارزآوری غیرنفتی، نیاز به بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان که در بسیاری از کشورها از بااهمیت‌ترین سیاست‌های اقتصادی می‌باشد، بیش‌ازپیش مشخص شده است؛ در این راستا توجه کشور به اقتصاد دانش‌بنیان فرصتی را برای شرکت‌های دانش‌بنیان فراهم نموده که می‌بایست به‌خوبی از آن استفاده کرد. از این‌رو پژوهش حاضر به سنجش نقش گرایش کارآفرینانه در بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان پرداخته و سعی شده است تا با سنجش نقش میانجی نوآوری استراتژیک دیدی نظام‌یافته به نقش کارآفرینی سازمانی در بین‌المللی‌سازی شرکت‌ها داده شود و تأثیر متغیرهای توسعه سرمایه انسانی و قابلیت‌های پویا نیز در بین‌المللی‌سازی بررسی گردد؛ بنابراین هدف اصلی پژوهش ارائه پاسخ به این سؤال است که آیا نوآوری استراتژیک نقش میانجی در رابطه گرایش کارآفرینانه و بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان دارد؟ و متغیرهای توسعه سرمایه انسانی و قابلیت‌های پویا چه تأثیری بر این روابط دارند؟

مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بین‌المللی‌سازی: بین‌المللی‌سازی به‌عنوان یک عنصر حیاتی در استراتژی شرکت و به‌عنوان ابزاری برای حفظ و رشد تلقی می‌شود. جهانی‌شدن کسب‌وکارها، شرکت‌ها را تشویق کرده است تا در سطح بین‌المللی گسترش‌یافته و فعالیت‌های خود را برای ایجاد جریان‌های درآمدی جدید احیا کنند. برخی از شرکت‌ها کسب‌وکارهای جدیدی را در سطح بین‌المللی به وجود آورده تا آن‌ها را در بازارهای بادوام توسعه دهند. برخی دیگر از شرکت‌ها نیز با ورود به بازارهای جدید که خارج از عملیات فعلی آن‌ها است، به دنبال رشد و بهبود عملکرد مالی خود بوده‌اند (لیو^۴ و همکاران، ۲۰۱۸). بین‌المللی‌سازی عبارت است از فرایند افزایش مشارکت در اقدامات بین‌المللی و فرایندی است که بر اساس آن شرکت‌ها آگاهی خود را از تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم معاملات بین‌المللی خود افزایش می‌دهند و معامله با کشورهای دیگر را در دستور کار خود قرار می‌دهند (مبینی و همکاران، ۱۳۹۵). بین‌المللی‌سازی بازتاب منافع کشور مبدأ و اشتیاق تصمیم‌گیرندگان (کارآفرینان) برای فعالیت بر مبنای فرصت‌های موجود در بازارهای خارجی است و حضور در بازار بین‌المللی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط، فرصت‌های زیادی از قبیل دسترسی به

¹. Han and Nielsen
². Nonaka and Toyama

³. Jantunen
⁴. Liu

بازارهای بزرگتر، دسترسی به صرفه‌های کسب شده از مقیاس، دسترسی به مزیت‌های فناوریانه، ارتقا سطح فنی، کاهش ریسک و دسترسی به منابع تأمین مالی را به دنبال دارد (امینی و فتاحی، ۱۳۹۷). بین‌المللی‌سازی مزایای متعددی دارد که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به توزیع ریسک کسب و کار، فرصت بهره‌برداری از مزیت رقابتی موجود در بازارهای جدید، دسترسی به مشتریان بیشتر برای معرفی محصول و برند، افزایش درآمد، امکان دسترسی به فناوری‌ها و اطلاعات جدید، انجام دادن کسب و کار از طریق اینترنت و کوتاه شدن کانال‌های ارتباطی بین مشتری و بازار اشاره کرد (نایت^۱، ۲۰۱۵). به عبارتی فرایند بین‌المللی‌سازی شرکت‌ها ناشی از فشار رقابتی بنگاه‌ها و فراهم شدن زمینه‌های توسعه فعالیت‌های بازاریابی بین‌المللی صورت می‌گیرد. الگوهای بین‌المللی‌سازی شرکت‌ها در سه گروه طبقه‌بندی می‌شوند که عبارت‌اند از: ۱) رویکرد اقتصادی-تئوری‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، ۲) رویکرد رفتاری-تئوری‌های فرایندی بین‌المللی‌سازی و ۳) تئوری‌های بین‌المللی‌سازی شبکه‌ای. در پژوهش حاضر منظور از بین‌المللی‌سازی فعالیت‌ها و فرایندهایی است که در هر سه گروه قرار گرفته‌اند.

نوسازی استراتژیک: محققان غالباً به فرایند، محتوا و نتیجه فعالیت‌های انجام شده توسط شرکت‌ها برای تجدید، افزایش و تطبیق شایستگی‌های اصلی خود به‌عنوان نوسازی استراتژیک اشاره می‌کنند (هورتوانی^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). از نظر برخی محققین نوسازی استراتژیک به‌صورت نوآوری پیوسته و مداوم تعریف می‌شود و باعث می‌شود شرکت‌ها در برابر پویایی‌های محیطی توانایی پاسخگویی پیدا کنند و شدت رقابت را کاهش دهند همچنین در زمان پاسخگویی به نیازهای محیط در فعالیت‌های شرکت و خروجی‌ها تغییرات اساسی ایجاد می‌کند (آلبرت^۳ و همکاران، ۲۰۱۵). برخی از محققان نوسازی استراتژیک را با ایجاد تغییر در مدل کسب و کار تعریف می‌کنند و برخی دیگر آن را با محصولات جدید و تعریف مجدد بازار. در واقع نوسازی استراتژیک تمامی فرایندها و خروجی‌های حاصل از احیا و جایگزینی ویژگی‌های کلیدی سازمان با رویکرد بلندمدت می‌باشد و به دو شیوه تدریجی و رادیکال صورت می‌گیرد. نوسازی استراتژیک تدریجی، مانند گسترش محصولات و خدمات، تغییرات نسبتاً تدریجی و مداوم در برنامه‌های نوسازی استراتژیک می‌باشد ولی نوسازی استراتژیک رادیکال، تغییراتی اساسی را مانند تغییر در روابط با مشتریان، تغییر مدل اصلی کسب و کار و تعریف مجدد بازار را شامل می‌شود (شرعی و همکاران، ۱۳۹۹).

گرایش کارآفرینانه: گرایش کارآفرینانه نوعی جهت‌گیری استراتژیک است که به جنبه‌های کارآفرینی در استراتژی‌های شرکت مرتبط است و می‌توان آن را به‌نوعی فرایند استراتژیک در نظر گرفت که منجر به کسب مزیت رقابتی در شرکت می‌شود (کوین^۴ و همکاران، ۲۰۱۲). گرایش کارآفرینانه، به فرایندها، شیوه‌ها و فعالیت‌های کلیدی سازمان اشاره دارد که به ورودی جدید منجر می‌شود. گرایش کارآفرینانه باید از کارآفرینی متمایز شود، زیرا که مربوط به ورود به مشاغل جدید است و چگونگی ورود به شغل جدید و چگونگی موفقیت کسب و کار را شامل می‌شود. گرایش کارآفرینانه یک فرایند است و مربوط به روش‌ها و شیوه‌های تصمیم‌گیری مدیران می‌باشد که در دیدگاه انتخاب استراتژیک استوار است و به نیات و اقدامات بازیگران اصلی که در یک فرایند مولد پویا عمل می‌کنند، مربوط می‌شود (دیز و سنسینی^۵، ۲۰۲۰). گرایش

¹. Knight

². Hortovanyi

³. Albert

⁴. Covin

⁵. Diaz and Sensini

کارآفرینانه دارای سه بعد است و پیش‌گامی، ریسک‌پذیری و نوآوری ابعاد اصلی آن محسوب می‌شوند (هرناندز^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). پیش‌گامی به تلاش شرکت برای سبقت‌گرفتن از رقبا در استفاده از فناوری‌های جدید، فروش محصول یا خدمات جدید در بازار اشاره دارد. این موضوع شامل استفاده از فرصت‌های موجود در دسترس است و بر توسعه محصول یا خدمات جدید متمرکز می‌باشد (ریگترینگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). پیش‌گامی را می‌توان به‌عنوان آینده‌ای در نظر گرفت که در آن شرکت‌ها سعی می‌کنند محصولات جدید ایجاد کرده یا محصولات موجود را بهبود بخشند، تغییرات و فرصت‌ها را پیش‌بینی می‌کنند و نیازهای آینده بازار را تشخیص می‌دهند (استوری و هیوز^۳، ۲۰۱۳). بعد ریسک‌پذیری از نظر هزینه خطای بالا یا نتایج نامشخص مرتبط با پروژه‌های پیگیری شده مطرح می‌شود (سندهو و خان^۴، ۲۰۱۷). ریسک‌پذیری به این معنی است که شرکت‌ها بتوانند در مقابل برگشت پول‌ها و سرمایه‌گذاری‌های خود صبر و مقاومت داشته باشند، منابع بسیار بالای شرکت‌های دیگر را در دست داشته باشند و از آن استفاده کنند و معرفی‌کننده محصولات جدید در بازارهای جدید باشند و سرمایه خود را صرف فناوری‌های ناشناخته کنند و فرصت‌های جدید را به وجود آورند نوآوری نیز به تمایل شرکت برای حمایت از ایده‌های جدید، بدیع بودن و خلاقیت که منجر به توسعه محصولات، خدمات یا فرایندهای تکنولوژیکی جدید می‌شود، اشاره دارد و به دنبال روش‌های خلاقانه یا بدیع در برابر فرصت‌ها و چالش‌هایی که شرکت با آن‌ها مواجه است می‌باشد (اوانگ^۵ و همکاران، ۲۰۱۰).

قابلیت‌های پویا: دیدگاه قابلیت‌های پویا در تلاش برای توضیح مزیت رقابتی در محیط‌های به سرعت در حال تغییر ارائه شد. بر اساس این دیدگاه، منشأ برتری رقابتی، در اختیار داشتن منابع با ارزش و کمیاب نیست، بلکه قابلیت سازمان برای دستیابی به منابع و تلفیق و به‌کارگیری آن‌ها به شیوه‌ای متناسب با محیط بازار از اهمیت بیشتری برخوردار است (قادری و همکاران، ۱۴۰۱). قابلیت‌های پویا به‌عنوان توانایی شرکت برای یکپارچه‌سازی، ایجاد و پیکربندی مجدد منابع و شایستگی‌های داخلی و خارجی برای انطباق با تغییرات محیطی تعریف می‌شود (میهاردو و رومانان^۶، ۲۰۱۹). هلفات و همکاران (۲۰۰۷)، در تعریفی مفهومی، قابلیت‌های پویا ظرفیت سازمان برای خلق، گسترش و اصلاح هدفمند منابع تعریف کرده‌اند. منظور از منابع، دارایی‌ها و منابع محسوس، نامحسوس و انسانی به همراه قابلیت‌هایی می‌باشد که سازمان به آن دسترسی دارد. ابعاد قابلیت‌های پویا عبارت‌اند از: قابلیت درک محیط (توانایی کشف، تفسیر و تعقیب فرصت‌ها در محیط)، قابلیت بازآرایی (تغییر دانش موجود و بهره‌برداری از آن)، قابلیت هماهنگی (توانایی هماهنگی و به‌کارگیری نقش‌ها، منابع و فعالیت‌ها در قابلیت‌های عملیاتی جدید)، قابلیت یکپارچه‌سازی (توانایی نهادن دانش جدید در قابلیت‌های عملیاتی جدید از طریق ایجاد یک فهم مشترک و ادراک جمعی)، قابلیت جذب (توانایی شرکت برای تشخیص ارزش دانش بیرونی و ترکیب و تجاری‌سازی آن) و قابلیت یادگیری (توانایی نوسازی قابلیت‌های عملیاتی موجود با دانش جدید) (نقی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲).

توسعه سرمایه انسانی: سرمایه انسانی دانش و مهارتی است که از طریق آموزش و تحصیلات در فرد سرمایه‌گذاری شده و در آینده به کسب بازدهی می‌انجامد. به عبارتی سرمایه انسانی شامل آموزش و تعلیم

¹. Hernandez

². Rigtering

³. Storey and Hughes

⁴. Sandhu and Khan

⁵. Awang

⁶. Mihardjo and Rukmana

نیروی کار جهت آماده‌سازی افراد برای انجام کار می‌باشد (علی و همکاران، ۲۰۲۰). سرمایه انسانی نمایانگر دانش ضمنی قرار گرفته در ذهن و افکار کارکنان و منبع اساسی نوآوری و بازآفرینی یک سازمان و به‌صورت ترکیبی از شایستگی‌ها، طرز فکر و خلاقیت کارکنان تعریف می‌شود (چن^۱، ۲۰۰۶). با مطرح‌شدن نظریه دانش‌محور در سازمان‌ها، سرمایه انسانی به همراه دانش ضمنی و نیروی عقلانی افراد شناخته شد و سرمایه انسانی به‌صورت دانش و مهارتی تعریف شد که سود و بهره‌وری اقتصادی را به همراه دارد (سانیل^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). به‌طور کلی سرمایه انسانی به منزله فرایندهای مرتبط با آموزش، تحصیلات و دیگر اقدامات حرفه‌ای به‌منظور افزایش سطح دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها، ارزش‌ها و دارایی‌های اجتماعی یک کارمند که به بهبود سطح رضایت شغلی و عملکرد کارمند و در نهایت عملکرد شرکت می‌انجامد، تعریف می‌شود (اسدی و همکاران، ۱۳۹۸). ابعاد سرمایه انسانی عبارت‌اند از: پیشینه روانی (مهارت و میل افراد نسبت به تغییر)، پیشینه دانشی (تحصیلات و تجربه فرد) و ظرفیت فرد (میزان خلاقیت و آموزش‌پذیری فرد) (انصاری و همکاران، ۱۳۹۵).

توسعه فرضیه‌ها و مدل نظری

منشأ گرایش کارآفرینانه از مفهوم مینتزربرگ در مورد چگونگی اتخاذ استراتژی کارآفرینانه و سبک مدیریت به‌عنوان مجموعه‌ای از باورها و هنجارها که توسط تصمیمات کلیدی سازمان حفظ می‌شود نشئت‌گرفته است (شاو^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). اکثر مطالعات گرایش کارآفرینانه را با سه بعد فرعی معرفی می‌کنند: پیش‌گامی، ریسک‌پذیری و نوآوری. پیش‌گامی نشان‌دهنده درصد آغاز حملات رقابتی جهت ارتقا جایگاه رقابتی می‌باشد، ریسک‌پذیری به میزان تمایل شرکت‌ها به پذیرش ریسک‌های مربوط به کسب‌وکار مربوط می‌شود و نوآوری نیز میزان حمایت شرکت از تغییرات و تکیه بر فعالیت‌های نوآورانه مانند استفاده از فناوری، سبک جدید مدیریت و ارائه محصولات جدید اشاره دارد. گرایش کارآفرینانه به‌عنوان یک گرایش استراتژیک در سطح شرکت، نیازمند فعالیت‌ها، فرایندها و رویه‌های عملیاتی خاصی برای اجرایی‌شدن است و نوسازی استراتژیک را تسهیل می‌کند (کوبین و ولز^۴، ۲۰۱۹). نوسازی استراتژیک شامل فعالیت‌های عملیاتی پریسک است که از فرایندهای موجود شرکت فاصله گرفته و نتایج نامطمئنی را ایجاد می‌کند و اگر شرکت دارای گرایش کارآفرینانه قوی باشد این چالش‌ها راحت‌تر قابل حل است (کوراتکو و همکاران، ۲۰۱۱). گرایش کارآفرینانه قابلیت یادگیری سازمانی شرکت را افزایش می‌دهد و نوسازی استراتژیک را تسهیل می‌کند؛ زیرا دو پیش‌نیاز مهم یادگیری سازمانی، تجربه و اکتشاف است که توسط بعد نوآوری و پیش‌گامی پشتیبانی می‌شود. همچنین بعد ریسک‌پذیری در گرایش کارآفرینانه می‌تواند یک فرهنگ سازمانی ایجاد کند که تحمل شکست را افزایش داده و نوسازی استراتژیک را تسهیل می‌نماید (اندرسون^۵ و همکاران، ۲۰۰۹). چانگ و گیونز^۶ (۲۰۰۷) بیان نمودند که گرایش کارآفرینانه می‌تواند یک ایدئولوژی سازمانی و ساختار اجتماعی را فراهم کند که با ایجاد تعهد، اعتماد و هنجارها از نوسازی استراتژیک پشتیبانی کند. نتایج پژوهش شاو و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که ابعاد گرایش کارآفرینانه تأثیر مثبت و معناداری بر نوسازی استراتژیک دارند و زمینه اجرایی‌شدن و عملیاتی‌سازی فرایندهای نوسازی استراتژیک را فراهم

¹. Chen

². Sanyal

³. Shu

⁴. Covin and Wales

⁵. Anderson

⁶. Chung and Gibbons

می‌آورند. همچنین نتایج پژوهش مورتی^۱ و همکاران (۲۰۱۹) نیز حاکی از آن است که گرایش کارآفرینانه فعالیت‌های درونی و بیرونی شرکت را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و با ایجاد نوآوری و افزایش ریسک‌پذیری، انعطاف‌پذیری شرکت را افزایش داده و نوسازی استراتژیک را تسهیل می‌بخشد و باعث افزایش عملکرد شرکت می‌شود. باتوجه‌به موارد مطرح شده گرایش کارآفرینانه سیاست و شیوه‌هایی است که مبنایی برای تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات کارآفرینانه فراهم می‌کند و پیش‌نیاز عملیاتی شدن فعالیت‌های کارآفرینی سازمانی است؛ براین‌اساس فرضیات زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۱: پیش‌گامی تأثیر معناداری بر نوسازی استراتژیک در شرکت‌های دانش‌بنیان دارد.

فرضیه ۲: ریسک‌پذیری تأثیر معناداری بر نوسازی استراتژیک در شرکت‌های دانش‌بنیان دارد.

فرضیه ۳: نوآوری تأثیر معناداری بر نوسازی استراتژیک در شرکت‌های دانش‌بنیان دارد.

گرایش کارآفرینانه و رفتارهای کارآفرینانه فرایند تحول تدریجی و بین‌المللی‌سازی شرکت‌ها را تشکیل می‌دهند. منطق این گرایش از منطق داخلی مناسب برای رقابت در بازارهای نوظهور به یک ذهنیت استراتژیک تبدیل شده که با عرصه‌های بین‌المللی منطبق است. در واقع گرایش کارآفرینانه با پیش‌گامی، ریسک‌پذیری و نوآوری به تدوین فعالیت‌های نوسازی استراتژیک کمک می‌کند تا از منابع و قابلیت‌ها برای حرکت به سمت بین‌المللی‌سازی از طریق سرمایه‌گذاری بین‌المللی استفاده کنند (هان و نیلسون، ۲۰۱۹). بین‌المللی‌سازی ممکن است نیاز به نوسازی استراتژیک یا فعالیت‌ها و فرایندهای عملیاتی داشته باشد که به تغییر دامنه کسب‌وکار، افزایش بهره‌وری و تغییر عملکرد منجر شود. نتایج پژوهش یو و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که شرکت‌هایی که نوسازی استراتژیک را اجرا کرده‌اند به بازیگران رقابتی در بازارهای بین‌المللی تبدیل می‌شوند. همچنین مطالعه باسو و وادهوا^۲ (۲۰۱۳) رابطه بین نوسازی استراتژیک و فعالیت‌های بین‌المللی شرکت را بررسی کرد و نتایج آن حاکی از آن است که نوسازی استراتژیک به‌عنوان نتیجه مجموعه‌ای از تصمیمات مدیریتی است که با ایجاد رشد و شکوفایی در شرکت می‌تواند فعالیت‌های جدید را توسعه دهد. مطالعه ابوسده^۳ و همکاران (۲۰۱۸) نیز حاکی از آن است که فعالیت‌های کارآفرینی سازمانی و نوسازی استراتژیک تأثیر مثبتی بر بین‌المللی‌سازی و عملکرد بین‌المللی شرکت‌ها دارد. در فرضیات قبل تأثیر گرایش کارآفرینانه بر نوسازی استراتژیک در شرکت‌های دانش‌بنیان مطرح شد، بر اساس آن و باتوجه‌به این که نوسازی استراتژیک فرایند احیا و تغییر شرکت‌ها را در برمی‌گیرد تا بتواند در محیط بین‌المللی سازگار شود و در آنجا به فعالیت بپردازد، فرضیات زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۴: نوسازی استراتژیک تأثیر معناداری بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان دارد.

فرضیه ۵: نوسازی استراتژیک نقش میانجی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و بین‌المللی‌سازی دارد.

توسعه سرمایه انسانی به مجموعه‌ای منحصربه‌فرد از توانایی‌ها، تکنیک‌ها و دانش کارکنان اشاره دارد که از تجربیات و آموزش‌های رسمی سرچشمه می‌گیرند. بنا بر مطالعه اسمیت^۴ و همکاران (۲۰۱۱)، توسعه سرمایه انسانی از آموزش رسمی ناشی می‌شود که به‌وسیله آن افراد مهارت‌ها و توانایی‌های خود را بهبود می‌بخشند و در مدیریت منابع، نظارت بر فرایندها، پیش‌بینی نتایج و ایجاد نوآوری و تغییر مفید است. نتایج

¹. Morreti

². Basu and Wadhwa

³. Abosede

⁴. Smith

مطالعه پرز و هرناندز^۱ (۲۰۲۰) نیز نشان داد که آموزش باعث افزایش دانش و قابلیت یادگیری کارکنان می‌شود؛ بنابراین تأثیر مثبتی بر نوسازی استراتژیک شرکت‌ها دارد. کاپرون و میشل^۲ (۲۰۰۹) نیز بر ارتقا قابلیت‌ها جهت پرکردن خلأهای یادگیری به‌منظور افزایش نوسازی شرکت‌ها تمرکز کردند. گلیرز^۳ و همکاران (۲۰۱۵) نیز به نقش آموزش کارکنان در دستیابی به اهداف نوسازی استراتژیک توجه نمودند. بنا بر پژوهش نوناکا و تویاما (۲۰۱۶) نیز نوآوری و نوسازی استراتژیک مبتنی بر توسعه دانش، مهارت‌ها و شایستگی‌های جدید نیروی انسانی است. علاوه بر این فریل^۴ (۲۰۰۰) نیز استدلال کرد که توسعه کارکنان مبنایی اساسی برای نوآوری و نوسازی استراتژیک می‌باشد. آموزش و دانش سرمایه انسانی گرایش کارآفرینانه کسب‌وکار را مشخص می‌کند. در واقع سرمایه انسانی به‌عنوان پایه و اساس نوآوری در نظر گرفته می‌شود که از طریق ایجاد پایگاه دانشی گسترده بر گرایش کارآفرینانه مؤثر است. نتایج پژوهش مانوه^۵ و همکاران (۲۰۱۵) نشان می‌دهد که سرمایه انسانی تأثیر مثبت و معناداری بر گرایش کارآفرینانه در تحول اقتصادی دارد. همچنین پژوهش سانیل^۶ و همکاران (۲۰۲۰) حاکی از آن است که سرمایه انسانی یکی از مهم‌ترین عواملی است که از رشد و گسترش کارآفرینی و فرصت‌های اقتصادی حمایت می‌کند و جزئی از منابع نامشهود است که شرکت را به عبور از مرزهای ملی فرامی‌خواند. باتوجه‌به این که توسعه سرمایه انسانی هم بر گرایش کارآفرینانه و هم بر نوسازی استراتژیک مؤثر است فرضیه زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۶: توسعه سرمایه انسانی بر رابطه بین گرایش کارآفرینانه و نوسازی استراتژیک تأثیر دارد.

در ادبیات مدیریت استراتژیک، یکی از فعال‌ترین جریان‌های تحقیقاتی که با چارچوب جامع قابلیت‌ها سروکار دارد مفهوم قابلیت‌های پویا است. قابلیت‌های پویا حوزه‌ای از مطالعات چگونگی واکنش سازمان‌ها به تغییرات سریع فناوری و استراتژیک را توضیح می‌دهد (دی‌استفانو^۷ و همکاران، ۲۰۱۴). هلفات^۸ و همکاران (۲۰۰۷) قابلیت‌های پویا را به‌عنوان توانایی توسعه، ادغام و سازماندهی مجدد شایستگی‌های بیرونی و داخلی برای رسیدگی به تغییرات در حال وقوع در یک محیط پویا تعریف کردند. نوسازی استراتژیک مبتنی بر توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های جدید است. سپدا و ورا^۹ (۲۰۰۷) قابلیت‌های پویا را به‌عنوان قابلیت‌هایی می‌دانستند که به افزایش شایستگی‌های عملیاتی کمک می‌کند. قابلیت‌های پویا پتانسیل ایجاد و گسترش منابع کسب‌وکار به سمت نوسازی استراتژیک را دارند (هلفات و همکاران، ۲۰۰۷). پی^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۳) بر اهمیت قابلیت‌های پویا در توسعه و سازماندهی مجدد شایستگی‌های درونی و بیرونی به‌منظور تحول و نوسازی استراتژیک تأکید دارند. حسن و همکاران (۲۰۱۷) نیز بیان نمودند که تنها سازمان‌هایی از نظر استراتژیک متحول خواهند شد که دارای ماهیت پویایی از قابلیت‌ها باشند. نتایج پژوهش آصف^{۱۱} (۲۰۲۰) نیز نشان داد که قابلیت‌های پویا نقش مهمی در یادگیری دومرحله‌ای و نوسازی استراتژیک دارد و به‌عنوان منبعی از مزیت‌های رقابتی تلقی می‌شود. پژوهش پهرسون^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۵) نیز حاکی از آن است که قابلیت‌های پویا با ایجاد مکانیزم‌های زیربنایی می‌تواند روابط بین‌المللی را گسترش داده و فعالیت‌های بین‌المللی جدید را تسهیل کند. باتوجه‌به موارد مطرح شده فرضیه زیر مطرح می‌شود:

¹. Perez and Hernández

². Capron and Mitchell

³. Glaser

⁴. Freel

⁵. Manev

⁶. Sanyal

⁷. Di-Stefano

⁸. Helfat

⁹. Cepeda and Vera

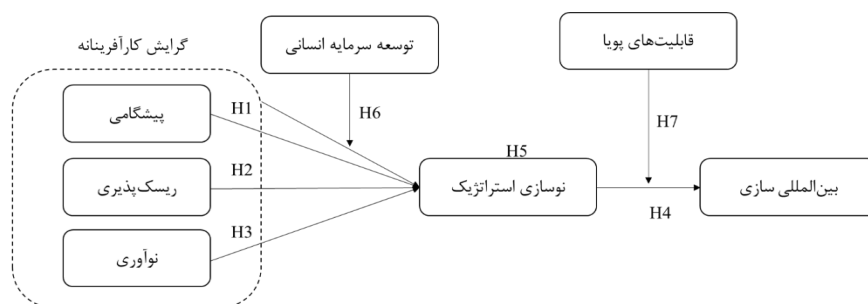
¹⁰. Pai

¹¹. Asif

¹². Pehrsson

فرضیه ۷: قابلیت‌های پویا بر رابطه بین نوسازی استراتژیک و بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر دارد.

باتوجه به فرضیات مطرح شده مدل مفهومی پژوهش در قالب ۷ فرضیه در شکل شماره ۱ آمده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف توسعه‌ای-کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی (مبتنی بر الگوی معادلات ساختاری) محسوب می‌شود و در صدد توصیف و تبیین تأثیر گرایش کارآفرینانه و نوسازی استراتژیک بر بین‌المللی‌سازی موفق‌تر شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد. مبانی نظری پژوهش با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و پایگاه‌های اطلاع‌رسانی تدوین شده است. جامعه آماری پژوهش ۲۶۰ نفر از مدیران ارشد و کارکنان شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران و تربیت‌مدرس می‌باشند که صادرات و یا فعالیت اقتصادی بین‌المللی دارند. بنا بر فرمول کوکران و با سطح خطای ۵ درصد ۱۵۵ نفر از آن‌ها به‌عنوان نمونه آماری مشخص شدند و با استفاده از رویکرد در دسترس اطلاعات موردنیاز جمع‌آوری گردید. مقیاس‌های پژوهش برای سنجش متغیرها ابتدا از مبانی نظری استخراج و سپس پرسش‌نامه‌ای بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت طراحی شد. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه را خبرگان دانشگاهی بررسی و تأیید کردند و روایی سازه نیز با استفاده از تحلیل عاملی مورد تأیید قرار گرفت. برای سنجش متغیرهای پیش‌گامی، ریسک‌پذیری و نوآوری از ابعاد گرایش کارآفرینانه از مطالعه هاگس و مورگان^۱ (۲۰۰۷) و برای سنجش متغیر نوسازی استراتژیک از مطالعه کلامر^۲ و همکاران (۲۰۱۷) استفاده شد. متغیر بین‌المللی‌سازی با استفاده از ادبیات پژوهش کورساکینه و توارونویچینه^۳ (۲۰۱۲) مورد سنجش قرار گرفت و متغیر توسعه سرمایه انسانی نیز با استفاده از پژوهش فلیسیو^۴ و همکاران (۲۰۱۴) سنجیده شد. همچنین برای سنجش قابلیت‌های پویا پژوهش نقی‌زاده و همکاران (۱۳۹۲) مورد استفاده قرار گرفت. در جدول شماره ۱ ساختار و منابع پرسش‌نامه آمده است.

جدول ۱. ساختار و منابع پرسش‌نامه

شماره سؤال	تعداد سؤالات	متغیر	منبع
۴-۱	۴ سؤال	پیش‌گامی	هاگس و مورگان، ۲۰۰۷

¹. Hughes and Morgan

². Klammer

³. Korsakiene and Tvaronaviciene

⁴. Felício

شماره سؤال	تعداد سؤالات	متغیر	منبع
۸-۵	۴ سؤال	ریسک‌پذیری	هاگس و مورگان، ۲۰۰۷
۱۲-۹	۴ سؤال	نوآوری	هاگس و مورگان، ۲۰۰۷
۱۷-۱۳	۵ سؤال	نوسازی استراتژیک	کلامر و همکاران، ۲۰۱۷
۲۲-۱۸	۵ سؤال	بین‌المللی‌سازی	کورساکینه و توارونویچینه، ۲۰۱۲
۲۸-۲۳	۶ سؤال	توسعه سرمایه انسانی	فلیسیو و همکاران، ۲۰۱۴
۳۴-۲۹	۶ سؤال	قابلیت‌های پویا	نقی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲

باتوجه به این که در پرسش‌نامه از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد. برای حصول اطمینان از پایایی ابزار گردآوری داده‌ها دو شاخص پایایی ترکیبی (CR) (حداقل ۰/۷) و آلفای کرونباخ (CA) (حداقل ۰/۷) به کار گرفته شد که در اغلب موارد مورد تأیید قرار گرفت. برای محاسبه پایایی کل پرسش‌نامه نیز از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برای کل سؤالات پرسش‌نامه برابر ۰/۷۸۳ به دست آمد. برای سنجش روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراجی (AVE) (حداقل ۰/۵) و برای سنجش روایی سازه از تحلیل بارعاملی استفاده شد، جدول شماره ۲ روایی و پایایی متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۲. روایی و پایایی متغیرهای مدل مفهومی

متغیر	گویه	بارعاملی	نتیجه اعتبار	آلفای کرونباخ ^۱	پایایی ترکیبی ^۲	میانگین واریانس استخراجی ^۳
پیش‌گامی	اول	۰/۵۸۲	مناسب	۰/۷۹۵	۰/۸۶۵	۰/۷۲۶
	دوم	۰/۷۳۸	مناسب			
	سوم	۰/۶۵۸	مناسب			
	چهارم	۰/۸۰۹	مناسب			
ریسک‌پذیری	اول	۰/۸۳۷	مناسب	۰/۸۲۹	۰/۸۹۳	۰/۷۸۰
	دوم	۰/۸۴۴	مناسب			
	سوم	۰/۷۸۱	مناسب			
	چهارم	۰/۷۲۵	مناسب			
نوآوری	اول	۰/۷۸۷	مناسب	۰/۷۱۱	۰/۷۸۹	۰/۵۸۷
	دوم	۰/۶۹۹	مناسب			
	سوم	۰/۶۹۸	مناسب			
	چهارم	۰/۶۱۷	مناسب			
نوسازی استراتژیک	اول	۰/۶۲۱	مناسب	۰/۸۰۳	۰/۸۶۰	۰/۶۱۴
	دوم	۰/۸۲۵	مناسب			
	سوم	۰/۵۷۱	مناسب			
	چهارم	۰/۹۰۴	مناسب			
بین‌المللی‌سازی	اول	۰/۶۵۳	مناسب	۰/۷۹۰	۰/۸۶۲	۰/۶۶۴
	دوم	۰/۵۴۲	مناسب			
	سوم	۰/۷۸۹	مناسب			
	چهارم	۰/۷۶۸	مناسب			

^۱. Cronbach's alpha (CA)

^۲. Composite reliability (CR)

^۳. Average variance extracted (AVE)

متغیر	گویه	بار عاملی	نتیجه اعتبار	آلفای کرونباخ ^۱	پایایی ترکیبی ^۲	میانگین واریانس استخراجی ^۳
توسعه سرمایه انسانی	پنجم	۰/۷۸۸	مناسب	۰/۷۹۳	۰/۸۴۹	۰/۵۸۶
	اول	۰/۷۲۸	مناسب			
	دوم	۰/۶۹۶	مناسب			
	سوم	۰/۷۱۸	مناسب			
	چهارم	۰/۶۹۰	مناسب			
	پنجم	۰/۶۳۹	مناسب			
قابلیت‌های پویا	ششم	۰/۶۹۷	مناسب	۰/۸۴۲	۰/۸۶۸	۰/۶۴۴
	اول	۰/۶۰۵	مناسب			
	دوم	۰/۸۴۵	مناسب			
	سوم	۰/۸۴۱	مناسب			
	چهارم	۰/۶۸۶	مناسب			
	پنجم	۰/۸۴۶	مناسب			
ششم	۰/۷۲۶	مناسب				

در قطر اصلی جدول شماره ۳، جذر میانگین واریانس استخراجی هر یک از متغیرهای مورد مطالعه قرار دارد و در سایر سلول‌های جدول، میزان همبستگی میان متغیرها درج شده است. از آن جایی که مقادیر عناصر روی قطر اصلی ماتریس، از تمامی عناصر سطر و ستون‌های متناظر با خود آن‌ها بیشتر است؛ بنابراین روایی واگرا نیز تأیید می‌شود (فورنل و لارکر^۱، ۱۹۸۱). جهت تجزیه و تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی از نرم‌افزار Spss نسخه ۲۲ و جهت بررسی مدل پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار Smart Pls نسخه ۲ استفاده شده است.

جدول ۳. روایی واگرایی متغیرهای پژوهش (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱)

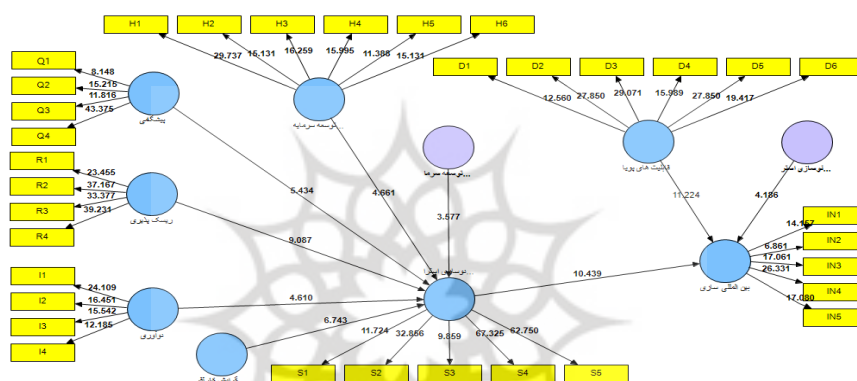
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
پیش‌گامی	۰/۸۵۲						
توسعه سرمایه انسانی	۰/۵۹۹	۰/۷۶۵					
ریسک‌پذیری	۰/۷۲۴	۰/۶۹۲	۰/۸۳۳				
بین‌المللی‌سازی	۰/۷۴۲	۰/۴۳۴	۰/۶۲۷	۰/۸۱۷			
قابلیت‌های پویا	۰/۶۶۴	۰/۵۹۸	۰/۶۴۳	۰/۶۲۲	۰/۸۰۲		
نوآوری	۰/۶۹۲	۰/۶۷۲	۰/۶۸۰	۰/۷۵۸	۰/۷۲۵	۰/۷۶۶	
نوسازی استراتژیک	۰/۶۷۲	۰/۷۲۵	۰/۷۰۶	۰/۴۴۷	۰/۶۸۹	۰/۶۵۹	۰/۷۸۳

یافته‌های پژوهشی

نتایج تجزیه و تحلیل یافته‌های جمعیت‌شناختی بر اساس اطلاعات به دست آمده از پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده نشان‌دهنده آن است که از تعداد ۱۵۵ پاسخ‌دهنده ۱۲۸ نفر یعنی حدود ۸۳ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۲۷ نفر یعنی حدود ۱۷ درصد از پاسخ‌دهندگان زن هستند. از نظر سنی ۲۹ نفر (۱۸/۷۰ درصد) از

^۱. Fornell and Larcker

پاسخ‌دهندگان زیر ۳۰ سال، ۵۷ نفر (۳۶/۷۷ درصد) بین ۳۰ تا ۴۰ سال و ۶۹ نفر (۴۴/۵۳ درصد) بیش از ۴۰ سال سن داشتند. از نظر تحصیلات، افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد با ۴۰/۶۴ درصد (۶۳ نفر) و کارشناسی با ۳۴/۸۴ درصد (۵۴ نفر) بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. بعد از بررسی ساختار داخلی و وضعیت متغیرهای مورد مطالعه از طریق تحلیل عاملی تأییدی، در مرحله بعد درستی فرضیات در قالب مدل ساختاری پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. باتوجه به الگوی تفسیری در مدل‌سازی معادلات ساختاری، چنانچه مقدار آماره t مربوط به هر مسیر از ۱/۹۶ بزرگ‌تر باشد می‌توان گفت که مسیر مربوطه در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و فرضیه مربوط به آن مسیر تأیید می‌شود. نتایج حاصل از آزمون مدل نشان داد که مقدار آماره t تمامی فرضیات بالاتر از ۱/۹۶ است و تمامی مسیرها معنادار هستند. شکل شماره ۲ معناداری مدل پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۲. اعداد معناداری مدل مفهومی پژوهش

باتوجه به این که نرم‌افزارهای معادلات ساختاری معناداری اثر مستقیم را در خروجی‌های خود ارائه می‌دهند؛ اما معناداری اثر غیرمستقیم را ارائه نمی‌کنند جهت سنجش عدد معناداری فرضیه پنجم پژوهش از فرمول سو بل استفاده گردید که فرمول آن آورده شده است:

در روش سو بل مقدار اثر غیرمستقیم با فرمول زیر محاسبه می‌شود که در این فرمول a اثر متغیر مستقل بر میانجی و b اثر متغیر میانجی بر وابسته است.

$$B_{indirect} = a \times b$$

$$t - value = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times sa^2) + (a^2 \times sb^2)}}$$

مقدار ضریب مسیر برای رابطه بین دو متغیر گرایش کارآفرینانه و نوسازی استراتژیک برابر ۰/۶۰۵ و برای رابطه بین دو متغیر نوسازی استراتژیک و بین‌المللی‌سازی ۰/۷۸۸ محاسبه گردید؛ بنابراین، آن گونه که در زیر محاسبه شده است، میزان اثر غیرمستقیم گرایش کارآفرینانه بر بین‌المللی‌سازی از طریق نوسازی استراتژیک برابر با ۰/۴۷۶ می‌باشد.

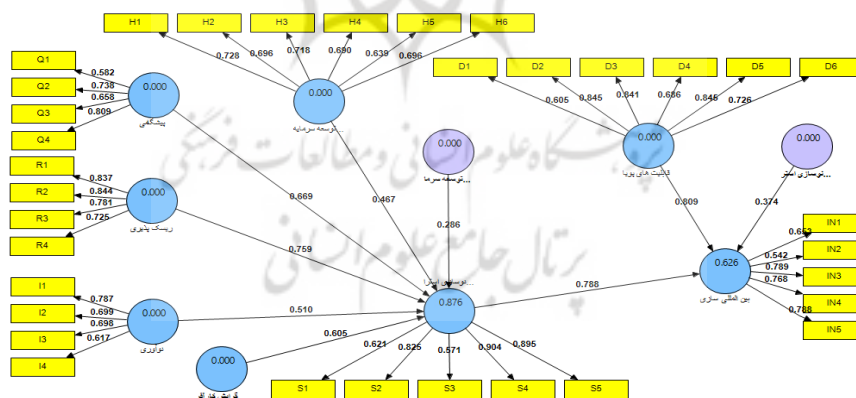
$$B_{indirect} = 0.605 \times 0.788 = 0.476$$

$$t - value = \frac{0.605 \times 0.788}{\sqrt{(0.788^2 \times 0.028^2) + (0.605^2 \times 0.039^2)}} = 13.585$$

باتوجه به نتایج به دست آمده معناداری اثر غیرمستقیم مورد بررسی قرار گرفته است که باتوجه به اینکه t -value خارج از بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶) می‌باشد می‌توان گفت اثر غیرمستقیم گرایش کارآفرینانه بر بین‌المللی‌سازی از طریق نوسازی استراتژیک معنادار است و این فرضیه تأیید می‌شود. آزمون فرضیات پژوهش و فرضیه اثر تعدیگری نیز از طریق آزمون معادلات ساختاری صورت گرفت که نتایج آن در جدول شماره ۴ قابل مشاهده است. همچنین شکل شماره ۳ نیز ضریب مسیر فرضیات پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۴. ضریب مسیر و آماره t فرضیات پژوهش

فرضیه	مسیر مدل	ضریب مسیر	ضریب تعیین	آماره t	نتیجه
۱	پیش‌گامی \leftarrow نوسازی استراتژیک	۰/۶۶۹	۰/۷۸۶	۵/۴۳۴	تأیید
۲	ریسک‌پذیری \leftarrow نوسازی استراتژیک	۰/۷۵۹	۰/۷۸۶	۹/۰۸۷	تأیید
۳	نوآوری \leftarrow نوسازی استراتژیک	۰/۵۱۰	۰/۷۸۶	۴/۶۱۰	تأیید
۴	نوسازی استراتژیک \leftarrow بین‌المللی‌سازی	۰/۷۸۸	۰/۶۲۶	۱۰/۴۳۹	تأیید
۵	گرایش کارآفرینانه \leftarrow نوسازی استراتژیک	۰/۴۷۶	۰/۶۲۶	۱۳/۵۸۵	تأیید
۶	توسعه سرمایه انسانی و گرایش کارآفرینانه \leftarrow نوسازی استراتژیک	۰/۲۸۶	۰/۷۸۶	۳/۵۷۷	تأیید
۷	قابلیت‌های پویا و نوسازی استراتژیک \leftarrow بین‌المللی‌سازی	۰/۳۷۴	۰/۶۲۶	۴/۱۸۶	تأیید



شکل ۳. ضرایب مسیر مدل مفهومی پژوهش

برای بررسی برازش مدل پژوهش از معیار ضریب تعیین (R2) و GOF استفاده شد. معیار ضریب تعیین برای متغیرهای وابسته محاسبه گردید که برای متغیر نوسازی استراتژیک با مقدار ۰/۸۷۶ و متغیر

بین‌المللی‌سازی با مقدار ۰/۶۲۶ در دامنه قابل قبولی قرار دارد. برای برازش مدل کلی از شاخص GOF استفاده شده که مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی شده‌اند.

$$GOF = \sqrt{\text{Communality} \times \bar{R}^2} = \sqrt{0.657 \times 0.751} = 0.702$$

شاخص GOF مدل ۰/۷۰۲ به دست آمد که نشان‌دهنده برازش قوی مدل پژوهش است.

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از مهم‌ترین اهداف هر نظام اقتصادی در کشورهای در حال توسعه رسیدن به ثبات، رشد و توسعه اقتصادی است. با توجه به این که بین‌المللی‌سازی پیشران اصلی توسعه، مقابله با تحریم‌های اقتصادی و محرک تولید و اشتغال از طریق افزایش درآمدهای ارزی در داخل کشور می‌باشد؛ پژوهش حاضر باهدف ارائه مدلی جهت بین‌المللی‌سازی موفق‌تر شرکت‌های دانش‌بنیان انجام شده است؛ به همین خاطر به بررسی تأثیر متغیرهای گرایش کارآفرینانه، نوسازی استراتژیک، توسعه سرمایه انسانی و قابلیت‌های پویا بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان پرداخته شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بر اساس فرضیات اول تا سوم، هرکدام از ابعاد گرایش کارآفرینانه بر نوسازی استراتژیک تأثیر مثبت و معناداری دارند. این میزان تأثیر برای بعد پیش‌گامی برابر با ۰/۶۶۹، بعد ریسک‌پذیری برابر با ۰/۷۵۹ و بعد نوآوری برابر با ۰/۵۱۰ می‌باشد؛ این نتایج با یافته‌های به‌دست‌آمده از پژوهش چانگ و گیونز (۲۰۰۷)، شو و همکاران (۲۰۱۹) و مورتی و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. شرکت‌های دانش‌بنیانی که نوآوری را در فرایندهای خود به کار گرفته‌اند، برخی از فعالیت‌های مخاطره‌آمیز را بر عهده می‌گیرند؛ بنابراین تلاش می‌کند تا با اجرای فعالیت‌های نوآورانه تغییراتی در راستای بهره‌برداری از فرصت‌ها ایجاد کند. همچنین افزایش ریسک‌پذیری شرکت‌ها باعث می‌شود که تمایل آن‌ها برای ایجاد تعهدات بزرگ و پرخطر در زمانی که احتمال شکست وجود داشته باشد نیز افزایش یابد و این عامل باعث می‌شود تا شرکت‌ها در فرایندها و اقدامات خود از نظر مالی نیز نوسازی داشته باشند، در واقع نوسازی استراتژیک فرایندهای مالی شرکت‌ها را نیز در بر می‌گیرد. پیش‌گامی نیز بر نوسازی استراتژیک شرکت‌های دانش‌بنیان اثرگذار بوده است؛ بنابراین شرکت‌های دانش‌بنیان با نگاهی روبه‌جلو می‌توانند از مزایای پیش‌گامی که شامل سود بیشتر و کانال‌های توزیع و شبکه‌های گسترده‌تر است استفاده کنند. به‌طورکلی با توجه به شرایط شرکت‌ها ممکن است برخی از ابعاد گرایش کارآفرینانه معنادار نباشند و به نتایج مطلوبی منجر نشوند اما در شرکت‌های دانش‌بنیان مورد مطالعه هر سه بعد گرایش کارآفرینانه بر نوسازی استراتژیک تأثیر داشته است. میزان تأثیر ۰/۷۸۸ در فرضیه چهارم نشان‌دهنده آن است که نوسازی استراتژیک تأثیر مثبت و معناداری بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان می‌گذارد؛ نتیجه این فرضیه با نتیجه مطالعات یو و همکاران (۲۰۱۷)، باسو و وادهوا (۲۰۱۳) و ابوسده و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی دارد. نوسازی استراتژیک فرایند بازاریابی و تغییر در شرکت‌های دانش‌بنیان را در راستای خلق، کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های محیط

داخلی و بین‌المللی در بر می‌گیرد و با تغییر در ساختار، فرایندها و اقدامات، بین‌المللی‌سازی و فعالیت‌های بین‌المللی را تسهیل می‌نماید. در فرضیه پنجم نقش میانجی نوسازی استراتژیک در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و بین‌المللی‌سازی مورد بررسی قرار گرفت. عدد معناداری به‌دست‌آمده حاصل از آزمون سوبل ($t = ۱۳/۵۸۵$) نشان‌دهنده آن است که متغیر نوسازی استراتژیک نقش میانجی در رابطه گرایش کارآفرینانه و بین‌المللی‌سازی دارد. تأیید شدن این فرضیه با نتایج پژوهش هان و نیلسون (۲۰۱۹) همخوانی دارد. در فرضیه ششم تأثیر متغیر تعدیلگر توسعه سرمایه انسانی بر رابطه گرایش کارآفرینانه و نوسازی استراتژیک مورد بررسی قرار گرفت؛ نتایج نشان داد که توسعه سرمایه انسانی این رابطه را به‌صورت مثبت تعدیل می‌کند و نوسازی استراتژیک تحت‌تأثیر گرایش کارآفرینانه قرار دارد و توسعه سرمایه انسانی ارتقادهنده این رابطه است. در واقع سرمایه انسانی با دانش، مهارت، تجربه و توانایی خود، اجازه دسترسی و بهره‌برداری از فرصت‌های بیشتر در جهت عملکرد بهتر و فعالیت در عرصه بین‌المللی فراهم می‌کند. به عبارتی سرمایه انسانی مهارت‌های شناختی بیشتری را به وجود می‌آورد و زمینه کارایی و بهره‌وری را برای توسعه فعالیت‌ها ایجاد می‌کند. در فرضیه هفتم تأثیر متغیر تعدیلگر قابلیت‌های پویا بر رابطه نوسازی استراتژیک و بین‌المللی‌سازی مورد بررسی قرار گرفت؛ نتایج نشان داد که قابلیت‌های پویا این رابطه را به‌صورت مثبت تعدیل می‌کند و بین‌المللی‌سازی تحت‌تأثیر نوسازی استراتژیک قرار دارد و قابلیت‌های پویا ارتقادهنده این رابطه است. به عبارتی قابلیت‌های پویا با یکپارچه‌سازی، ساختاردهی و پیکربندی توانایی‌های شرکت در جهت ارزیابی محیطی می‌تواند نوسازی استراتژیک را در راستای بین‌المللی‌سازی تسهیل بخشد؛ زیرا مفهوم نوسازی استراتژیک شناسایی و خلق فرصت را به همراه داشته و قابلیت‌های پویا با ارزیابی‌های محیطی به مسیر حرکت شرکت جهت می‌دهد. به‌طور کلی شرکت‌های دانش‌بنیان نیاز به انجام اقدامات کارآفرینی سازمانی در قالب نوسازی استراتژیک برای انجام فعالیت در عرصه بین‌المللی دارند. فعالیت‌های کارآفرینی سازمانی در قالب دو مفهوم گرایش کارآفرینانه و نوسازی استراتژیک در کنار هم به شرکت‌های دانش‌بنیان کمک خواهند کرد تا با شناسایی فرصت‌ها و تغییر فرایندهای خود در راستای بهره‌برداری از آن، عملکرد پویا و فعال‌تری داشته باشند. به عبارتی شرکت‌های دانش‌بنیان باید از گرایش کارآفرینانه در جوان‌سازی فرایندهای داخلی، نوسازی استراتژی‌های رقابتی و بازتعریف دامنه فعالیت‌های خود استفاده کنند و پس از تکمیل فرایند تحول کارآفرینی است که شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند در فعالیت‌های بین‌المللی حضور داشته باشند و در سطح بین‌المللی فعالیت کنند. باتوجه‌به مطالعه انجام شده در پژوهش‌های آتی به پژوهشگران توصیه می‌شود:

- به بررسی تأثیر سایر ابعاد کارآفرینی استراتژیک در بین‌المللی‌سازی شرکت‌ها بپردازند و نقش آن‌ها را در چگونگی فعالیت‌های بین‌المللی مورد مطالعه قرار دهند.
- زمان ورود به بازارهای بین‌المللی و زمان آغاز فعالیت‌های بین‌المللی را باتوجه‌به نوع کسب‌وکار، مورد بررسی قرار دهند.

- باتوجه به عدم ثبات اقتصادی و وجود ریسک در تجارت بین‌الملل نقش سناریوپردازی و چابکی استراتژیک در بین‌المللی‌سازی کسب و کار مورد بررسی قرار دهند.
- باتوجه به این که بین‌المللی‌سازی پیامدهای اقتصادی مثبتی را به همراه دارد، باید بستر فرهنگی لازم جهت اخذ حمایت‌ها فراهم شود؛ لذا توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی به شناسایی عوامل فرهنگی مؤثر در بین‌المللی‌سازی کسب و کارها پرداخته شود.

منابع

- اسدی، اسماعیل؛ داورزنی، محمد؛ اصغری، حرمت؛ حاتمی، میدیا (۱۳۹۸). تأثیر سرمایه انسانی بر نوآوری سازمانی: نقش تسهیم دانش، مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، ۲(۳)، ۱۵۵-۱۸۰.
- اسماعیل‌پور، رضا؛ سلیمانی، رضا؛ اکبری، محسن؛ ابراهیم‌پور، مصطفی (۱۳۹۹). طراحی الگوی راهبردی بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی، نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین‌المللی، ۳(۱)، ۸۳-۱۰۸.
- امینی، علیرضا؛ فتاحی، حمیدرضا (۱۳۹۷). طراحی الگوی بین‌المللی‌سازی بنگاه‌های کوچک و متوسط در شرکت‌های دانش‌بنیان مبتنی بر نانو، مدیریت بازرگانی، ۱۰(۳)، ۵۸۳-۶۰۲.
- انصاری، منوچهر؛ اشرفی، شیدا؛ جبلی، هدی (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سرمایه انسانی بر نوآوری سبز. مدیریت صنعتی، ۸(۲)، ۱۴۱-۱۶۲.
- شرعی، فاطمه؛ کلایی، امیرمحمد؛ خداداد حسینی، سید حمید (۱۳۹۹). تأثیر جایگاه بازاریابی کارآفرینانه بر پایداری شرکت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر نوسازی استراتژیک، فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی، ۱۳(۳)، ۴۲۱-۴۴۰.
- قادری، هانی؛ رضائی دولت آبادی، حسین؛ انصاری، آذرنوش (۱۴۰۱). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بیرونی بر عملکرد صادراتی با تبیین نقش میانجی قابلیت‌های پویا، نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین‌المللی، ۵(۱)، ۱-۲۶.
- کلایی، امیرمحمد؛ زالی، محمدرضا؛ یداللهی فارسی، جهانگیر؛ رضوانی، مهرا (۱۳۹۵). بافت پردازی و مفهوم پردازی نوسازی راهبردی کارآفرینانه، چشم‌انداز مدیریت بازرگانی، ۲۷(۳)، ۱۳-۳۰.
- مبینی دهکردی، علی؛ نانکلی، علیرضا؛ جامه بزرگی، محمدجواد (۱۳۹۵). بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های موجود در صنعت شیشه و بلور ایران با نقش میانجیگری فرهنگ سازمانی، فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی، ۹(۴)، ۷۱۱-۷۲۹.
- نقی‌زاده، محمد؛ سید نقوی، میرعلی؛ احسانی، راضیه (۱۳۹۲). تأثیر قابلیت‌های پویا بر توانمندی نوآوری محصول در بنگاه‌های بخش دارویی ایران. مدیریت نوآوری، ۲(۳)، ۲۷-۵۱.

- Abosedo, J. A., Fayose, J., & Eze, B. U. (2018). Corporate entrepreneurship and international performance of Nigerian banks. *Journal of Economics & Management*, 32, 5-17.
- Albert, D., Kreutzer, M., & Lechner, C. (2015). Resolving the paradox of interdependency and strategic renewal in activity systems. *Academy of Management Review*, 40(2), 210-234.
- Ali, M., Yasir, M., & Majid, A. (2020). Strategic renewal of hotel industry in developing countries through human capital development, ambidextrous learning and dynamic capabilities. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 14(4), 991-1011.
- Anderson, B. S., Covin, J. G., & Slevin, D. P. (2009). Understanding the relationship between entrepreneurial orientation and strategic learning capability: an empirical investigation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3(3), 218-240.
- Asif, M. (2020). Strategic leadership and ambidextrous learning: Exploring the role of dynamic capabilities and intellectual capital. *International Journal of Quality and Service Sciences*. 12(1), 1-14.
- Awang, A., Khalid, S. A., Kassim, K. M., Ismail, M., Zain, R. S., & Madar, A. R. S. (2009). Entrepreneurial orientation and performance relations of Malaysian Bumiputera SMEs: The impact of some perceived environmental factors. *International Journal of Business and Management*, 4(9), 84-96.
- Basu, S., & Wadhwa, A. (2013). External venturing and discontinuous strategic renewal: An options perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 30(5), 956-975.
- Capron, L. & Mitchell, W. (2009). Selection capability: How capability gaps and internal social frictions affect internal and external strategic renewal. *Organization Science*, 20(2), 294-312.
- Carneiro, A., Fensterseifer, J.E., Prévot, P. (2011). Internationalization of clustered companies and the influence of resources. *Latin American Business Review*, 12(2), 123-141.
- Cepeda, G., & Vera, D. (2007). Dynamic capabilities and operational capabilities: A knowledge management perspective. *Journal of business research*, 60(5), 426-437.
- Chen, P., Ibbotson, R. G., Milevsky, M. A., & Zhu, K. X. (2006). Human capital, asset allocation, and life insurance. *Financial Analysts Journal*, 62(1), 97-109.
- Chung, L. H., & Gibbons, P. T. (2007). Corporate entrepreneurship: The roles of ideology and social capital. *Group & Organization Management*, 22(1), 10-30.
- Covin, J. G., & Wales, W. J. (2012). The measurement of entrepreneurial orientation. *Entrepreneurship theory and practice*, 36(4), 677-702.

- Covin, J. G., & Wales, W. J. (2019). Crafting high-impact entrepreneurial orientation research: Some suggested guidelines. *Entrepreneurship theory and practice*, 43(1), 3-18.
- Dess, G. G., & Lumpkin, G. T. (2015). The role of entrepreneurial orientation in stimulating effective corporate entrepreneurship. *The Academy of Management Executive*, 19(1), 147-156.
- Di Stefano, G., Peteraf, M., & Verona, G. (2014). The organizational drivetrain: A road to integration of dynamic capabilities research. *Academy of Management Perspectives*, 28(4), 307-327.
- Diaz, E., & Sensini, L. (2020). Entrepreneurial orientation and firm performance: evidence from Argentina. *International Business Research*, 13(8), 47-55.
- Felicio, J. A., Couto, E., & Caiado, J. (2014). Human capital, social capital and organizational performance. *Management Decision*, 52(2), 350-364.
- Fornell, C. and Larcker, D. (1981). Evaluating Structural Equation Modeling with Unobserved Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Freel, M. S. (2000). Strategy and structure in innovative manufacturing SMEs: the case of an English region. *Small Business Economics*, 15(1), 27-45.
- Glaser, L., Fourne, S. P., & Elfring, T. (2015). Achieving strategic renewal: The multilevel influences of top and middle managers' boundary-spanning. *Small Business Economics*, 45(2), 305-327.
- Han, C., & Nielsen, B. B. (2019). Facilitating International Venturing of Emerging Market Firms Through Entrepreneurial Transformation: Contingent Role of Technological Environment. In *International Business in a VUCA World: The Changing Role of States and Firms*. Emerald Publishing Limited, 309-331.
- Hassan, S., Mei, T. S., & Johari, H. (2017). Mediating role of operational capabilities between intellectual capital and organizational performance: A proposed theoretical framework. *Academy of Strategic Management Journal*, 16(3), 1-12.
- Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D. et al. (Eds.). (2007). *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*. Malden, MA: Blackwell.
- Hernandez, F., Moreno-García, J., & Yáñez-Araque, B. (2019). The influence of socioemotional wealth in the entrepreneurial orientation of family businesses. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15(2), 523-544.
- Hortovanyi, L., Szabo, R. Z., & Fuzes, P. (2021). Extension of the strategic renewal journey framework: The changing role of middle management. *Technology in Society*, 65, 101540.

- Hughes, M., & Morgan, R. E. (2007). Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm growth. *Industrial marketing management*, 36(5), 651-661.
- Jantunen, A., Puumalainen, K., Saarenketo, S., & Kyläheiko, K. (2015). Entrepreneurial orientation, dynamic capabilities and international performance. *Journal of International Entrepreneurship*, 3(3), 223-243.
- Klammer, A., Gueldenberg, S., Kraus, S., & O'Dwyer, M. (2017). To change or not to change—antecedents and outcomes of strategic renewal in SMEs. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 13(3), 739-756.
- Knight, J. (2015). Five myths about internationalization. *International Higher Education*, 62 (2), 14-15.
- Korsakienė, R., & Tvaronavičienė, M. (2012). The internationalization of SMEs: an integrative approach. *Journal of business economics and management*, 13(2), 294-307.
- Kuratko, D. F., Hornsby, J. S., & Covin, J. G. (2011). Operations management and corporate entrepreneurship: The moderating effect of operations control on the antecedents of corporate entrepreneurial activity in relation to innovation performance. *Journal of operations management*, 29(1-2), 116-127.
- Lahiri, S., Mukherjee, D., & Peng, M. W. (2020). Behind the internationalization of family SMEs: A strategy tripod synthesis. *Global Strategy Journal*, 10(4), 813-838.
- Liu, H., Jiang, X., Zhang, J., & Zhao, X. (2018). Strategic flexibility and international venturing by emerging market firms: The moderating effects of institutional and relational factors. *Journal of International Marketing*, 21(2), 79-98.
- Manev, I. M., Manolova, T. S., Harkins, J. A., & Gyoshev, B. S. (2015). Are pure or hybrid strategies right for new ventures in transition economies?. *International Small Business Journal*, 33(8), 951-973.
- Mihardjo, L. W. W., & Rukmana, R. A. (2019). Dynamic capability, market orientation and innovation capability: The role of digital leadership for Indonesia telecommunication firms in facing disruptive era. *In Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, 1218-1222.
- Moretti, D. M., Alves, F. C., & Bomtempo, J. V. (2020). Entrepreneurial-oriented strategic renewal in a Brazilian SME: a case study. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 27(2), 219-236.
- Nonaka, I., & Toyama, R. (2016). The theory of the knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and synthesis. *Industrial and corporate change*, 14(3), 419-436.

- Pai, F. Y., & Hung-Fan, C. (2013). The effects of knowledge sharing and absorption on organizational innovation performance—A dynamic capabilities perspective. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 8, 83.
- Pehrsson, T., Ghannad, N., Pehrsson, A., Abt, T., Chen, S., Erath, F., & Hammarstig, T. (2015). Dynamic capabilities and performance in foreign markets: Developments within international new ventures. *Journal of International Entrepreneurship*, 13(1), 28-48.
- Perez, M., & Hernandez, R. (2020). Commitment to Learning, Knowledge, and Strategic Renewal: Do Family Firms Manage Them Differently? *In Entrepreneurship and Family Business Vitality*, Springer, Cham. 177-203.
- Ramadan, M. A., El Seddawy, A. I., & El Rawas, A. S. (2015). The impact of total quality management using data mining on the integrated innovation management in smart education. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5(5), 1-6.
- Rigtering, J. C., Eggers, F., Kraus, S., & Chang, M. L. (2017). Entrepreneurial orientation, strategic planning and firm performance: the impact of national cultures. *European Journal of International Management*, 11(3), 301-324.
- Sandhu, M., & Khan, A. (2017). Benchmarking project management dimensions at the lapse of a century: Case of Panama Canal and palm diera island mega projects. *Benchmarking: an International Journal*. 24(6), 1675-1689.
- Sanyal, S., Hisam, M. W., & Baawain, A. M. S. (2020). Entrepreneurial orientation, network competence and human capital: The internationalization of SMEs in Oman. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(8), 473-483.
- Shu, C., De Clercq, D., Zhou, Y., & Liu, C. (2019). Government institutional support, entrepreneurial orientation, strategic renewal, and firm performance in transitional China. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 25(3), 433-456.
- Smith, A., Courvisanos, J., Tuck, J., & McEachern, S. (2011). Building innovation capacity: the role of human capital formation in enterprises. *Fostering enterprise: the innovation and skills nexus—research readings*, 1(3), 103-127.
- Storey, C., & Hughes, M. (2013). The relative impact of culture, strategic orientation and capability on new service development performance. *European Journal of Marketing*. 47(5), 833-856.
- Yiu, D. W., Lau, C., & Bruton, G. D. (2017). International venturing by emerging economy firms: The effects of firm capabilities, home country networks, and corporate entrepreneurship. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 519-540.