

Identifying the Components of Dynamic Capabilities in Knowledge-Based Companies: Review Through Bibliometric

Ali Mollabagher^{*1}, Hamid Zarea², Asef Karimi³

1. Ph.D. student of Entrepreneurship, Farabi Campus, University of Tehran, Qom. Iran.
2. Associate Professor, Department of Management and Accounting, Farabi Campus, University of Tehran, Qom, Iran.
3. Associate Professor, Department of Management and Accounting, Farabi Campus, University of Tehran, Qom, Iran.

ABSTRACT

Dynamic capabilities, as an important topic that has a lot of research dispersion, was noticed by the authors of the present study, so that with the help of bibliometrics, they could cluster them and then calculate its main components. The purpose of this research was to study the research process around the concept of dynamic capabilities and identify its components in knowledge-based companies, using bibliometric analysis. Bibliometric analysis, through citation, bibliographic coupling, co-occurrence of words and clustering, provided a critical review to identify the main themes and basic concepts of the subject. The data collection tool was the databases obtained from the search and cataloging of Web of Science articles, and the analysis method was bibliometric analysis with the help of R software libraries in this field. A total of 2242 articles were counted, which were in the period from 1991 to 2023. In the first step, descriptive statistics from the extracted researches were stated, based on which, the growth rate of approximately 15% indicated the importance of the issue of dynamic capabilities in knowledge-based companies from the perspective of researchers. In the next step, the most influential researchers, works, and publications were identified. In order to investigate contemporary trends and research flows in the field of dynamic capabilities, six clusters were obtained with the help of clustering through bibliographic coupling. The results of this clustering showed the centrality of knowledge in all these thought processes. After extracting and clustering the articles, the naming of each cluster was done based on the important parameters of the most frequent keywords of each one, and based on this, 7 components with the titles "Identification, interpretation and exploitation of opportunities", "Creativity, innovation and agility", "Leadership", "learning", "organizational capitals", "adaptability" and "organizational culture" were identified. The statistics of the two components of "leadership" and "organizational culture", which were not considered as aspects of dynamic capabilities, were one of the innovative aspects of this research.

Keywords: Dynamic capabilities; Knowledge Based Companies; Bibliometric analysis.

JEL: M31, M13, C63, C38.

شناسایی مولفه‌های قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش بنیان: مرور از طریق کتاب‌سنجی

علی ملاباقر*^۱، حمید زارع^۲، آصف کریمی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۱۳

چکیده

قابلیت‌های پویا به عنوان مبحثی مهم که دارای پراکندگی زیاد تحقیقاتی می‌باشد مورد توجه نویسندگان پژوهش حاضر قرار گرفت تا به کمک کتاب‌سنجی، بتوانند آن‌ها را خوشه‌بندی و سپس مولفه‌های اصلی آن را احصا کنند. هدف این پژوهش، مطالعه روند پژوهش‌ها پیرامون مفهوم قابلیت‌های پویا و شناسایی مولفه‌های آن در شرکت‌های دانش‌بنیان، با استفاده از تحلیل کتاب‌سنجی بود. تحلیل کتاب‌سنجی، از طریق استناد، جفت‌بندی کتابشناختی، هم‌رخدادی واژگان و خوشه‌بندی، مروری منتقدانه جهت شناسایی مضامین اصلی و مفاهیم پایه‌ای موضوع فراهم کرد. ابزار گردآوری داده‌ها، پایگاه‌های داده حاصل از جستجو و فهرست‌بندی مقالات Web Of Science بوده و روش تجزیه تحلیل، تحلیل کتاب‌سنجی به کمک کتابخانه‌های نرم‌افزار R در این زمینه بود. تعداد ۲۲۴۲ مقاله احصا شد که در بازه زمانی ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۳ بودند. در گام اول، آمار توصیفی از پژوهش‌های استخراج شده بیان شد که بر این اساس، نرخ رشد تقریباً ۱۵ درصدی بیانگر اهمیت موضوع قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان از نگاه پژوهشگران بود. در مرحله بعد تأثیرگذارترین پژوهشگران، آثار و نشریات شناسایی شدند. به منظور بررسی روندهای معاصر و جریان‌های پژوهشی در حوزه قابلیت‌های پویا، به کمک خوشه‌بندی از طریق جفت‌بندی کتاب شناختی شش خوشه حاصل شد. نتایج این خوشه‌بندی بیانگر محوریت دانش در تمامی این جریان‌های فکری بود. پس از استخراج و خوشه‌بندی مقالات، نامگذاری هر خوشه بر اساس پارامترهای مهم کلیدواژگان پرتکرار هر یک انجام شد و بر این اساس ۷ مولفه با عناوین «شناسایی»، «تفسیر و بهره‌برداری از فرصت‌ها»، «خلاقیت، نوآوری و چابکی»، «رهبری»، «یادگیری»، «سرمایه‌های سازمانی»، «انطباق پذیری» و «فرهنگ سازمانی» شناسایی شدند. احصا دو مولفه «رهبری» و «فرهنگ سازمانی» که تاکنون به عنوان جنبه‌های قابلیت‌های پویا بدان توجهی نشده بود، از جنبه‌های نوآوری این پژوهش بود.

واژه‌های کلیدی: قابلیت‌های پویا؛ شرکت‌های دانش‌بنیان؛ تحلیل کتاب‌سنجی.

طبقه‌بندی JEL: M31، M13، C63، C38.

^۱ دانشجوی دکتری کارآفرینی، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، قم، ایران. (نویسنده مسئول: Mollabagher@ut.ac.ir).

^۲ دانشیار گروه مدیریت و حسابداری، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، قم، ایران.

^۳ دانشیار گروه مدیریت و حسابداری، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، قم، ایران.

مقدمه

رویکرد منبع‌محور، که بر قابلیت‌های مستقل برای شرکت‌ها و سازمان‌ها تمرکز دارد، به عنوان بسطی از چارچوب‌های نظری در اقتصاد خرد است (ارگوبی و همکاران^۱، ۲۰۲۱؛ پنروز^۲، ۱۹۵۹؛ ریچارسون^۳، ۱۹۷۲؛ روملت^۴، ۱۹۸۴؛ ورنفلت^۵، ۱۹۸۴). رویکرد اقتصاد منبع‌محور و نظریه رقابتی پورتر^۶ (۱۹۸۰)، تجزیه و تحلیل دقیق موقعیت استراتژیک و رابطه بین مزیت رقابتی و منابع داخلی را امکان‌پذیر می‌سازد. با این حال، تجزیه و تحلیل چگونگی ایجاد مزیت رقابتی جدید توسط شرکت‌ها در محیط‌های رقابتی با فناوری پیشرفته، مانند بخش‌های فناوری اطلاعات و دیجیتال، دشوار است. کارکرد دانش برای دستیابی به مزیت رقابتی، بسته به توانایی سازمان در شناخت فرصت‌های تغییر، به عنوان یک پدیده پیچیده در نظر گرفته می‌شود. این امر اغلب مستلزم آن است که شرکت‌ها و سازمان‌ها از قابلیت‌های دانش موجود خود فاصله گرفته و دانش خارج از سازمان را کسب نمایند. این موضوع به طور بالقوه چالش‌های بیشتری را برای سازمان ایجاد می‌کند. این چالش‌ها ممکن است منشأ بیرونی یا درونی داشته باشند. منشأ بیرونی مانند تلاطم‌های فناورانه و پیچیدگی‌های محیطی و منشأ داخلی مانند هنجارها و روال‌های رایج سازمان که به عنوان فرهنگ سازمانی شناخته می‌شوند، باشند (لی و همکاران^۷، ۲۰۰۱). در این راستا، تیس و پیسانو^۸ (۱۹۹۴)، مفهوم قابلیت‌های پویا^۹ را به منظور کسب دانش برای مواجهه و سازگاری با محیط‌های به سرعت در حال تغییر پیشنهاد کردند. در سال‌های اخیر، مطالعات درباره تئوری قابلیت‌های پویا پیشرفت چشمگیری داشته است تا جایی که حتی سازوکارهای رشد پایدار، از طریق نوآوری‌های راهبردی در شرکت‌ها را تبیین می‌کند (تیس، ۲۰۰۷؛ تیس، ۲۰۱۴؛ تیس و پیسانو، ۱۹۹۷). تیس و همکاران (۱۹۹۷) بر این باورند که قابلیت‌های پویا به عنوان «توانایی شرکت در ادغام، ساخت، و پیکربندی مجدد شایستگی‌های داخلی و خارجی جهت منطبق شدن با محیط‌هایی که به سرعت در حال تغییرند»، تعریف می‌شود. آن‌ها بیان می‌کنند که قابلیت‌های پویا منعکس‌کننده توانایی سازمان برای دستیابی به اشکال جدید و نوآورانه مزیت رقابتی با توجه به مسیر و موقعیت بازار است (بارتون^{۱۰}، ۱۹۹۲). علاوه بر این، تیس (۲۰۱۴)، پیشنهاد می‌کند که قابلیت‌های پویای قوی به یک شرکت کمک می‌کند تا به طور سودآور منابع و دارایی‌هایی را که هم در داخل و هم فراتر از مرزهای آن قرار دارند، بسازد و یا بازسازی کند تا در صورت بروز تغییرات در بازار و به طور کلی در محیط کسب‌وکار، برای ایجاد نوآوری جدید، آن‌ها را مجدداً پیکربندی کند (تیس، ۲۰۱۴).

شرکت‌های دانش‌بنیان نوعی از واحدهای اقتصادی هستند که به منظور خلق ارزش و مزیت رقابتی، بر توسعه دانش، نوآوری و همکاری درون و برون سازمانی متمرکز هستند (ارگوبی و همکاران، ۲۰۲۱). مطالعه بر روی عوامل موثر بر بقاء، رشد و موفقیت این شرکت‌ها از این جهت اهمیت دارد که موتور محرکه ایجاد اشتغال و توسعه اقتصادی در کشورها هستند و موفقیت آن‌ها می‌تواند تأثیرات گسترده و عمیقی را

¹ Argoubi et al.

² Penrose

³ Richardson

⁴ Rumelt

⁵ Wernerfelt

⁶ Porter

⁷ Lee et al.

⁸ Teece & Pisano

⁹ Dynamic Capabilities

¹⁰ Barton

در ابعاد اقتصادی و اجتماعی به دنبال داشته باشد (تاریلون^۱، ۲۰۲۲). با توجه به توسعه پژوهش‌ها پیرامون دو موضوع قابلیت‌های پویا و شرکت‌های دانش‌بنیان، محققان این پژوهش تصمیم گرفتند با مرور پژوهش‌های انجام شده در دنیا، جنبه‌ها و مؤلفه‌های قابلیت‌های پویا را در شرکت‌های دانش‌بنیان بررسی و احصا نمایند. تحقیقات با روش مرور نظام‌مند به نتیجه‌گیری‌های قابل توجهی دست پیدا خواهد کرد؛ اما احتمال بروز سوگیری در نمونه‌گیری‌ها همواره وجود دارد. در این خصوص رویکردی مانند کتاب‌سنجی^۲ می‌تواند از احتمال بروز سوگیری در نمونه‌گیری‌ها به شدت بکاهد. تحلیل کتاب‌سنجی که به طور عینی، کمی هستند، از سوگیری انتخاب نمونه در مطالعات اینچینی جلوگیری می‌کنند (خان و همکاران^۳، ۲۰۲۲). مطالعات کتاب‌سنجی به تحلیل تعداد تولیدات یا روند رشد انتشارات، شناسایی پرتولیدترین افراد و مؤسسات، تخصص موضوعی پدیدآورندگان، تحلیل محتوای مقالات منتشر شده در مجله و ... می‌پردازد، که همگی بخشی از جنبه‌های کتاب‌سنجی و شاخه‌های سنجشی مربوط به آن هستند. طی سال‌های اخیر، تحلیل کتاب‌سنجی برای بهتر نشان‌دادن حوزه‌های علمی از نگاهت یا مصورسازی^۴ استفاده می‌کند. با شیوه‌هایی چون روابط استنادی، همکاری‌های علمی، تحلیل هم‌استنادی^۵ و ... می‌توان ساختارهای فکری حوزه‌های مختلف را به تصویر کشید (خسی و همکاران^۶، ۲۰۲۱). کتاب‌سنجی نیز یک روش تحلیل است که در آن به خلاصه کردن تحقیقات گذشته پرداخته می‌شود (تایگر و همکاران^۷، ۲۰۲۲). با توجه به اهمیت موضوع قابلیت‌های پویا، شاهد رشد کمی پژوهش‌ها، در این حوزه بوده‌ایم، بنابراین نیاز به درکی کلی و نظام‌مند از فعالیت‌های پژوهشی انجام شده وجود دارد. از آنجا که نویسندگان این پژوهش، در تحقیقات داخلی، پژوهشی با رویکرد کتاب‌سنجی در زمینه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان نیافتند، مقاله حاضر می‌تواند با ارائه یک دید کلی نسبت به پژوهش‌های انجام شده در مورد قابلیت‌های پویا، نقش مهمی را در پژوهش‌های آتی ایفا کند. تحقیق حاضر با هدف ایجاد دید کلی در حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان و کمک به مدیران پژوهشی و پژوهشگران در هدایت بهینه پژوهش‌های آتی در این حوزه با توجه به تحلیل کتاب‌سنجی انجام شده است. در این راستا سؤالات پژوهش حاضر عبارتند از:

۱. نرخ رشد، تعداد نویسندگان، تعداد منابع، تعداد کلید واژگان و روند سالانه مقالات استخراج شده در حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان به چه صورت بوده است؟
۲. تأثیرگذارترین پژوهشگران، آثار و نشریات در حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان کدامند؟
۳. خوشه‌بندی کلیدواژگان پرتکرار در جریان‌های پژوهشی مقالات در حوزه قابلیت‌های پویای شرکت‌های دانش‌بنیان کدامند؟
۴. ساختار مفهومی^۸ روند توسعه و تکامل و مؤلفه‌های قابلیت‌های پویا چگونه است؟

¹ Tarillon

² Bibliometrics

³ Khan et al.

⁴ visualization

⁵ Co-Citation

⁶ Khasse et al.

⁷ Tiger et al.

⁸ Conceptual Structure

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

– قابلیت پویا و شرکت‌های دانش بنیان

سوال کلیدی در حوزه مدیریت راهبری این است که چگونه شرکت‌ها به مزیت رقابتی دست می‌یابند و آن را حفظ می‌کنند. تیس و پیسانو (۱۹۹۷) به این پرسش از دریچه قابلیت‌های پویا پاسخ داده‌اند. در ادبیات تحقیق تعاریف گوناگونی از مفهوم قابلیت‌های پویا وجود دارد. از نظر تیس و همکاران (۱۹۹۷)، قابلیت‌های پویا عبارتند از توانایی شرکت (سازمان) در یادگیری / ایجاد^۱ منابع و قابلیت‌های داخلی و خارجی، و نیز ترکیب^۲ و استفاده هماهنگ^۳ از آن‌ها، به منظور مدیریت تغییرات سریع محیطی و تطابق با این تغییرات. چن و جاو^۴ (۲۰۰۹) در مقاله‌ای با عنوان «ایجاد قابلیت‌های پویای جهان‌شمول از طریق نوآوری: مطالعه موردی از سازمان‌های فرهنگی تایوان» قابلیت‌های پویای فراگیر که همان مزایای مخصوص یک شرکت است و گسترش بین‌المللی شرکت‌های فرهنگی در تایوان را از منظر توسعه پایدار تجزیه و تحلیل کردند. از این مطالعه اکتشافی، شش قابلیت پویا به عنوان نیروهای محرک ایجاد محصولات فرهنگی جدید که از طریق نوآوری مداوم شرکت را احیا می‌کنند، شناسایی شدند. هر قابلیت پویا جهان‌شمول در واقع از منابع شرکت بهره می‌برد. نتایج مطالعه موردی نشان می‌دهد که قابلیت‌های پویای جهان‌شمول شرکت‌های فناوری‌محور به سازمان‌های فرهنگی کمک می‌کنند تا تجارت خود را جهانی کرده و ارزش خلق کنند. آن‌ها در مطالعه خود دو راه برای توسعه جهان‌شمول معرفی می‌کنند که سازمان‌های فرهنگی می‌توانند برای افزایش ارزش از آن‌ها استفاده کنند. استرهل و همکاران^۵ (۲۰۱۰) نیز در مقاله‌ای با عنوان «قابلیت‌های یادگیری و رشد کسب‌وکارهای مخاطره‌پذیر جدید فناوری‌محور» تأثیر یادگیری سازمانی را به عنوان محرک رشد درون‌زا برای کسب‌وکارهای مخاطره‌پذیر جدید فناوری‌محور در نظر می‌گیرند. در این مطالعه طی یک دوره ۱۲ ساله، مسیر رشد ۴۴ شرکتی که حداقل بخشی از سرمایه آن‌ها توسط سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر تأمین شده است مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. این مطالعه نشان می‌دهد که اتخاذ هشت مجموعه از سیستم‌ها، که به عنوان شاخص‌های پیدایش قابلیت‌های پویا استفاده می‌شوند، با رشد کسب‌وکار مخاطره‌پذیر همبستگی مثبت دارند. این سیستم‌ها عبارتند از: برنامه‌ریزی استراتژیک، برنامه‌ریزی مالی و ارزیابی آن، برنامه‌ریزی منابع انسانی و ارزیابی آن، توسعه محصول، بازاریابی و فروش و مشارکت. پیتلیس و تیس^۶ (۲۰۱۰) نیز در پژوهشی با عنوان «هم‌آفرینی در بازار بین‌الملل، قابلیت‌های پویا و نظریه کارآفرینی سازمان چند ملیتی» دریافتند که قابلیت‌های پویا به طور خاص در پیشبرد برنامه‌های راهبردی و به طور کلی بر اقتصاد دانش‌محور مؤثر بوده است. وانگ و احمد^۷ (۲۰۰۷)، قابلیت پویا را شامل سه قابلیت جذب دانش، نوآوری و انطباق^۸ می‌دانند. ژنگ و همکاران^۹ (۲۰۱۱) مدیریت دانش را نوعی قابلیت پویا مبتنی بر سه مؤلفه فرایند کسب، تولید و ترکیب دانش^{۱۰}، به منظور ادراک و کشف تغییرات محیطی و تطابق با آن‌ها، تعریف می‌کند. اورتین آنجل و وندرل هرو^{۱۱} (۲۰۱۴) در کار

¹ Building / learning capabilities

² Integrating capabilities

³ Coordinating / reconfiguring capabilities

⁴ Chen & Jaw

⁵ Strehle et al.

⁶ Pitelis & Teece

⁷ Wang & Ahmed

⁸ absorptive, innovative, and adaptive capabilities

⁹ Zheng et al.

¹⁰ Acquisition/absorption, generation/creation, and combination/integrate capabilities.

¹¹ Ortín-Angel, P., & Vendrell-Herrero

تحقیقاتی خود به بررسی عملکرد اقتصادی شرکت‌های زایشی دانشگاهی در مقایسه با سایر بنگاه‌های جدید فناوری محور در سال‌های اولیه خود پرداختند. محققان با استفاده از یک مجموعه داده طولی، تکامل کل فاکتور بهره‌وری شرکت‌ها (بهره‌مندی از قابلیت‌ها) را در هر دو نوع شرکت مقایسه نمودند. نتایج نشان دادند که شرکت‌های زایشی دانشگاهی نسبت به سایر شرکت‌ها، در ابتدای راه، عملکرد ضعیف‌تری داشته‌اند، اما بهره‌وری در این شرکت‌ها سریعتر رشد کرده و کمبود اولیه آن‌ها پس از ۲ یا ۳ سال کار ناپدید شده است. بنابراین شواهد نشان می‌دهد که شرکت‌های زایشی دانشگاهی دارای قابلیت‌های اساسی اولیه کمتر اما قابلیت پویای بیشتر از بنگاه‌های جدید مستقل فناوری محور هستند. گنیزی و همکاران^۱ (۲۰۱۴) در پژوهشی در مورد بنگاه‌های کوچک و متوسط، سه جهت‌گیری بازاریابی، کارآفرینی و یادگیری را که منعکس‌کننده قابلیت‌های پویا هستند، مورد ارزیابی قرار دادند. نویسندگان سازگاری برنامه بازاریابی و یکپارچگی داخلی به عنوان واسطه‌های رفتاری بر موفقیت در بازار خارجی را مورد بررسی قرار دادند. هورا و همکاران^۲ (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «علل و تأثیرات همکاری بین رقبا^۳ بین شرکت‌های نوپا^۴ و شرکت‌های بزرگ^۵» بیان می‌دارند که همکاری بین رقبا در بین بنگاه‌های جوان (یعنی شرکت‌های نوپا) و شرکت‌های بزرگتر و تثبیت‌شده‌تر (یعنی شرکت‌های بزرگ) ممکن است برای هر دو شریک مفید باشد؛ زیرا هر یک از طرفین اغلب چیزی برای ارائه دارند که طرف مقابل فاقد آن است. شرکت‌های نوپا اغلب ایده‌های نوآورانه خلق کرده، انعطاف‌پذیر و چابک هستند، تمایل به ریسک دارند و در آرزوی رسیدن به رشد بالا هستند، اما به دلیل جدید و کوچک بودنشان، فاقد منابع، توانایی‌ها و دانش مورد نیاز هستند. شرکت‌های بزرگ دارای منابع، رویه‌ها و تجربی هستند که آن‌ها را قادر می‌سازد تا به طور کارآمدتری کار کنند اما فاقد توانایی نوآوری خاصی هستند. تحقیقات نشان می‌دهد که این همکاری از یک طرف فرصتی را برای شرکت‌های نوپا که با محدودیت منابع مواجه هستند فراهم می‌کند، از طرف دیگر شرکت‌های بزرگ از ایده‌های نوآورانه آن‌ها بهره‌مند می‌شوند (هورا و همکاران؛ ۲۰۱۸). این مطالعه به بررسی انگیزه‌های همکاری شرکت‌های نوپا و شرکت‌های بزرگ، نحوه مدیریت این همکاری و پیامدهایی از جمله مزایا و خطرات بالقوه این همکاری می‌پردازد. مل و همکاران^۶ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «بازنگری ایده قابلیت‌های پویای دانش‌محور برای تحول دیجیتال» با این نگاه که در چشم‌انداز ایجاد شده توسط تحول دیجیتال، توسعه توانایی سازگاری و نوآوری با جذب و تولید دانش جدید به یک اولویت راهبردی برای سازمان‌ها تبدیل شده است، بیان داشتند که نظریه قابلیت‌های پویا، به ویژه از دیدگاه دانش‌محور، به‌خصوص در مطالعه پدیده‌های تحول و تغییر مفید بوده است. پژوهشگران با هدف نگاشت وضعیت مطالعات و تعریف دستورالعمل‌های واقعی‌سازی نظریه قابلیت‌های پویا در دوره تحول دیجیتال، با بررسی مرور نظام‌مند ادبیات ۷۵ مقاله، با استفاده از تجزیه و تحلیل توصیفی، کتاب‌شناسی و محتوا، تکامل قابلیت‌های پویا در بستر تحول دیجیتال را تجزیه و تحلیل کردند. یافته‌های مطالعات مربوط به قابلیت‌های پویا دانش‌محور برای تحول دیجیتال در پنج حوزه اصلی تحقیقاتی خوشه‌بندی شده است که عبارتند از: بنیان‌های خرد قابلیت‌های پویا برای تحول دیجیتال؛ قابلیت‌های پویا برای خلق ارزش در تحول دیجیتال؛

¹ Gnizy et al.

² Hora et al.

³ Coopetition (collaboration between competitors)

⁴ start-ups

⁵ corporates

⁶ Mele et al.

قابلیت‌های پویا برای انتقال دیجیتال در صنایع مشخص؛ قابلیت‌های پویا برای «سازمان‌های داده‌محور»؛ و قابلیت‌های پویا برای تحول دیجیتال در شرکت‌های کوچک و متوسط و شرکت‌های خانوادگی. از جمله پژوهش‌هایی که به بررسی نشریات با رویکرد کتاب‌سنجی در زمینه قابلیت‌های پویا پرداخته‌اند، مل و همکاران^۱ (۲۰۲۳) است.

خاکسار و همکاران (۲۰۲۳) نیز در مقاله‌ای با عنوان «قابلیت‌های پویا دانش‌محور و بهره‌وری کارگران در شرکت‌های خدمات حرفه‌ای با نقش تعدیل‌کننده فرهنگ سازمانی» به بررسی روابط بین دو عامل در مدیریت دانش می‌پردازند: قابلیت‌های پویا دانش‌محور و بهره‌وری کارگر دانشی. این مطالعه تأثیر فرهنگ سازمانی (تطبیق‌پذیری، ثبات، درگیری شغلی و ماموریت) به عنوان متغیر تعدیل‌گر بر رابطه بین عوامل را بررسی می‌کند. آن‌ها داده‌های پیمایش خود را از ۳۰۳ پاسخ‌دهنده از ۴۱ موسسه تحقیقاتی و مراکز تحقیق و توسعه در استرالیا جمع‌آوری نمودند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که هر سه قابلیت پویا دانش‌محور می‌توانند باعث افزایش بهره‌وری درک‌شده کارگران دانشی شوند، اما قابلیت اکتساب دانش با بهره‌وری کارگران دانشی همبستگی بیشتری دارد. پژوهشگران همچنین تأثیرات تعدیل‌کننده قابل توجهی از صفات فرهنگ سازمانی در چندین رابطه پیدا نمودند. این مدل دستاوردهای قابل توجهی برای مدیریت دارد و نشان می‌دهد که تقویت توانایی دانش و درک تأثیر فرهنگ سازمانی باعث افزایش واکنش بنگاه‌های خدمات حرفه‌ای به پیچیدگی‌های محیطی می‌شود. توصیه‌های بیشتری که این مطالعه برای مدیریت دارد شامل افزایش استفاده از ظرفیت موجود برای ایجاد و توسعه دانش جدید، ترکیب داخلی و خارجی و تقویت بهره‌وری کارگران دانشی است (خاکسار و همکاران، ۲۰۲۰). قادری و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بیرونی بر عملکرد صادراتی با در نظر گرفتن نقش میانجی قابلیت‌های پویا پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان داد سرمایه اجتماعی بیرونی بر عملکرد صادراتی و قابلیت‌های پویای اکتشاف و بهره‌برداری بازار صادراتی، پژوهش و توسعه، کارآفرینی‌گرایی صادراتی و انعطاف‌پذیری در تولید اثر مثبت دارد. علاوه بر این، قابلیت‌های اکتشاف بازار صادراتی و کارآفرینی‌گرایی صادراتی بر عملکرد صادراتی تأثیر مثبت می‌گذارد. برخلاف انتظار، قابلیت بهره‌برداری بازار صادراتی تأثیر منفی بر عملکرد صادراتی داشته است و تأثیر قابلیت‌های پژوهش و توسعه و انعطاف‌پذیری در تولید نیز بر عملکرد صادراتی مورد تأیید قرار نگرفت. کلابی (۲۰۲۲) نیز در پژوهشی به ارائه مدلی جهت بین‌المللی سازی 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 پرداخت. در این پژوهش اثر تعدیلگری متغیر قابلیت‌های پویا بر رابطه نوسازی استراتژیک و بین‌المللی سازی مورد تأیید قرار گرفت.

نوروزی و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی تأثیر مدیریت دانش، نوآوری مدیریت و قابلیت‌های پویا با تبیین نقش میانجی مزیت رقابتی پایدار بر عملکرد شرکت‌های صادراتی پرداختند. نتایج نشان داد، ایجاد و به کارگیری همزمان مدیریت دانش، نوآوری مدیریت و قابلیت‌های پویا با خلق مزیت رقابتی پایدار، زمینه لازم برای بهبود عملکرد شرکت‌های صادراتی را فراهم می‌آورد و می‌تواند به مدیران و سیاستگذاران در درک نحوه بهبود عملکرد شرکت‌ها در محیط‌های پویا کمک نماید. سیدنقوی و همکاران (۲۰۲۲)، در پژوهشی به ارایه

^۱ Mele et al.

الگویی برای بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا پرداخته‌اند و در نهایت یک چارچوب پیشنهادی باتلفیق نتایج مرور نظام مند و تحلیل مضمون ۱۵، مضمون «عوامل فردی و بین فردی»، «رهبری»، «ارتباطات»، «سرمایه و هوش سازمانی»، «مدیریت تعارض»، «شهود و شناخت»، «نگرش شغلی و سازمانی»، «کار گروهی»، «تنظیم‌های حسی-شناختی»، «جو سازمانی»، «مدیریت منابع انسانی»، «فضای گفتمان و بازخورد»، «انگیزش»، «ظرفیت سازی»، «مدیریت تنوع»، «مدیریت استعداد» و «مدیریت دانش»، در سه بعد احساس، ربایش و تغییر شکل استخراج شدند. خلاصه پژوهش‌های بالا در جدول ذیل آمده است:

سال	پژوهشگران	موضوع	نتیجه
۲۰۲۳	مل و همکاران	بازنگری ایده قابلیت‌های پویای دانش‌محور برای تحول دیجیتال	قابلیت‌های پویا دانش‌محور برای تحول دیجیتال در پنج حوزه اصلی تحقیقاتی بنیان‌های خرد قابلیت‌های پویا برای تحول دیجیتال؛ قابلیت‌های پویا برای خلق ارزش در تحول دیجیتال؛ قابلیت‌های پویا برای انتقال دیجیتال در صنایع مشخص؛ قابلیت‌های پویا برای «سازمان‌های داده‌محور»؛ و قابلیت‌های پویا برای تحول دیجیتال در شرکت‌های کوچک و متوسط و شرکت‌های خانوادگی خوشه‌بندی شد.
۲۰۱۸	هورا و همکاران	علل و تأثیرات همکاری بین رقبا [۱۱] بین شرکت‌های نوپا [۱۲] و شرکت‌های بزرگ	همکاری بین رقبا در بین بنگاه‌های جوان (یعنی شرکت‌های نوپا) و شرکت‌های بزرگتر و تثبیت‌شده‌تر (یعنی شرکت‌های بزرگ) از یک طرف فرصتی را برای شرکت‌های نوپا که با محدودیت منابع مواجه هستند فراهم می‌کند، از طرف دیگر شرکت‌های بزرگ از ایده‌های نوآورانه آن‌ها بهره‌مند می‌شوند.
۲۰۱۴	اورتین انجل و وندرل هرو	بررسی عملکرد اقتصادی شرکت‌های زایشی دانشگاهی در مقایسه با سایر بنگاه‌های جدید فناوری‌محور در سال‌های اولیه	شرکت‌های زایشی دانشگاهی نسبت به سایر شرکت‌ها، در ابتدای راه، عملکرد ضعیف‌تری داشته‌اند، اما بهره‌وری در این شرکت‌ها سریعتر رشد کرده و کمبود اولیه آن‌ها پس از ۲ یا ۳ سال کار ناپدید شده است. بنابراین شواهد نشان می‌دهد که شرکت‌های زایشی دانشگاهی دارای قابلیت‌های اساسی اولیه کمتر اما قابلیت پویای بیشتر از بنگاه‌های جدید مستقل فناوری‌محور هستند.
۲۰۱۴	گیزی و همکاران	فرهنگ محرک یادگیری	در پژوهشی در مورد بنگاه‌های کوچک و متوسط، سه جهت‌گیری بازاریابی، کارآفرینی و یادگیری را که منعکس‌کننده قابلیت‌های پویا هستند، مورد ارزیابی قرار دادند. نویسندگان سازگاری برنامه بازاریابی و یکپارچگی داخلی به عنوان واسطه‌های رفتاری بر موفقیت در بازار خارجی را توصیه نمودند.
۲۰۱۱	ژنگ و همکاران	قابلیت‌های پویا مبتنی بر دانش و نوآوری در محیط‌های شبکه‌ای	مدیریت دانش نوعی قابلیت پویا مبتنی بر سه مؤلفه فرایند کسب، تولید و ترکیب دانش، به منظور ادراک و کشف تغییرات محیطی و تطابق با آن‌ها است
۲۰۱۰	استرهل و همکاران	قابلیت‌های یادگیری و رشد کسب و کارهای مخاطره‌پذیر جدید فناوری‌محور	اتخاذ هشت مجموعه از سیستم‌ها، که به عنوان شاخص‌های پیدایش قابلیت‌های یادگیری و رشد قابلیت‌های پویا استفاده می‌شوند، با رشد کسب و کار مخاطره‌پذیر همبستگی مثبت دارند. این سیستم‌ها عبارتند از: برنامه‌ریزی استراتژیک، برنامه‌ریزی مالی و ارزیابی آن، برنامه‌ریزی منابع انسانی و ارزیابی آن، توسعه محصول، بازاریابی و فروش و مشارکت.
۲۰۱۰	پیتلیس و تیس	هم‌آفرینی در بازار بین‌الملل، قابلیت‌های پویا و نظریه کارآفرینی سازمان چند ملیتی	قابلیت‌های پویا به طور خاص در پیشبرد برنامه‌های راهبردی و به طور کلی بر اقتصاد دانش‌محور مؤثر بوده است.

۲۰۰۹	چن و چاو	ایجاد قابلیت‌های پویای جهان‌شمول از طریق نوآوری: مطالعه موردی از سازمان‌های فرهنگی تایوان	قابلیت‌های پویای جهان‌شمول شرکت‌های فناوری محور به سازمان‌های فرهنگی کمک می‌کند تا تجارت خود را جهانی کرده و خلق ارزش کنند.
۲۰۰۷	وانگ و احمد	قابلیت‌های پویا: بررسی و تحقیق دستور کار	قابلیت پویا را شامل سه قابلیت جذب دانش، نوآوری و انطباق می‌دانند.
۱۹۹۷	تیس و همکاران	قابلیت‌های پویا و مدیریت استراتژیک	قابلیت‌های پویا عبارتند از توانایی شرکت (سازمان) در یادگیری / ایجاد منابع و قابلیت‌های داخلی و خارجی، و نیز ترکیب و استفاده هماهنگ از آن‌ها، به منظور مدیریت تغییرات سریع محیطی و تطابق با این تغییرات.
پژوهش‌های داخلی			
سال	پژوهشگران	موضوع	نتیجه
۲۰۲۳	خاکسار و همکاران	قابلیت‌های پویا دانش‌محور و بهره‌وری کارگران در شرکت‌های خدمات حرفه‌ای با نقش تعدیل‌کننده فرهنگ سازمانی	قابلیت پویا دانش‌محور می‌تواند باعث افزایش بهره‌وری درک‌شده کارگران دانشی شوند، اما قابلیت اکتساب دانش با بهره‌وری کارگران دانشی همبستگی بیشتری دارد. پژوهشگران تأثیرات تعدیل‌کننده قابل توجهی از صفات فرهنگ سازمانی پیدا نمودند.
۲۰۲۲	کلایی	مدل بین‌المللی‌سازی بنگاه‌های دانش با تبیین نقش جهت‌گیری کارآفرینی، نوآوری استراتژیک، قابلیت‌های پویا و توسعه سرمایه انسانی	اثر تعدیلگری متغیر قابلیت‌های پویا بر رابطه نوآوری استراتژیک و بین‌المللی‌سازی مورد تأیید قرار گرفت.
۲۰۲۲	سیدنقوی همکاران	و ارائه مدلی از مبانی رفتاری و انسانی قابلیت‌های پویا	یک چارچوب پیشنهادی باتلفیق نتایج مرور نظام مند و تحلیل مضمون در سه بعد احساس، رایانش و تغییر شکل استخراج شد.
۲۰۲۱	قادری و همکاران	تأثیر سرمایه اجتماعی خارجی بر عملکرد صادرات با در نظر گرفتن اثر واسطه‌ای قابلیت پویا	سرمایه اجتماعی بیرونی بر عملکرد صادراتی و قابلیت‌های پویای اکتشاف و بهره‌برداری بازار صادراتی، پژوهش و توسعه، کارآفرینی‌گرایی، صادراتی و انعطاف‌پذیری در تولید اثر مثبت دارد. علاوه بر این، قابلیت‌های اکتشاف بازار صادراتی و کارآفرینی‌گرایی صادراتی بر عملکرد صادراتی تأثیر مثبت می‌گذارد. برخلاف انتظار، قابلیت بهره‌برداری بازار صادراتی تأثیر منفی بر عملکرد صادراتی داشته است و تأثیر قابلیت‌های پژوهش و توسعه و انعطاف‌پذیری در تولید نیز بر عملکرد صادراتی مورد تأیید قرار نگرفت.
۲۰۲۱	نوروزی و همکاران	بررسی تأثیر مدیریت دانش، نوآوری مدیریت و قابلیت‌های پویا بر عملکرد شرکت‌های صادراتی	ایجاد و به کارگیری همزمان مدیریت دانش، نوآوری مدیریت و قابلیت‌های پویا با خلق مزیت رقابتی پایدار، زمینه لازم برای بهبود عملکرد شرکت‌های صادراتی را فراهم می‌آورد و می‌تواند به مدیران و سیاستگذاران در درک نحوه بهبود عملکرد شرکت‌ها در محیط‌های پویا کمک نماید.

روش‌شناسی پژوهش، تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

این پژوهش توصیفی-تحلیلی بوده و با رویکرد کتاب‌سنجی انجام شده است. تحلیل کتاب‌سنجی، از طریق استناد، جفت‌بندی کتابشناختی، هم‌رخدادی واژگان و خوشه‌بندی، مروری منتقدانه جهت شناسایی مضامین اصلی و مفاهیم پایه‌ای موضوع فراهم می‌نماید. به منظور انجام تحلیل‌ها از کتابخانه

کتاب‌شناختی نرم افزار R استفاده شده است و پژوهشگران به منظور افزایش قابلیت اعتماد^۱ یافته‌های پژوهش، تمامی مقالات احصا شده را مورد بررسی قرار دادند. یکی از نرم‌افزارهای مهم در حوزه تحلیل داده، نرم افزار R است. این نرم افزار یک زبان برنامه نویسی متن‌باز^۲ بسیار قوی است که با توجه به توانایی برنامه‌نویسی کاربر به او این اجازه را می‌دهد تا برنامه‌ای را با مشخصات متفاوت نسبت به مدل‌های خاص، ارائه کند. همچنین در این نرم‌افزار هر محقق که یک کتابخانه از دستورات R را خلق کند با ارسال این توابع به تارنمای نرم‌افزار R، این توابع کتاب‌خوان‌های را در اختیار سایر محققان قرار می‌دهد (کیانی و مرادی، ۲۰۰۹). در این مقاله، با جستجو در پایگاه داده Web Of Science، از میان تمامی مقالاتی که حداقل یک‌بار کلمه «قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان» در کل آن آمده است، به مقالاتی که در عنوان و چکیده و کلید واژگان واژه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان را شامل می‌شوند محدود شدیم. با بررسی دقیق‌تر و به منظور بررسی مقالات تخصصی حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان، وجود این واژه در کلید واژگان اضافی^۳ و نیز محدودسازی جستجوها در حوزه تخصصی پژوهشگران (حوزه مدیریت) ضروری به نظر می‌رسید. در گام بعد و به منظور افزایش غنای علمی، فقط مقالات پژوهشی و مروری انتخاب شدند. دلیل این پالایش این است که چنین اسنادی مورد داوری قرار گرفته و فراداده‌های کاملی را برای تحلیل کتاب‌سنجی ارائه می‌دهند (واسکونزولوس و همکاران^۴، ۲۰۱۸). به علاوه این اسناد چون از فهرست منابع کاملی برخوردارند امکان ترسیم بهتر ریشه‌های فکری حوزه پژوهشی را فراهم می‌آورد (لیو و همکاران^۵، ۲۰۱۵). در پایان نیز فقط مقالات انگلیسی زبان به عنوان مجموعه نهایی انتخاب شدند تا پایگاه داده‌ای مورد نظر بدست بیاید. از آنجا که پژوهشگران کارهایی را مورد بررسی و استناد قرار می‌دهند که از نگاه ایشان مهم و در ارتباط با کار پژوهشی مدنظرشان است، برای شناسایی مؤثرترین پژوهشگران این حوزه از تحلیل استنادی استفاده شد. می‌توان چنین نتیجه گرفت که هر چه استنادات به یک مقاله بیشتر باشد، آن مقاله تاثیرگذارتر و مهم‌تر است (زویپیک و کاتر^۶، ۲۰۱۵). با بررسی شبکه استنادی مقالات بر اساس بازه‌های زمانی مشخص می‌توان سیر تطور آن حوزه پژوهشی را شناسایی کرد و بر این اساس در این مقاله مطابق با پایگاه داده احصا شده و نظر به بازه زمانی مقالات این پایگاه داده که از سال ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۳ بودند، با در نظر گرفتن فراوانی مقالات منتشر شده، چهار بازه زمانی ۱۹۹۱ الی ۲۰۱۱، ۲۰۱۲ الی ۲۰۱۶، ۲۰۱۷ الی ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ الی ۲۰۲۳ بررسی شد. برای شناسایی مؤلفه‌های تشکیل دهنده قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان، از روش تحلیل شبکه هم‌رخدادی^۷ واژگان استفاده شده است. ساختار فکری^۸ حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان نیز بر اساس تحلیل هم‌استنادی تحلیل می‌شود (کلون و همکاران^۹، ۱۹۸۳). چارچوب انتخاب پایگاه داده‌ای مقالات استخراج شده در نمودار ۱ آمده است.

¹ Reliability

² Open Source

³ Keyword Plus

⁴ Vasconcelos et al.

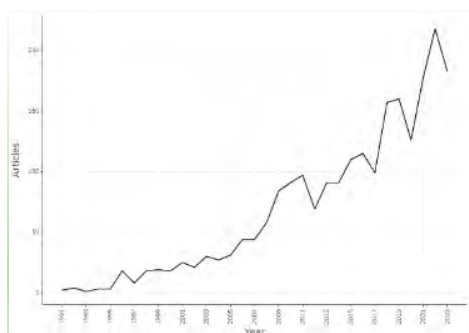
⁵ Liu et al.

⁶ Zupic & Č. ter

⁷ Co-occurrence network

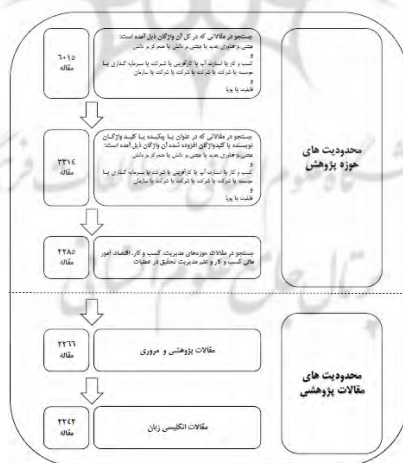
⁸ Intellectual Structure

⁹ Callon et al.



نمودار ۱. چارچوب انتخاب پایگاه داده‌ای مقالات استخراج شده

پاسخ به سوال اول پژوهش: نرخ رشد، تعداد نویسندگان، تعداد منابع، تعداد کلیدواژگان و روند سالانه مقالات استخراج شده در حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش بنیان به چه صورت بوده است؟ با انتخاب پایگاه داده استخراج شده (مطابق نمودار ۱) کار پژوهشگران با ۲۲۴۲ مقاله آغاز شد. مبنای پاسخ به سوالات این پژوهش، عنوان، چکیده، کلیدواژگان نویسنده، منابع، اطلاعات مجله چاپ شده، اطلاعات مقاله چاپ شده، اطلاعات نویسندگان و کلیدواژگان افزوده شده^۱ مقالات استخراج شده بود. این مقالات در گستره زمانی ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۳ با نرخ رشد ۱۵/۱۶ درصد، از ۴۱۲ منبع مختلف و توسط ۴۸۱۴ نویسنده که ۲۹۵ نفر از آن‌ها به صورت انفرادی کار خود را پیش برده بودند و با ۵۴۶۲ کلیدواژه نویسندگان چاپ شده است. متوسط سن مقالات ۸/۰۵ سال است. در نمودار ۲ روند سالانه تعداد مقالات مستخرج آمده است.



نمودار ۲. نمودار روند سالانه مقالات استخراج شده

^۱ Keyword plus

پاسخ به سوال دوم پژوهش: تأثیرگذارترین پژوهشگران، آثار و نشریات در حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان کدامند؟ برای یافتن تأثیرگذارترین پژوهشگران از تحلیل استنادی بهره بردیم. بر این اساس همانطور که در جدول ۱ نمایش داده شده است، پژوهشگران بر اساس شاخص‌های تأثیرگذاری رتبه‌بندی شدند. این شاخص‌ها عبارتند از: شاخص کل استنادات^۱ (TC)، شاخص H، شاخص G، شاخص M. به همین ترتیب به کمک تعداد کل مقالات و کل استنادات می‌توان به ترتیب پرکارترین و تأثیرگذارترین پژوهشگران را یافت. شاخص H، شاخص عددی است که می‌کوشد بهره‌وری و تأثیرگذاری علمی دانشمندان را به صورت کمی نمایش دهد. این شاخص با در نظر گرفتن تعداد مقالات پر استناد افراد و تعداد دفعات استناد شدن آن مقالات توسط دیگران محاسبه می‌شود. شاخص G، برابر است با بالاترین رتبه در لیست نزولی مقالات به ترتیبی که G مقاله اول حداقل تعداد G^2 استناد دریافت کرده باشند و مجموع استنادهای مقالات تا G بزرگتر یا مساوی G^2 باشد. شاخص M در نتیجه تقسیم شاخص H هر پژوهشگر بر سن علمی وی به دست می‌آید. منظور از سن علمی، شمار سال‌هایی است که از زمان انتشار اولین مقاله او می‌گذرد. به کمک شاخص M می‌توان تأثیرگذارترین پژوهشگرانی که به تازگی به این عرصه وارد شده‌اند را مشخص کرد.

جدول ۱: تأثیرگذارترین پژوهشگران حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان

شاخص	رتبه	نویسنده	سال چاپ اولین مقاله	تعداد مقالات	مقدار شاخص
کل استنادات	۱	GRANT RM	۱۹۹۶	۳	۱۲۱۲۴
	۲	PORTER ME	۱۹۹۸	۲	۵۸۳۳
شاخص H	۱	ZAHRA SA	۲۰۰۲	۱۰	۹
	۲	KIANTO A	۲۰۰۸	۱۱	۹
شاخص G	۱	KIANTO A	۲۰۰۸	۱۱	۱۱
	۲	ZAHRA SA	۲۰۰۲	۱۰	۱۰
شاخص M	۱	MAGNI D	۲۰۲۲	۳	۱.۵
	۲	PALLADINO R	۲۰۲۲	۳	۱.۵

در جدول ۲ نیز مرتبط‌ترین نویسندگان این حوزه نمایش داده شده‌اند.

جدول ۲: مرتبط‌ترین پژوهشگران حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان

Articles Fractionalized	تعداد مقالات	نویسنده
۵.۸۳	۷	FOSS NJ
۵.۰۳	۱۱	KIANTO A

در ادامه سوال دوم پژوهش نتیجه بررسی و رتبه‌بندی اثرگذارترین مقالات در حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان در جدول ۳ نشان داده شده‌اند:

^۱ Total Citation

جدول ۳: تاثیرگذارترین مقالات حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش بنیان

مقدار شاخص	شناسه دیجیتالی مقاله (DOI)	اطلاعات مقاله	رتبه	شاخص
۸۱۸۸	10.1002/smj.4250171110	GRANT RM, 1996, STRATEGIC MANAGE J	۱	کل استنادات
۳۶۳۶	NA	PORTER ME, 1998, HARVARD BUS REV	۲	
۳۴۸۶	10.1016/S0048-7333(99)00055-4	ETZKOWITZ H, 2000, RES POLICY	۳	
۲۹۲.۴۳	10.1002/smj.4250171110	GRANT RM, 1996, STRATEGIC MANAGE J	۱	متوسط استناد سالانه
۱۴۵.۲۵	10.1016/S0048-7333(99)00055-4	ETZKOWITZ H, 2000, RES POLICY	۲	
۱۳۹.۸۵	NA	PORTER ME, 1998, HARVARD BUS REV	۳	

در آخرین بخش سوال دوم پژوهش به بررسی و رتبه بندی اثرگذارترین نشریات در حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش بنیان پرداخته شد. نتایج بررسی و رتبه بندی اثرگذارترین نشریات در حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش بنیان در جدول ۴ نشان داده شده‌اند:

جدول ۴: تاثیرگذارترین نشریات حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش بنیان

مقدار شاخص	تعداد مقالات	سال چاپ اولین مقاله	نشریه	رتبه	شاخص
۱۱۹	-	-	JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT	۱	کل مقالات
۶۹	-	-	JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH	۲	
۶۴	-	-	RESEARCH POLICY	۳	
۱۱۹	-	-	JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT	۱	شاخص برادفورد
۶۹	-	-	JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH	۲	
۶۴	-	-	RESEARCH POLICY	۳	
۲۲۲۱۸	۵۵	۱۹۹۶	STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL	۱	کل استنادات
۱۲۱۷۷	۶۴	۱۹۹۷	RESEARCH POLICY	۲	
۱۰۴۶۴	۳۷	۱۹۹۶	ORGANIZATION SCIENCE	۳	
۴۳	۶۴	۱۹۹۷	RESEARCH POLICY	۱	شاخص H
۴۱	۵۵	۱۹۹۶	STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL	۲	
۶۶	۱۱۹	۲۰۰۹	JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT	۱	
۶۴	۶۴	۱۹۹۷	RESEARCH POLICY	۲	شاخص G
۶۴	۶۹	۲۰۰۱	JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH	۳	

۲۰۴	۱۱۹	۲۰۰۹	JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT	۱	
۱.۵۹۳	۶۴	۱۹۹۷	RESEARCH POLICY	۲	شاخص M
۱.۴۶۴	۵۵	۱۹۹۶	STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL	۳	

قانون برادفورد الگویی است که برای اولین بار توسط ساموئل برادفورد^۱ در سال ۱۹۳۴ توصیف شد و بازدهی رو به کاهش نمایی جستجوی منابع در مجلات علمی را تخمین زد.

پاسخ به سوال سوم پژوهش: خوشه‌بندی کلیدواژگان پرتکرار در جریان‌های پژوهشی مقالات در حوزه قابلیت‌های پویای شرکت‌های دانش‌بنیان کدامند؟ اشتراک در مآخذ که در برخی از متون تحت عنوان زوج‌های کتاب‌شناختی^۲ یا جفت‌بندی کتاب‌شناختی نیز از آن یاد شده است بدین معناست که، دو یا چند اثر به آثار مشترکی استناد داده باشند و مآخذ مشترکی داشته باشند. به این نوع رابطه میان آثار علمی گوناگون، ارجاع مشترک^۳ یا مآخذ مشترک نیز گفته می‌شود. این اندیشه نخستین بار توسط کسلر^۴ (۱۹۶۳) مطرح شد. کسلر نشان داد مقاله‌هایی که تعداد بیشتری ارجاع‌های کتاب‌شناختی مشترک دارند، به احتمال بسیار ارتباط موضوعی نزدیکتری نسبت به سایر مقاله‌هایی که اشتراک مآخذ ندارند، دارا هستند. وی این مقیاس مبتنی بر ارجاع‌های مشترک را، جفت‌بندی کتاب‌شناختی یا اشتراک مآخذ نامید. خوشه‌بندی از طریق جفت‌بندی^۵ رویکردی برای بررسی جریان‌های پژوهشی مشترک بین مقالات است. به کمک این روش می‌توان اسنادی را که تمرکز پژوهشی یکسان دارند، شناسایی نمود (یوتی و همکاران^۶، ۲۰۱۳). در پژوهش چاری جریان‌های پژوهشی شناخته شده توسط ۱۷۷۶ مقاله در ۸۲ خوشه قرار گرفتند. پژوهشگران با لحاظ کردن شرط حداقل ۳۰ بار تکرار هر کلیدواژه در هر خوشه (برای افزایش قابلیت اطمینان آماری)، بر اساس ۱۰۰۱ مقاله، کلیدواژگان ۶ خوشه نمایش داده شده در جدول ۵ را بدست آوردند.

جدول ۵: کلیدواژگان پرتکرار خوشه‌های بدست آمده از جریان‌های پژوهشی مقالات در حوزه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان

خوشه	کلمات کلیدی نویسنده	کلمات کلیدی نویسنده
۱	قابلیت‌های پویا - نوآوری باز - قابلیت‌ها - تحقیق و توسعه - مزیت رقابتی - گرایش کارآفرینی - نوآوری فناورانه - قابلیت نوآوری - بین‌المللی‌سازی - بهره‌وری	dynamic capabilities - open innovation - capabilities - r&d - competitive advantage - entrepreneurial orientation - technological innovation - innovation capability - internationalization - productivity
۲	مدیریت دانش - نوآوری - دیدگاه دانش‌محور - انتقال دانش - سیستم‌های دانش‌محور - خلق دانش - مطالعه موردی - رقابت‌پذیری ۱ بهره‌برداری - اکتشاف	knowledge management - innovation - knowledge - based view - knowledge transfer - knowledge - based systems - knowledge creation - case study - competitiveness - exploitation - exploration
۳	دانش - بین‌المللی‌سازی - شبکه‌ها - یادگیری - کارآفرینی - دیدگاه دانش‌محور	knowledge - internationalization - networks - learning - entrepreneurship - knowledge - based view of the firm

¹ Samuel C. Bradford

² Bibliographic coupling

³ Co-reference

⁴ Kessler

⁵ Clustering By Coupling

⁶ Youtie et al.

شرکت - شرکت‌های چندملیتی - نوآوری باز - منابع - سازگاری	multinational corporations - open innovation - resources - adaptation	
دیدگاه دانش‌محور - دیدگاه منبع‌محور - ظرفیت جذب - قابلیت‌های پویا - مطالعه موردی - یادگیری - قابلیت‌ها - مزیت رقابتی - بازارهای نوظهور - نوآوری باز	knowledge - based view - resource - based view - absorptive capacity - dynamic capabilities - case study - learning - capabilities - competitive advantage - emerging markets - open innovation	۴
نوآوری - دانش - ظرفیت جذب - تولید - بین‌المللی‌سازی - خدمات تجاری دانش‌محور - تحقیق و توسعه - کارآفرینی - شرکت‌های کوچک و متوسط - قابلیت‌های پویا	innovation - knowledge - absorptive capacity - manufacturing - internationalization - Knowledge intensive business services (KIBS) - R&D - entrepreneurship - small and medium sized enterprises (SMEs) - dynamic capabilities	۵
مدیریت دانش - تسهیم دانش - قابلیت‌های پویا - سرمایه فکری - عملکرد نوآوری - شرکت‌های کوچک و متوسط - مزیت رقابتی - فناوری اطلاعات - سیستم‌های دانش‌محور - خلق دانش	knowledge management - knowledge sharing - dynamic capabilities - intellectual capital - innovation performance - small and medium sized enterprises (SMEs) - competitive advantage - information technology - knowledge - based systems - knowledge creation	۶

همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، محوریت دانش در تمامی کلیدواژگان این جریان‌های فکری مشهود است.

پاسخ به سوال چهارم پژوهش: ساختار مفهومی^۱ روند توسعه و تکامل و مولفه‌های قابلیت‌های پویا چگونه است؟ تحلیل هم‌واژگانی که توسط کالون و همکاران^۲ در سال ۱۹۹۱ معرفی شد (کالون و همکاران، ۱۹۸۳)، بر این فرض استوار بود که حضور واژه‌ها با مفاهیم در کنار یکدیگر نشان‌دهنده محتوای آن مدرک است. بنابراین، با اندازه‌گیری میزان این هم‌رخدادی می‌توان شبکه مفاهیم یک زمینه علمی را ترسیم کرد. این شبکه مفهومی با شمارش تعداد دفعات حضور هر اصطلاح موضوعی و هم‌نشینی آن با موضوعات دیگر ترسیم می‌شود. به عبارتی، اگر دو اصطلاح با هم در یک مدرک به کار روند و هر چه بیشتر با هم تکرار شوند، یعنی این دو واژه ارتباط معنایی بیشتری با هم دارند. از هم‌رخدادی دو اصطلاح یا دو واژه برای کشف پیوند و رابطه میان دو موضوع در یک حوزه پژوهشی استفاده می‌شود. از این طریق می‌توان توسعه و پیشرفت آن حوزه از علم را ردیابی کرد. هم‌واژگانی، با مصورسازی مفاهیم در واژه‌هایی قدرتمند و محاسبه رخداد و هم‌رخدادی، تشخیص دقیق‌تری نسبت به حوزه موضوعی ارائه می‌دهد. این تحلیل، شاخصی مهم در کتاب‌سنجی است که در مطالعه شبکه مفهومی یا واژگانی یک حوزه، مهم‌ترین حوزه‌های پژوهشی برای شناسایی الگوهای پنهان و برجسته، روابط درونی و بیرونی مفاهیم، رویدادهای در حال ظهور، و سیاست‌گذاری علم و دانش به کار گرفته می‌شود (بنومار و همکاران^۳، ۲۰۲۲). در این پژوهش ما شبکه هم‌رویدادی کلمات کلیدی را با استفاده از کلمات کلیدی نویسنده ارزیابی کردیم. حداقل تکرار یک کلمه کلیدی، روی پنج و برای تمامی ۵۴۶۲ کلیدواژه نویسندگان تنظیم شد. بر این اساس هفت خوشه بدست آمد که نتیجه در جدول ۶ نمایش داده شده است:

¹ Conceptual Structure

³ Benomar et al.

² Callon et al

جدول ۶: خوشه‌های بدست آمده از تحلیل هم‌واژگانی کلمات کلیدی نویسندگان

خوشه	کلمات کلیدی نویسنده	کلمات کلیدی نویسنده
۱	exploitation-exploration	بهره‌برداری-اکتشاف
۲	incremental innovation-radical innovation	نوآوری افزایشی-نوآوری رادیکال
۳	entrepreneurial orientation-performance	جهت‌گیری کارآفرینانه-عملکرد
۴	knowledge breadth-knowledge depth	وسعت دانش - عمق دانش
۵	human capital-intellectual capital-organizational capital-relational capital-social capital-structural capital	سرمایه انسانی-سرمایه فکری-سرمایه سازمانی-سرمایه رابطه‌ای-سرمایه اجتماعی-سرمایه ساختاری
۶	absorptive capacity-capabilities-competitive advantage-dynamic capabilities-entrepreneurship-firm performance-innovation-innovation performance-internationalization-knowledge-Knowledge Intensive Business Services (KIBS) - knowledge management-knowledge management practices-knowledge sharing-knowledge transfer-knowledge-based systems-knowledge-based view-learning-manufacturing-networks-open innovation-organizational learning-organizational performance-R&D-resource-based view-small and medium sized enterprises (SMEs)	ظرفیت جذب-قابلیت‌ها-مزیت رقابتی-قابلیت‌های پویا-کارآفرینی-عملکرد شرکت-نوآوری-عملکرد نوآوری-بین‌المللی‌سازی-دانش-خدمات تجاری دانش‌محور (KIBS) - مدیریت دانش-روش‌های مدیریت دانش-اشتراک‌گذاری دانش-سیستم‌های انتقال دانش-دانش-نگاه دانش‌محور-یادگیری-تولید-شبکه‌ها-نوآوری باز-یادگیری سازمانی-عملکرد سازمانی-تحقیق و توسعه-نگاه منبع‌محور-شرکت‌های کوچک و متوسط (SMEs)
۷	collaboration-responsibility-organizations-discipline-patents-technological innovation	همکاری-مسئولیت-سازمان‌ها-انضباط-ثبت اختراع - نوآوری فناورانه

همانطور که در مرور ادبیات بیان شد، مجموعه پژوهش‌های شناسایی شده برای تبیین مؤلفه‌های قابلیت‌های پویا در جدول ۷ خلاصه شده است:

جدول ۷: مؤلفه‌های قابلیت‌های پویا در پژوهش‌های گذشته

پژوهشگر (سال)	مؤلفه‌های قابلیت‌های پویا
تیس (۱۹۹۷)	ترکیب منابع-پیکربندی مجدد-یادگیری-انطباق با محیط
تیس (۲۰۰۷)	شناسایی-تفسیر فرصت محیطی-بهره برداری از فرصت
وانگ و احمد (۲۰۰۷)	جذب دانش-نوآوری-انطباق
ژنگ (۲۰۱۱)	کسب دانش-تولید دانش-ترکیب دانش
کار و مهتا (۲۰۱۶)	جذب دانش-نوآوری-انطباق-کسب دانش-تبدیل دانش-محافظت از دانش
کاندا (۲۰۲۰)	کسب دانش-تولید دانش-ترکیب دانش-به اشتراک گذاری دانش

با توجه به اینکه تحلیل هم‌واژگانی محتوا و مؤلفه‌های یک زمینه پژوهش را نشان می‌دهد و با علم به اینکه خوشه‌های حاصل از این تحلیل، مؤلفه‌های هم‌راستا را در کنار هم قرار خواهد داد، به مقایسه جدول ۶ و ۷ پرداخته شد و نتایج حاصل که بیانگر مؤلفه‌های احصا شده قابلیت‌های پویا از مجموع ۲۲۴۲ مقاله بدست آمده می‌باشد، در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸: مولفه‌های شناسایی شده قابلیت‌های پویا توسط پژوهشگران

مؤلفه	عنوان	تطبیق
۱	شناسایی، تفسیر و بهره‌برداری از فرصت‌ها	مشابه تیس (۲۰۰۷)
۲	خلاقیت، نوآوری و چابکی	ترکیبی از مولفه‌های شناسایی شده در تحقیقات وانگ و احمد (۲۰۰۷)، کار و مهتا (۲۰۱۶)، تیس (۱۹۹۷)
۳	رهبری	شناسایی شده توسط پژوهشگران
۴	یادگیری	ترکیبی از مولفه‌های شناسایی شده در تحقیقات تیس (۱۹۹۷)، ژنگ (۲۰۱۱)، کار و مهتا (۲۰۱۶)، کاندرا (۲۰۲۰)
۵	سرمایه سازمانی	برخی از مولفه‌های پژوهش تیس (۱۹۹۷)
۶	انطباق پذیری	ترکیبی از مولفه‌های شناسایی شده در تحقیقات تیس (۱۹۹۷)، وانگ و احمد (۲۰۰۷)
۷	فرهنگ سازمانی	شناسایی شده توسط پژوهشگران

جهت‌گیری کارآفرینانه که در خوشه سوم جدول ۶ بدان اشاره شد، در ابتدا به وسیله میلر مطرح شد. این مفهوم بیانگر تمایل سازمان به نوآوری، پذیرش ریسک از طریق امتحان کردن محصولات و خدمات جدید و پیش‌کنش‌گر^۱ نسبت به رقبا در جستجو فرصت‌های بازار است. گرایش کارآفرینانه پس از حدود سه دهه از مطرح شدن توسط پژوهشگران به یکی از پرکاربردترین سازه‌های کارآفرینی سازمانی تبدیل شده است. نقش رهبری سازمانی در این جهت‌گیری بسیار پررنگ است و به همین جهت پژوهشگران، این خوشه را با برچسب «رهبری» نامگذاری نمودند. رهبری از طریق سه قابلیت پویا را امکان‌پذیر می‌سازد: تسهیل شکل‌گیری چشم‌انداز مشترک، ترغیب دیگران به سرمایه‌گذاری‌های خاص و مشارکت در حل مشکلات موقت برای ایجاد و حفظ ثبات. خوشه هفتم جدول ۷ نیز نمایانگر مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی هستند و به همین دلیل پژوهشگران، این خوشه را با «فرهنگ سازمانی» برچسب‌گذاری کردند تا به عنوان مؤلفه‌ای جدید از قابلیت‌های پویا مورد استفاده قرار بگیرد. یک قابلیت پویا می‌تواند شامل عناصر قابل تکرار و عناصر موجود در فرهنگ و روال شرکت یا سازمان باشد که تقلید آنها دشوار است. رابطه رهبری و فرهنگ سازمانی نیز در نوع خود جالب توجه است. موفقیت هر کسب و کاری می‌تواند به سطح سازماندهی و رهبری در فرهنگ شرکت بستگی داشته باشد. با رهبری صحیح، یک فرهنگ سازمانی مثبت می‌تواند کل سازمان را تحت تاثیر قرار دهد. فرهنگ سازمانی مجموعه‌ای از ارزش‌ها است که یک شرکت را تعریف می‌کند و رهبری شرکت، آن ارزش‌ها را تقویت می‌کند. فرهنگ سازمانی، رفتارها و اقداماتی را که رهبر یک شرکت انتظار دارد کارکنان برای ایجاد یک محیط مثبت و در عین حال کمک به موفقیت کسب و کار انجام دهند، تعریف می‌کند. همچنین فرهنگ سازمانی مأموریت و اهداف یک شرکت یا سازمان را هدایت می‌کند. بنابراین مهم است که رهبر آن را به وضوح تعریف کند تا هر کارمند به طور کامل مأموریتی را که برای آن مشغول به کار است را درک کند.

بحث و نتیجه‌گیری

شناسایی آن دسته از مفاهیمی که پتانسیل تبدیل شدن به یک قابلیت‌های پویا را داشته و به نوعی می‌توانند موجب خلق ارزش افزوده توسط شرکت شوند در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه پژوهشگران سازمان و کسب‌وکار قرار گرفته است. پژوهش حاضر به دنبال مطالعه روند پژوهش‌ها پیرامون مفهوم

¹ Proactiveness

قابلیت‌های پویا و شناسایی مولفه‌های آن در شرکت‌های دانش‌بنیان، با استفاده از روش تحلیل کتاب‌سنجی بود. با مد نظر قرار دادن پژوهش‌های صورت گرفته در این حوزه، تلاش پژوهشگران بر آن بود تا بتوانند مولفه‌های تاثیرگذار بر قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان را با رویکردی جدید از تحقیقات گذشته، احصا نمایند. در این زمینه پژوهش‌های بسیار خوبی انجام شده بود و به جنبه‌های مختلفی از قابلیت‌های پویا توجه شده بود. تعداد قابل توجهی از مطالعات، مدیریت دانش را به عنوان مصداقی از قابلیت‌های پویا برای شرکت‌های دانش‌بنیان معرفی و مورد مطالعه قرار داده‌اند. شیوه‌های مدیریت منابع انسانی نیز به عنوان یک قابلیت پویا با تاثیر بر روی نوآوری شرکت (اثر مثبت یا منفی) در نظر گرفته شده بود. بخش قابل توجهی از مطالعاتی که به بررسی تاثیر توانایی تحلیل کلان داده‌ها بر سازمان پرداخته‌اند، از رویکرد قابلیت‌های پویا به عنوان تئوری مبنایی تحقیق خود استفاده کرده‌اند. تعاریف متعددی از قابلیت‌های پویا توسط پژوهشگران، ارائه شده بود. همه این عوامل، پژوهشگران پژوهش جاری را به مطالعه‌ای جامع در این خصوص ترغیب نمود. برای این منظور، تعداد ۲۲۴۲ مقاله استخراج شد که در بازه زمانی ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۳ با نرخ رشد تقریباً ۱۵ درصد در پایگاه داده WOS منتشر شده بودند. در این مقالات، آقای رابرت گرنت^۱، بیشترین ارجاع، آقای شاکر زهرا^۲ بالاترین شاخص H و خانم آینو کیانتو^۳ با بالاترین شاخص G تاثیرگذارترین افراد بودند. نکته مهم در این قسمت ظهور پژوهشگران جوان بود که بر اساس شاخص M خانم دومیتلا مگنی^۴، تاثیرگذارترین فرد نوظهور در این حوزه بودند. مقاله آقای رابرت گرنت با موضوع «به سوی یک نظریه دانش محور برای شرکت» تاثیرگذارترین مقاله بود؛ همچنین «ژورنال مدیریت دانش»^۵ با ۱۱۹ مقاله بیشترین مقالات در این زمینه را به انتشار رسانده است. به منظور شناسایی کلیدواژگان پرتکرار جریان‌های پژوهشی مقالات بر اساس روش خوشه‌بندی از طریق جفت‌بندی کتاب‌شناختی، با لحاظ کردن تکرار حداقل ۳۰ بار هر کلید واژه، از ۸۲ خوشه جریان پژوهشی، به شش خوشه رسیدیم که کلیدواژگان آن، بیانگر محوریت دانش بود. برای شناسایی مؤلفه‌های اصلی قابلیت، به بررسی سیر تطور واژگان و همچنین بررسی میزان توسعه‌یافتگی آن‌ها توجه شد. نامگذاری خوشه‌های حاصل از هم‌رخدادی واژگان بر اساس پارامترهای مهم کلیدواژگان پرتکرار هر یک انجام شد. همانطور که ملاحظه شد دو خوشه به عنوان خوشه‌های جدید شناسایی و به ترتیب تحت عناوین مؤلفه‌های «رهبری» و «فرهنگ سازمانی» نامگذاری شدند. در تحقیقات بعدی می‌توان با تاکید بر نقش رهبری و فرهنگ سازمانی و در راستای تبیین بهتر نقش این دو عامل به عنوان قابلیت‌هایی پویا، اقداماتی صورت پذیرد تا این دو مولفه نیز در کنار سایر مولفه‌های قابلیت‌های پویا مورد ارزیابی قرار گیرد. رابطه بین این دو عامل به عنوان قابلیت‌های پویا و تاثیر آن بر ایجاد مزیت رقابتی نیز می‌تواند زمینه ارائه مدل مفهومی در تحقیقات آتی پژوهشگران باشد.

منابع

Benomar, L., Elferjani, R., Hamilton, J. et al. Bibliometric Analysis of the Structure and Evolution of Research on Assisted Migration. *Curr Forestry Rep* 8, 199–213(2022). <https://doi.org/10.1007/s40725-022-00165-y>.

¹ Robert M. Grant

² Shaker A. Zahra

³ Aino Kianto

⁴ Domitilla Magni

⁵ Journal of Knowledge Management

- Callon, M., Courtial, J. P., Turner, W. A., & Bauin, S. (1983). From translations to problematic networks: An introduction to co-word analysis. *Social science information*, 22(2), 191-235.
- Chen, C.-L., & Jaw, Y.-L. (2009). Building global dynamic capabilities through innovation: A case study of Taiwan's entrepreneurial firms. *In Journal of Engineering and Technology Management* (Vol. 26, Issue 4, pp. 247–263). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2009.10.002>.
- Colabi, A. M. (2022). Model of internationalization of knowledge enterprises by explaining the role of entrepreneurial orientation, strategic renewal, dynamic capabilities, and human capital development. *Journal of International Business Administration*, 5(4), 71-90. Doi: 10.22034/jiba.2022.52085.1902 [In Persian]
- Ghaderi, H., Rezaei Dolatabadi, H., & Ansari, A. (2022). The impact of external social capital on export performance considering the mediating effect of dynamic capabilities. *Journal of International Business Administration*, 5(1), 1-26. Doi: 10.22034/jiba.2021.47071.1745 [In Persian]
- Gnizy, I., E. Baker, W., & Grinstein, A. (2014). Proactive learning culture. *In International Marketing Review* (Vol. 31, Issue 5, pp. 477–505). Emerald. <https://doi.org/10.1108/imr-10-2013-0246>
- Hora, W., Gast, J., Kailer, N., Rey-Marti, A., & Mas-Tur, A. (2017). David and Goliath causes and effects of competition between start-ups and corporates. *In Review of Managerial Science* (Vol. 12, Issue 2, pp. 411–439). Springer Science and Business Media LLC. <https://doi.org/10.1007/s11846-017-0273-9>
- Hozhbar kiani, K., & Moradi, A. (2009). R Software: Programming Environment for Econometrics and Time Series Analysis. *Economic Modelling*, 2(5), 163-186. (In Persian)
- Khaksar, S. M. S., Chu, M.-T., Rozario, S., & Slade, B. (2020). Knowledge-based dynamic capabilities and knowledge worker productivity in professional service firms the moderating role of organizational culture. *In Knowledge Management Research & Practice* (Vol. 21, Issue 2, pp. 241–258). Informa UK Limited. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1794992>
- Khan, A., Goodell, J. W., Hassan, M. K., & Paltrinieri, A. (2022). A bibliometric review of finance bibliometric papers. *Finance Research Letters*, 47, 102520.
- Khasse, A., Mokhtari, H., & Aghaei, N. (2021). A Scientometric Analysis and Visualization of the Scientific Output of the Library and Information Science Quarterly during 2009-2018. *Library and Information Sciences*, 24(1), 78-110. (In Persian)
- Lee, C., Lee, K., & Pennings, J. M. (2001). Internal capabilities, external networks, and performance: A study on technology-based ventures. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 615–640. <https://doi.org/10.1002/smj.181>
- Leonard-Barton, D. (1992). Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. *Strategic Management Journal*, 13(2), 111–125.

- Liu, Z., Yin, Y., Liu, W., & Dunford, M. (2015). Visualizing the intellectual structure and evolution of innovation systems research: a bibliometric analysis. *Scientometric*, 103(1), 135-158.
- Mele, G., Capaldo, G., Secundo, G., & Corvello, V. (2023). Revisiting the idea of knowledge-based dynamic capabilities for digital transformation. *In Journal of Knowledge Management. Emerald*. <https://doi.org/10.1108/jkm-02-2023-0121>
- Norouzi, H., Rashnavadi, Y., Nosrat Panah, R., & Beigi, S. (2021). Investigation the influence of knowledge Management, management innovation and dynamic capabilities on export firms' performance. *Journal of International Business Administration*, 4(4), 69-88. Doi: 10.22034/jiba.2021.43150.1606 [In Persian]
- Ortín-Ángel, P., & Vendrell-Herrero, F. (2014). University spin-offs vs. other NTBFs: Total factor productivity differences at outset and evolution. *In Technovation* (Vol. 34, Issue 2, pp. 101–112). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2013.09.006>
- Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley.
- Pitelis, C. N., & Teece, D. J. (2010). Cross-border market co-creation, dynamic capabilities, and the entrepreneurial theory of the multinational enterprise. *In Industrial and Corporate Change* (Vol. 19, Issue 4, pp. 1247–1270). Oxford University Press (OUP). <https://doi.org/10.1093/icc/dtq030>
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Richardson, G. B. (1972). The organization of industry. *The Economic Journal*, 82(327), 883–896.
- Rumelt, T. R. (1984). Toward a strategic theory of the firm. In R. Lamb (Ed.), *Competitive Strategic Management* (pp. 556–570). Englewood Cliffs, MD: Prentice Hall.
- Seyednaghavi M, gheitarani F, Vaezi R, Ghorbanizadeh V. (2022). Provide a model of behavioral and human foundations of dynamic capabilities. *Journal of Organizational Resources Management Research*; 12 (1): 107-131 Doi: 20.1001.1.22286977.1401.12.1.3.3 [In Persian]
- Strehle, F., Katzy, B. R., & Davila, T. (2010). Learning capabilities and the growth of technology-based new ventures. *In International Journal of Technology Management* (Vol. 52, Issue 1/2, p. 26). Inder science Publishers. <https://doi.org/10.1504/ijtm.2010.035854>
- Tarillon, C. (2022). The centrality of organizational factors in the growth of new technology-based firms. *In Journal of Small Business and Enterprise Development* (Vol. 29, Issue 5, pp. 825–844). Emerald. <https://doi.org/10.1108/jsbed-03-2019-0088>
- Teece, D., & Pisano, G. (1994). The Dynamic Capabilities of Firms: an Introduction. *In Industrial and Corporate Change* (Vol. 3, Issue 3, pp. 537–556). Oxford University Press (OUP). <https://doi.org/10.1093/icc/3.3.537-a>

- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and micro foundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Teece, D. J. (2014). The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. *The Academy of Management Perspectives*, 28(4), 328–352.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31–51. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x>
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- Youtie, J., Kay, L., & Melkers, J. (2013). Bibliographic coupling and network analysis to assess knowledge coalescence in a research center environment. *Research Evaluation*, 22(3), 145-156.
- Zheng, S., Zhang, W., Wu, X., & Du, J. (2011b). Knowledge-based dynamic capabilities and innovation in networked environments. *JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT*, 15(6), 1035–1051. <https://doi.org/10.1108/13673271111179352>.
- Zup, I., & Črtar, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational research methods*, 18(3), 1-44.