

Designing a model to improve the knowledge absorption Capacity in Iran's accelerators based on an exploratory mixed method

Zeinab Bahreini¹, Alireza Rashidi^{2*}, Mohammadjavad Jamshidi^{3*}, Mahdi Hosein pour⁴

Abstract

Purpose :the present study is aimed to design a model for improving the capacity of knowledge absorption in Iran's accelerators.

Methodology :This study is an applied-developmental design in terms of purpose ,and non-experimental) descriptive (in terms of data collection and a cross-sectional survey study .Also ,in this study ,a mixed research method) qualitative-quantitative (is used. The data collection measure in the qualitative section is semi-structured interview ,and in the quantitative section ,the Likert scale questionnaire is used .The Holsti coefficient is used to validate the qualitative section ,and the quantitative section is validated with face validity and Cronbach's alpha calculation .The statistical population in the qualitative section includes the managers of Iran's accelerators who are selected by the purposeful sampling method and theoretical saturation was achieved with 15 interviews .The statistical population of the quantitative section includes the managers and experts of Iran's accelerators .The sample size is calculated by Cochran's formula with 137 individuals .Sampling in the quantitative section is performed by simple random method .Grounded theory method and MAXQDA software were used for data analysis in the qualitative section .Then ,the validation of the knowledge absorption capacity improvement model is done using partial least squares.

Finding :The research findings indicated that promoting knowledge absorption capacity includes acquiring knowledge from external resources ,identification of foreign knowledge and technology ,the absorption of foreign knowledge and technology, the sharing of absorbed knowledge and technology ,and the application of foreign knowledge and technology.

Conclusion :The results of this research can be used as a model for improving the capacity of knowledge absorption in Iran's accelerators. and thus provide the ground for the growth and development of such accelerators as much as possible.

Keywords :accelerators Startup Iranian ,Capacity Absorption knowledge :Keywords approach mixed exploratory

- 1 .Ph.D .Student, Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran.
2. Associate Professor, Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran, corresponding author
3. Assistant Professor, Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran
4. Assistant Professor, Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran

طراحی مدل ارتقای ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ ایرانی مبتنی بر طرح آمیخته اکتشافی

زینب بحرینی^۱، علیرضا رشیدی*^۲، محمد جواد جمشیدی^۳ و مهدی حسین پور^۴

ارسال مقاله: ۲۳ شهریور ۱۴۰۲

پذیرش: ۲۰ آذر ۱۴۰۲

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل ارتقای ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ ایرانی انجام گرفت.

روش: مبنای این پژوهش مطالعه توسعه‌ای-کاربردی است. با توجه به نوع گردآوری داده‌ها، مطالعه غیرآزمایشی (توصیفی) و پیمایشی مقطعی است. در پژوهش حاضر از روش آمیخته (کیفی- کمی) استفاده شد. در بخش کیفی، مصاحبه نیمه ساختاریافته و در بخش کمی نیز پرسشنامه محقق ساخته به‌عنوان ابزار گردآوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت. در بخش کیفی نمونه مورد مطالعه اساتید مدیریت دارای سابقه عملیاتی در زیستبوم استارت‌آپی کشور و مدیران شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ میباشند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و با ۱۵ مصاحبه اشباع نظری حاصل شد. جامعه آماری بخش کمی نیز شامل مدیران، سرمایه‌گذاران، منتورها، مشاورین و بنیانگذاران و هم‌بنیانگذاران استارت‌آپهای مستقر در شتاب‌دهنده‌های ایرانی است. حجم نمونه با فرمول کوکران ۱۳۷ نفر محاسبه شد. نمونه‌گیری در بخش کمی با روش تصادفی ساده صورت گرفت. برای تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از روش گراندد تئوری و نرم‌افزار مکسیودا استفاده شد. سپس با استفاده از حداقل مربعات جزئی به اعتبارسنجی مدل ارتقای

۱. دانشجوی دکتری کارآفرینی، گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران
zaynabbahraini@yahoo.com

۲. دانشیار، گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران، نویسنده مسئول،
alirezashidi@razi.ac.ir

۳. استادیار، گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران،
mj.jamshidi@razi.ac.ir

۴. استادیار گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران،
mahdi.hosseinpour65@gmail.com

ظرفیت جذب دانش پرداخته شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که مدل افزایش ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ متأثر از عوامل گوناگونی است که در شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر قابل طبقه‌بندی بوده و پیامدهای مختلفی همچون، کسب مزیت رقابتی و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در سطح بنگاه و توسعه اقتصاد نوآور و دانش‌بنیان در سطح کلان برای آن قابل طرح می‌باشد.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش می‌تواند به عنوان الگویی جهت توسعه ظرفیت جذب دانش استفاده و به این ترتیب زمینه را برای رشد و توسعه هر چه بیشتر شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ فراهم کند.

کلیدی واژه: ظرفیت جذب دانش، شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ ایرانی، رویکرد آمیخته اکتشافی

مقدمه

در محیط نوین کسب‌وکار که دو مشخصه اصلی آن ابهام و پیچیدگی است، مزیت رقابتی سازمانها بیش از آنکه به منابع فیزیکی آنها وابسته باشد، به دانشی که در اختیار آنهاست وابسته است (پریرا و همکاران، ۲۰۲۱). از بین منابع سازمانی، دانش مهم‌ترین آن‌ها قلمداد شده است که یکی از مفاهیم مرتبط با دانش سازمانی، مفهوم ظرفیت جذب دانش است. ظرفیت جذب شامل توانایی شناسایی ارزش اطلاعات جدید، استخراج، جذب و استفاده از آن برای اهداف تجاری است و هدف آن توانمند ساختن شرکت‌ها در اکتساب و استفاده مؤثر از اطلاعات بیرونی به اندازه اطلاعات درونی است (مصافی و همکاران، ۱۴۰۱).

به‌طور مشخص با توجه به ماهیت و زمینه اصلی فعالیت استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های کارآفرین، دانش نقشی حیاتی در این زیست‌بوم جدید کسب‌وکار ایفا می‌کند (کاکامو و بکمن، ۲۰۲۲). از جمله حوزه‌هایی که ظرفیت جذب دانش نقشی کلیدی در موفقیت آن ایفا می‌کند، حوزه شتاب‌دهنده‌ها و استارت‌آپ‌ها است. شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ از بازیگران اصلی در اقتصاد دانش‌بنیان و نوآور محسوب می‌شوند. شتاب‌دهنده‌ها مراکزی هستند که به صورت کوتاه‌مدت، رقابتی و چرخه‌ای، خدمات آموزشی، مالی و حمایتی را در مراحل ابتدایی رشد استارت‌آپ‌ها ارائه می‌دهند (اسپینزویی و همکاران، ۲۰۲۳). عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهند و مشروعیت را هم برای استارت‌آپ‌ها و هم کارآفرینان به ارمغان می‌آورند (امینه‌واله و رچر، ۲۰۲۳). و از جمله سازمانهایی هستند که به طور فزاینده‌ای با مسائل مربوط به ایجاد و بهره‌برداری از دانش، ترویج نوآوری و کسب مزیت رقابتی روبه‌رو هستند (پولو و اچووا، ۲۰۲۰). و به دلیل سرو کار داشتن با فناوری‌های جدید و پویایی و تغییرات سریع این حوزه، به شدت نیازمند به روز بودن و همگام بودن با فناوری‌ها و راه‌حل‌های روز جهان می‌باشند تا بتوانند در بازار رقابتی خود را حفظ کنند. این شرکت‌ها نیاز دارند تا

- 1 . Pereira et al
- 2 . Spinuzzi et al
- 3 . Avnimelech & Rechter
- 4 . polo & ochoa

ظرفیت جذبشان را جهت دستیابی فعال به دانش توسعه دهند. آن‌ها نیازمند رویکردها و مکانیزه‌هایی برای یادگیری، جذب و بهره‌برداری از دانش هستند تا از این طریق نوآوری‌های سازمانی را تحقق بخشند (داگفوس، ۲۰۰۴).

ظرفیت جذب به عنوان قابلیت پویا سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا مفید بودن منابع موجود را تجزیه و تحلیل کنند و دانش را در منابع بیرونی پیگیری و منابع موجود را از طریق تلفیق آن‌ها با دانش درونی مجدداً بازسازی کنند (زهرا و جرج، ۲۰۰۲). این نه تنها نظارت فعال بر تغییرات محیط بیرونی را امکان‌پذیر می‌سازد بلکه استفاده از فرصت‌های بیرونی جدید را ممکن می‌سازد (کوهن و لوینتال، ۱۹۹۰). بنابراین، ظرفیت جذب شتاب‌دهنده‌ها را قادر می‌سازد تا به طور همزمان از لحاظ استراتژیکی منعطف و کارآفرینانه باشند (میروشنیچنکو، ۲۰۱۹).

نظر به رشد سریع دانش و عرصه رقابتی موجود نمی‌توان تنها به سازوکارهای خلق و ایجاد دانش به صورت درون‌زا اکتفا کرد و توسعه دانش با تکیه بر توانایی‌ها و تجارب شرکت کافی نیست. این موضوع با توجه به نابالغ بودن و عدم شکل‌گیری کامل زیستبوم استارت‌آپی ایران و انباشت پایین دانش و منابع فنی و همچنین تجربه پایین مدیریتی در شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ کشور اهمیت دو چندانی می‌یابد. با توجه به اینکه شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ یکی از مهمترین بازیگران زیستبوم استارت‌آپی و دانش‌بنیان کشور به شمار می‌آیند و نقش بسیار محوری و حیاتی در توسعه و پرورش استارت‌آپها و توسعه و غنای اقتصاد نوآور و دانش‌بنیان کشور دارند، لذا این مراکز جهت بلوغ و پختگی و بهبود کیفیت فرآیند شتابدهی و دستیابی به مزیت رقابتی و بهبود عملکردشان در زیستبوم استارت‌آپی و نوآوری کشور، نیازمند یادگیری و تعاملات هستند. شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ مانند دیگر فعالان این حوزه باید به رصد و پایش تجربه‌های بیرونی بپردازند و با نگاهی مبتنی بر اکتشاف و بهره‌برداری از بازار، دانش را از منابع خارجی آن شناسایی کرده و درونی‌سازی کنند. به دیگر سخن باید سازوکارهای لازم برای جذب دانش از منابع برون‌سازمانی در نظر بگیرند. طبق گزارش تحلیلی سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور ۳۰ درصد از استارت‌آپهایی که در رویداد الکام استارز سال ۱۳۹۸ شرکت کرده بودند، اظهار داشته‌اند که یکی از مهمترین موانع داخلی برای رشد استارت‌آپ‌هایشان کمبود دانش استارت‌آپی بوده است (سازمان نظام صنفی رایانه‌ای، ۱۳۹۸). در واقع یکی از مهمترین دلایل کیفیت پایین خروجی شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ کشور و جذابیت پایین استارت‌آپ‌های مستقر در این مراکز برای سرمایه‌گذاران مراحل بعدی، ناکافی بودن دانش و تجربه بنیانگذاران و تیم مدیریتی شتاب‌دهنده‌ها جهت

- 1 . Dogfuss
- 2 . Cohen& Levinthal
- 3 . Miroshnychenko

انجام فرآیند شتابدهی می‌باشد. لذا وجود یک خبره حوزه کسب و کار به‌عنوان مشاور، منتور یا مربی می‌تواند به آنها کمک کند تا از دانش و تجربیات خبرگان بیشترین بهره را ببرند. از این رو جذب افراد متخصص در حوزه مرتبط برای استارت‌آپها و برنامه ریزی دقیق جهت توسعه ظرفیت جذب دانش تأثیر بسزایی در بهبود کیفیت فرآیند شتابدهی، افزایش نرخ خروج موفق استارت‌آپها و آماده کردن آنها جهت جذب سرمایه در مراحل بعدی و همچنین افزایش رقابت‌پذیری مراکز شتاب‌دهنده را به دنبال خواهد داشت.

باعنایت به موارد ذکر شده در فوق و همچنین با توجه به اینکه مطالعات صورت گرفته در سطح بین‌المللی در حوزه ظرفیت جذب دانش در زیستبوم استارت‌آپی و نوآوری بسیار اندک بوده و در سطح ملی نیز تاکنون پژوهشی با موضوع مدلسازی ارتقای ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ و همچنین زیستبوم استارت‌آپی صورت نگرفته، لذا پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال است که مدل مناسب برای توسعه ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ کشور چگونه است؟

مبانی نظری پژوهش

ظرفیت جذب دانش

مفهوم ظرفیت جذب دانش نخستین بار در سطح اقتصاد کلان مطرح شد و بر توانایی اقتصاد در استفاده از اطلاعات و دانش تولیدشده در خارج از مرزهای یک کشور دلالت دارد. این مفهوم در سطح سازمانی نیز قابل تعمیم است. مطالعات کوهن و لوینتال^۱ در دهه ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ نقطه عطفی در به‌کارگیری این مفهوم در نظریه‌های سازمان و مدیریت محسوب می‌شود. براین اساس خارج از مرزهای هر سازمان منابعی از دانش وجود دارد که با بهره‌گیری از آن می‌توان قابلیت‌های تازه‌ای در سازمان خلق شود (ماروچی^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). ظرفیت جذب، مفهومی است که چند دهه از زمان ظهور آن سپری شده و به‌عنوان مفهوم بسیار مهمی در نظر گرفته می‌شود. در این دوره زمانی دچار تغییراتی شگرف گردیده و توسعه‌یافته است و در بسترهای نوآوری جدید، منجر به یادگیری می‌شود. بر اساس این مفهوم، دانش یک دارایی اساسی برای شرکت می‌باشد که خلق مزیت رقابتی می‌کند (خلیل نژاد و همکاران، ۱۳۹۹).

تعاریف گوناگونی از ظرفیت جذب دانش ارائه شده است. توانایی شرکت در بهره‌برداری از جریان دانش خارجی را ظرفیت جذب دانش گویند. ظرفیت جذب، قابلیت است که شرکت را قادر می‌سازد تا به‌واسطه مدیریت دانش خارجی، ارزش خلق نماید و مزیت رقابتی خود

1. Cohen & Levinthal
2. Marrucci

را توسعه دهد (مولر^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). ظرفیت جذب دانش به دیدگاه کلانی اشاره دارد که توانایی سازمان را برای بهره‌گیری و جذب اطلاعات و منابع خارجی مدنظر قرار می‌دهد. بعضی از محققان، این مفهوم عمده را در بستر تئوری‌های سازمانی وارد نموده‌اند و باور دارند که ظرفیت جذب همان توانایی سازمان برای تشخیص ارزش اطلاعاتی نوین از منابع بیرونی، شبیه‌سازی و استفاده از آن برای مقاصد سازمانی است. براین اساس ظرفیت جذب به‌تنهایی هدف نیست اما دستاوردهای سازمانی مهمی را به همراه دارد (سبزی و عباسی، ۱۳۹۹). در تعریفی دیگر ظرفیت جذب را توانایی سازمان برای تشخیص ارزش اطلاعات از تمامی منابع، فهم کامل آن و به‌کارگیری آن برای هدف‌های کسب‌وکار معرفی کرده‌اند. درواقع ظرفیت جذب را مجموعه‌ای از فرایندها و روندها می‌دانند که طی آن سازمان، دانش را اکتساب، بازسازی و منتقل می‌سازد تا قابلیت‌های پویای خود را بهبود بخشد (گرمابی و همکاران، ۱۴۰۰).

می‌توان ظرفیت جذب دانش را در ابعاد مختلف آن مورد بررسی قرار داد که عبارت‌اند از ظرفیت اکتساب، ترکیب (شبیه‌سازی)، تبدیل و بهره‌برداری. شناسایی و به دست آوردن دانش خارجی ارزشمند توسط سازمان، همان نکاتی است که ظرفیت اکتساب به آنها اشاره دارد. درک دانش خارجی جدید، همان ظرفیتی است که به این توانایی سازمانی اشاره دارد. ظرفیت تبدیل درواقع ترکیب دانش خارجی جدید کسب شده و دانش قبلی همسو در سازمان را مدنظر قرار می‌دهد. ظرفیت بهره‌برداری نیز مورد استفاده قرار دادن دانش نوین برای مقاصد تجاری را مورد توجه قرار می‌دهد (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۹). نقطه‌نهایی ظرفیت جذب، ظرفیت بهره‌برداری می‌باشد و از آن به‌عنوان توانایی سازمانی بر اساس خط‌مشی‌های تعریف شده است، که سازمان را قادر می‌سازد تا به اصلاح یا گسترش شایستگی‌های موجود خود مبادرت ورزد. درنتیجه، در صورتی که کل مراحل دیگر به بهره‌برداری دانش منتهی نشوند، نمی‌توانند اثرگذاری بالایی داشته باشند (آلبورت^۲ و همکاران، ۲۰۱۸).

شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ

یک دهه بعد از به وجود آمدن حباب گسترش اینترنت به نظر رسید که راه جدیدی در ترغیب و سرمایه‌گذاری برای کارآفریان به وجود آمده است که همان هسته‌گذاری اولیه یا شتاب‌دهنده‌های نوآوری بود. نخستین شتاب‌دهنده سال ۲۰۰۵ در بوستون آمریکا در محله دره سیلیکون توسط پائول گراهام^۳ در سال به وجود آمد. دومین شتاب‌دهنده در سال ۲۰۰۷

1. Muller
2. Albort
3. Paul gheraham

با نام تک استارز در شهر بولدر^۱ توسط برد فلد و دیوید کوهن^۲ با هدف ارتقای توسعه محلی در همان منطقه راه‌اندازی شد. این دو مرکز به سرعت به عنوانی برای ادامه راه بقیه تبدیل شدند و صدها برنامه در سرتاسر جهان دنبال‌رو آنها گشتند (کوهن و هچبرگ^۳، ۲۰۱۵). جدید بودن، تازگی و تأثیر این برنامه‌ها در زیست‌بوم کارآفرینی نه تنها منجر به افزایش تعداد کل سرمایه‌گذاری‌های اولیه بخصوص در آمریکا و اروپا شد، بلکه موجب افزایش ترغیب جهانی توسط سیاستمداران در جهت توسعه منطقه‌ای در راستای خلق سرمایه‌گذاری‌های نو گشت و در سال‌های بعدی شتاب‌دهنده‌ها و برنامه‌های مشابه به شدت در سرتاسر جهان گسترده شدند (کریسان^۴ و همکاران، ۲۰۲۱).

بر اساس تعریفی فراگیر، شتاب‌دهنده شامل مجموعه فرایندهایی است که به صورت باز اما بشدت رقابتی عمل می‌کند. شتاب‌دهنده یک برنامه با بازه زمانی معین (عموماً بین ۳ تا ۶ ماه) و بر پایه همکاری است که شامل اجزای مربی‌گری (منتورینگ) و آموزشی می‌شود (متکالف^۵ و همکاران، ۲۰۱۱). این برنامه‌ها به جای تمرکز روی افراد بر روی تیمها تمرکز میکنند. شتاب‌دهنده‌ها کسب‌وکارهای نوآوری هستند که سرمایه‌گذاری‌هایی در مرحله هسته اولیه را در استارت‌آپها شکل می‌دهند که این کار به صورت برنامه‌هایی عادلانه به صورت زمان ثابت و بر پایه همکاری بوده که به روز پایانی یا روز ارائه ختم می‌شوند (موشنر^۶ و همکاران، ۲۰۱۹).

شتاب‌دهنده شرکتی است که با پوشش استارت‌آپها به آنها خدماتی مانند آموزش، ارائه ایده و تجاری‌سازی محصول را می‌دهد. وقتی شرایط اقتصادی بهبود یابد و ارزش وثیقه‌ها رشد کند، این شرکتها می‌توانند به تأمین مالی اضافی دسترسی آسان‌تری داشته باشند که این امر به یک محرک اقتصادی منجر می‌شود. چنین شرکت‌هایی اساساً توانایی ایجاد یک تغییر بزرگ را در شرایط اقتصادی دارند (گرمابی و همکاران، ۱۴۰۰). شرکت‌های شتاب‌دهنده، نهادی سازمان‌یافته متشکل از افرادی است که در حوزه کسب‌وکار دارای تجربه و تخصص بالایی هستند و خدماتی همچون در اختیار گذاشتن فضای اداری، راهنمایی، مشاوره، آموزش، شبکه‌سازی، خدمات مدیریت، دانش تخصصی را به استارت‌آپها و عموماً دانش‌محور ارائه می‌دهند، و به آنها کمک میکنند تا محصولات یا خدمات خود را به مرحله تجاری‌سازی برسانند و در مسیر رشد سریعتر حرکت کنند (ابوتی و همکاران، ۱۳۹۹).

1. Boulder
2. Berd feld & David cohen
3. Hochberg
4. Crisan
5. Metcalf
6. Moschner

شتاب‌دهنده‌ها از جمله سازمان‌هایی هستند که به‌طور فزاینده‌ای با مسائل مربوط به ایجاد و بهره‌برداری از دانش، ترویج نوآوری و کسب مزیت رقابتی روبه‌رو هستند و به دلیل سرو کار داشتن با فناوری‌های جدید و پویایی و تغییرات سریع این حوزه، به شدت نیازمند به روز بودن و همگام بودن با فناوریها و راه‌حلهای روز جهان میباشند تا بتوانند در بازار رقابتی خود را حفظ کنند. این شرکت‌ها نیاز دارند تا ظرفیت جذب‌شان را جهت دستیابی فعال به دانش توسعه دهند. ظرفیت جذب که به عنوان قابلیت پویا حیاتی در رقابت مبتنی بر دانش شناخته میشود، راه‌حلی برای این موضوع است. جذب دانش خارجی به عنوان یک منبع تغذیه برای نوآوری داخلی و همچنین تقویت مزیت رقابتی مهم تلقی میشود. ظرفیت جذب به عنوان قابلیت پویا سازمانها را قادر میسازد تا مفید بودن منابع موجود را تجزیه و تحلیل کنند و دانش را در منابع بیرونی پیگیری و منابع موجود را از طریق تلفیق آنها با دانش درونی مجدداً بازسازی کنند. این نه تنها نظارت فعال بر تغییرات محیط بیرونی را امکان‌پذیر میسازد بلکه استفاده از فرصت‌های بیرونی جدید را ممکن میسازد. بنابراین، ظرفیت جذب سازمانها را قادر میسازد تا به طور همزمان از لحاظ راهبردی منعطف و کارآفرینانه باشند (موشنر و همکاران، ۲۰۱۹).

در پژوهش حاضر ابعاد شناسایی دانش ارزشمند، جذب و همانندسازی دانش ارزشمند، تبدیل به‌کارگیری دانش ارزشمند استفاده گردید و از اینرو از لحاظ ابعاد مورد بررسی با مدل تورودا و دوریسین (۲۰۰۷) قرابت بیشتری دارد. و از نظر سطح مورد بررسی نیز علاوه بر ظرفیت جذب درون سازمانی، ظرفیت جذب فرا سازمانی نیز مورد بررسی قرار گرفت و لذا ترکیبی از مدل کوهن و لوپنتال (۱۹۹۹) (ظرفیت جذب درون‌سازمانی) و لین و لوباتکین (۲۰۰۵) (ظرفیت جذب بین‌سازمانی) مورد استفاده قرار گرفت.

پیشینه پژوهش

مروری بر پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد پژوهشگران از منظرهای گوناگونی به ظرفیت جذب دانش پرداخته‌اند. روح‌بخش و درلیک (۱۴۰۱) نقش میانجی ظرفیت جذب دانش را در رابطه رهبری دانش‌محور بر نوآوری بررسی کرده‌اند. نتایج، حاکی از آن است که رهبری دانش‌محور بر نوآوری باز و ظرفیت جذب تأثیر معناداری داشته است. این در حالی است که تأثیر ظرفیت جذب بر نوآوری باز نیز معنادار بوده است.

بابایی و همکاران (۱۴۰۰) به مطالعه تعامل نوآوری باز با ظرفیت جذب، رهبری و فرهنگ یادگیری سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد، بیشترین ضریب مسیر ظرفیت جذب دانش در تعاملی پویا با نوآوری باز زمینه را بهبود فرهنگ یادگیری در سازمان فراهم می‌آورد و اثربخشی رهبری را بهبود می‌بخشد. جنیدی

و همکاران (۱۴۰۰) مطالعه‌ای در زمینه سناریوهای تحلیلی ارتقای عملکرد بانکداری ایران با ترکیب قابلیت‌های ظرفیت جذب دانش و آینده‌نگاری شرکتی انجام داده‌اند. نتایج حاکی از آن است که می‌توان عملکرد را با ترکیب قابلیت‌های ظرفیت جذب دانش و آینده‌نگاری شرکتی ارتقا داد. زارع و همکاران (۱۴۰۰) تأثیر ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآوری سبز با نقش میانجی یادگیری زدایی و تعدیل‌گر یادگیری ارتباطی را بررسی کرده‌اند. نتایج بر اهمیت ظرفیت جذب برای توسعه فرایند عملکرد نوآوری سبز به‌منظور ایجاد مزیت رقابتی تأکید دارد؛ زیرا عملکرد سازمان را در مقابل رقبا افزایش می‌دهد.

طیبی و همکاران (۱۳۹۹) به مطالعه تأثیر ظرفیت جذب دانش بر نوآوری استراتژیک با توجه به نقش تعدیل‌گری رقابت‌پذیری و انعطاف‌پذیری استراتژیک پرداختند. در آخرسر این نتیجه حاصل شد که ظرفیت جذب دانش تأثیری بر نوآوری استراتژیک دارد. در عین‌زمان انعطاف‌پذیری و رقابت‌پذیری استراتژیک نیز نقش تعدیل‌گری در رابطه بین ظرفیت جذب دانش و نوآوری استراتژی بازی می‌کنند و منجر به افزایش شدت رابطه می‌شوند. سیزی و عباسی (۱۳۹۹) اثر جهت‌گیری راهبردی و ظرفیت جذب دانش بر قابلیت‌های نوآوری را تبیین کرده‌اند. نتایج نشان داد که سازمان‌های ورزشی به‌منظور استفاده صحیح از منابع، جلوگیری از حالت انفعال و توان رقابت در محیط، با استفاده از جذب اطلاعات ارزشمند از منابع بیرونی و نیز بهره‌گیری از توانایی واکنش‌گرایانه در محیط، باید بر قابلیت‌های نوآوری خود بیفزایند.

کانوال^۱ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «ظرفیت جذب و نوآور بودن پروژه: نقش تعدیل‌کننده سرمایه اجتماعی درونی و بیرونی». (مورد مطالعه شرکت‌های فناوری اطلاعات پروژه محور استان سیچوان، چین) به بررسی رابطه ظرفیت جذب بر روی نوآور بودن پروژه با تأکید بر نقش تعدیل‌کنندگی سرمایه اجتماعی درونی و بیرونی سازمان پرداخته‌اند. این پژوهش نشان داده است که ارتباط مستقیم بین ظرفیت جذب دانش و نوآوری پروژه وجود دارد و این رابطه به‌طور قابل ملاحظه‌ای مثبت است.

پولو و اوچوا^۲ (۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان "چگونه شتاب‌دهنده‌های کسب و کار قابلیت‌های پویا استارت‌آپ‌ها را تقویت می‌کنند: یک مطالعه موردی". نتایج این پژوهش نشان داد که شتاب‌دهنده کسب‌وکار ترکیبی از خدمات تعبیه شده در شیوه‌ها و ابزارهای خاص را به استارت‌آپ‌ها ارائه می‌دهد که منجر به تولید قابلیت‌های پویا برای سنجش بازار، جذب، یکپارچه سازی و نوآوری در استارت‌آپ‌های خود می‌شود.

1. Kanwal

2. Polo & Ochoa

دوآن^۱ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود با عنوان "اثر تعدیل کننده ظرفیت جذب بر رابطه سرریز دانش فراملی و کیفیت نوآوری در صنایع با فناوری پیشرفته در کشورهای میزبان: شواهدی از صنایع تولیدی چین" به این نتیجه رسیدند که ظرفیت جذب رابطه تعدیل کننده مثبت و معناداری بر روابط بین سرریز دانش فراملی و کیفیت نوآوری در صنایع با فناوری پیشرفته در کشورهای میزبان دارد.

روگنوالدور^۲ و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش خود با عنوان "ظرفیت جذب و تشخیص فرصتها در شرکت های مبتنی بر فناوری های نو" دریافتند که ظرفیت جذب بالقوه دانش رابطه مثبتی با تشخیص فرصتهای کارآفرینانه در شرکت های مبتنی بر فناوری های نو دارد. با توجه به بررسی پژوهشهای داخلی از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۴۰۱ و پژوهشهای خارجی از سال ۱۹۹۰ تا سال ۲۰۲۴ در حوزه ظرفیت جذب دانش و شتاب دهنده های استارت آپ، پژوهش حاضر از نظر مفهومی، زمینه ای و روش شناسی نسبت به پژوهشهای پیشین دارای برجستگی است. از نظر مفهومی در اکثر پژوهشهای انجام شده در در حوزه ظرفیت جذب دانش، به بررسی اثر ظرفیت جذب دانش بر مزیت رقابتی، عملکرد و نوآوری پرداخته شده است (کوهن و لوینتال، ۱۹۹۹؛ لین و لوباتکین، ۲۰۰۵؛ بکمن و همکاران، ۲۰۱۵؛ لیائو و همکاران، ۲۰۱۷، بوژیچ و دیموسکی، ۲۰۱۹، پریرا و فریس، ۲۰۲۳؛ بابایی و همکاران، ۱۴۰۰؛ خلیلی و مرادی، ۱۳۹۱؛ سبزی و عباسی، ۱۳۹۹). برخی از پژوهشهای انجام شده نیز به بررسی توجیه پذیری ابعاد ظرفیت جذب دانش و گسترش ابعاد موجود پرداخته اند (کوهن و لوینتال، ۱۹۹۸، زهرا و جرج، ۲۰۰۲؛ لین و همکاران، ۲۰۰۶، وندنبوش و همکاران، ۲۰۰۵، تورودا و دوریسین، ۲۰۰۷؛ پیترسون و آمبروسینی، ۲۰۱۵، اریبی و دوبت، ۲۰۱۶). بنابراین می توان گفت پژوهش جامعی که با در نظر گرفتن همزمان جنبه های مختلف همچون ابعاد ظرفیت جذب دانش، پیشایندها، محرکها، عوامل اثرگذار و راهبردهای ارتقای ظرفیت جذب دانش به بررسی آن پرداخته باشد، وجود ندارد.

از نظر زمینه ای پژوهش حاضر در زمینه شتاب دهنده های استارت آپ است. در حالی که در سطح بین المللی پژوهشهای اندکی به بررسی ظرفیت جذب دانش در زیستبوم استارت آپی و بهویژه شتاب دهنده های استارت آپ پرداخته اند و در سطح ملی نیز پژوهشی در زمینه ظرفیت جذب دانش در حوزه زیستبوم استارت آپی و شتاب دهنده های استارت آپ تاکنون صورت نگرفته است. منابع جذب دانش خارجی و تأثیر آن بر مزیت رقابتی شتاب دهنده های استارت آپ (اکرمان و همکاران، ۲۰۲۰)، ارتباطات بین سازمانی و فرآیند توسعه ظرفیت جذب استارت آپها (کاجونلا و گالینا، ۲۰۲۰)، تأثیر ظرفیت جذب دانش بر موفقیت استارت آپها

1. Duan

2. Rognvaldur

در برزیل (پیرا و فریس، ۲۰۲۳)، تأثیر سرمایه انسانی بنیانگذاران استارت‌آپها بر ظرفیت جذب دانش (کاتو، ۲۰۲۰)، تأثیر مشارکت مشتری و ظرفیت جذب دانش بر عملکرد استارت‌آپها (کواک و نیو، ۲۰۲۳) و تأثیر نوآوری دوستوان بر موفقیت استارت‌آپهای فناورمحور با تأکید بر نقش تعدیلکننده ظرفیت جذب (۲۰۲۴) از جمله معبود پژوهشهای صورت گرفته در حوزه ظرفیت جذب دانش در زیستبوم استارت‌آپی در سطح بین‌المللی میباشدند که نزدیکترین پژوهش‌ها از نظر محتوایی با پژوهش حاضر هستند.

از نظر روششناسی این پژوهش با استفاده از رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) به بررسی موضوع پژوهش پرداخته است در حالی که در پژوهشهای پیشین حوزه ظرفیت جذب دانش بیشتر رویکردهای کمی مورد استفاده قرار گرفته است. لذا پژوهش حاضر در راستای پر کردن شکاف موجود در مبانی نظری و پیشینه پژوهش، از اهمیت بسیاری برخوردار می‌باشد.

روش پژوهش

از نظر هدف، پژوهش پیش رو یک پژوهش کاربردی-توسعه‌ای است و بر اساس شیوه گردآوری داده‌ها نیز یک پژوهش غیرآزمایشی (توصیفی) است که با روش پیمایش مقطعی انجام گرفت. از منظر نوع داده‌ها نیز یک پژوهش آمیخته با تلفیقی از روش‌های کیفی-کمی است.

جامعه مورد مطالعه بخش کیفی شامل سه نفر از اساتید مدیریت دارای سابقه عملیاتی در زیستبوم استارت‌آپی کشور و ۱۲ نفر از مدیران شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ برخوردار از دانش و تجربه لازم در دو حیطه نظر و عمل می‌باشد. نمونه‌گیری با روش هدفمند صورت گرفت و تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. بر این اساس ۱۵ نفر در بخش کیفی مشارکت کردند.

جامعه آماری بخش کمی، شامل شتاب‌دهنده‌های فعال بر اساس آمار فدراسیون فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران تا تیرماه ۱۴۰۰ شامل ۸۹ واحد می‌باشد. بر این اساس جامعه آماری حدود ۲۱۳ نفر تخمین زده شد. حجم نمونه نیز با استفاده از فرمول کوکران به شرح زیر ۱۳۷ نفر تعیین شد. نمونه‌گیری در بخش کمی با روش تصادفی ساده صورت گرفت. برای گردآوری داده‌های پژوهش در بخش کیفی از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و در بخش کمی از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید. برای اعتبارسنجی مصاحبه‌های انجام شده از روش پیشنهادی هولستی^۱ استفاده شد. کدگذاری دو بار انجام گرفت و «درصد توافق

مشاهده شده^۱ « ۰/۷۲۱ به دست آمد که مقدار قابل قبولی است. روایی همگرا^۲ (AVE) و واگرا برای ارزیابی روایی پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفتند. به این منظور، برای کل متغیرها، مقدار AVE باید بیشتر از ۰,۵ باشد. از پایایی ترکیبی و همچنین ضریب کرونباخ آلفا برای سنجش پایایی بهره گرفته شد. سطح پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ کلیه ابعاد باید بیشتر از ۰,۷ باشند (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). در برازش بیرونی مدل، نتیجه‌های مرتبط با این شاخص‌ها ارائه شده‌اند.

در نهایت برای تحلیل داده‌ها از دو روش استفاده شد. در بخش کیفی با روش گراند تئوری، عوامل زیربنایی ارتقای ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های ایران شناسایی و روابط علی این عوامل تبیین گردید. در بخش کمی با روش حداقل مربعات جزئی، اعتبار الگوی پارادایمی پژوهش ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی با نرم‌افزار MAXQDA و در بخش کمی با نرم‌افزار Smart PLS انجام شد.

یافته‌ها

نمونه مورد مطالعه در بخش کیفی از منظر تحصیلات ۷ نفر کارشناسی ارشد و ۸ نفر دکتری داشتند. از منظر سابقه کاری ۸ نفر بین ۱۰ تا ۲۰ سال، ۵ نفر ۵ تا ۱۰ سال و ۲ نفر کمتر از ۵ سال سابقه کاری مرتبط داشتند.

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خبرگان

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	فراوانی	درصد	
تحصیلات	کارشناسی ارشد	۷	۴۶٪
	دکتری	۸	۵۴٪
سابقه فعالیت در اکوسیستم دانش‌بنیان	کمتر از ۵ سال	۲	۱۳٪
	بین ۵ تا ۱۰ سال	۵	۳۳٪
	بین ۱۰ تا ۲۰ سال	۸	۵۳٪
	کل	۱۵	۱۰۰٪

در بخش کمی نیز از دیدگاه ۱۳۷ نفر از مدیران، کارشناسان، منتورها، مشاورها،

1. Percentage of Agreement Observation, PAO
2. Average Varians Extracted

سرمایه‌گذاران و بنیانگذاران و هم‌بنیانگذاران استارت‌آپهای مستقر در شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ استفاده شد.

جدول ۲- ویژگیهای جمعیت شناختی مشارکت‌کنندگان

درصد	فراوانی	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	
٪۷۱	۹۶	جنسیت	
		مرد	
٪۲۹	۴۱	سن	
		زن	
٪۷۱	۱۰۳	تحصیلات	
		کمتر از ۴۰ سال	
		۴۰ تا ۵۰ سال	
٪۲۲	۲۹	سابقه فعالیت در اکوسیستم	
		۵۰ سال و بیشتر	
٪۷	۵	کلی	
		کارشناسی	
		کارشناسی ارشد	
٪۲۷	۳۷	سابقه فعالیت در اکوسیستم	
		دکتري	
٪۵۸	۷۹	سابقه فعالیت در اکوسیستم	
		کمتر از ۵ سال	
		بین ۵ تا ۱۰ سال	
٪۳۷	۵۱	سابقه فعالیت در اکوسیستم	
		بین ۱۰-۲۰ سال	
٪۲۱	۲۸	سابقه فعالیت در اکوسیستم	
٪۱۰۰	۱۳۷	کل	

به‌منظور طراحی و اعتبارسنجی، الگوی توسعه ظرفیت جذب دانش، با مدیران و افراد متخصص در این زمینه مصاحبه‌های تخصصی نیمه‌ساختاریافته‌ای صورت گرفت. قبل از شروع روند مصاحبه، در این مرحله ۸ سؤال باز مدنظر قرار گرفت و در روند مصاحبه نیز، سؤالات جدیدی همسو با پیش‌بینی‌ها صورت گرفته، مطرح گردیدند. فهرست بهترین

شتاب‌دهنده‌ها و مراکز نوآوری فعالی که پژوهشگر با مدیران آنها مصاحبه انجام داد در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳- مشخصات شتاب‌دهنده‌های مورد بررسی

ردیف	نام	حوزه‌های شتابدهی	شهر
۱	تیک	شتاب‌دهنده تخصصی حوزه فناوری	کرمانشاه
۲	سینوتک	شتاب‌دهنده تخصصی حوزه مالکیت معنوی	بوشهر
۳	گذر	شتاب‌دهنده تخصصی حوزه عمران، انرژی و محیط زیست	کیش
۴	نیروی غرب	شتاب‌دهنده تخصصی حوزه هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، مخابرات، کشاورزی هوشمند، رباتیک، و شهر هوشمند	کرمانشاه
۵	فینووا	شتاب‌دهنده تخصصی حوزه فینتک	تهران
۶	فارابی	شتاب‌دهنده تخصصی حوزه فین تک	تهران
۷	سربر	شتاب‌دهنده عمومی	تهران
۸	نکسترا	بلاکچین، اینترنت اشیا، شهر هوشمند، مخابرات، امنیت سایبری	تهران
۹	فردوسی	شتاب‌دهنده عمومی	مشهد
۱۰	ایده بان	گردشگری دریایی، شیلات، آبی‌پروری، زیست‌فناوری دریایی	بوشهر
۱۱	کواتوم	شتاب‌دهنده عمومی	شیراز
۱۲	فن یاخته	شتاب‌دهنده تخصصی در حوزه بیوتکنولوژی و مواد اولیه دارویی و آرایشی	کرج

به‌طور کلی در این مطالعه با ۱۵ نفر مصاحبه شد؛ که از مصاحبه ۱۲ به بعد، تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده گردید و از مصاحبه ۱۳ به بعد، داده‌ها کاملاً تکراری و به اشباع نظری رسیده بود؛ اما برای اطمینان بیشتر، روند مصاحبه‌ها تا مصاحبه پانزدهم ادامه یافت. به‌منظور شناخت بهتر عمق و طیف وسیع محتوایی داده‌ها، داده‌ها به‌صورت مکرر بازخوانی شدند و این روند به‌صورت فعال با جستجوی معانی و الگوها، عملی شد.

از نظریه داده بنیاد^۱ و رهیافت نظام‌مند اشتراوس و کوربین^۲، برای کدگذاری داده‌ها استفاده شد. برای انجام این روند تجزیه و تحلیل، متن مصاحبه‌ها برای چند مرتبه خوانده و مرور شدند. در گام دوم مصاحبه‌ها وارد نرم‌افزار MAXQDA شدند در گام بعدی، داده‌ها

1. Grounded Theory

2. Systematic Approach of Strous & Corbin

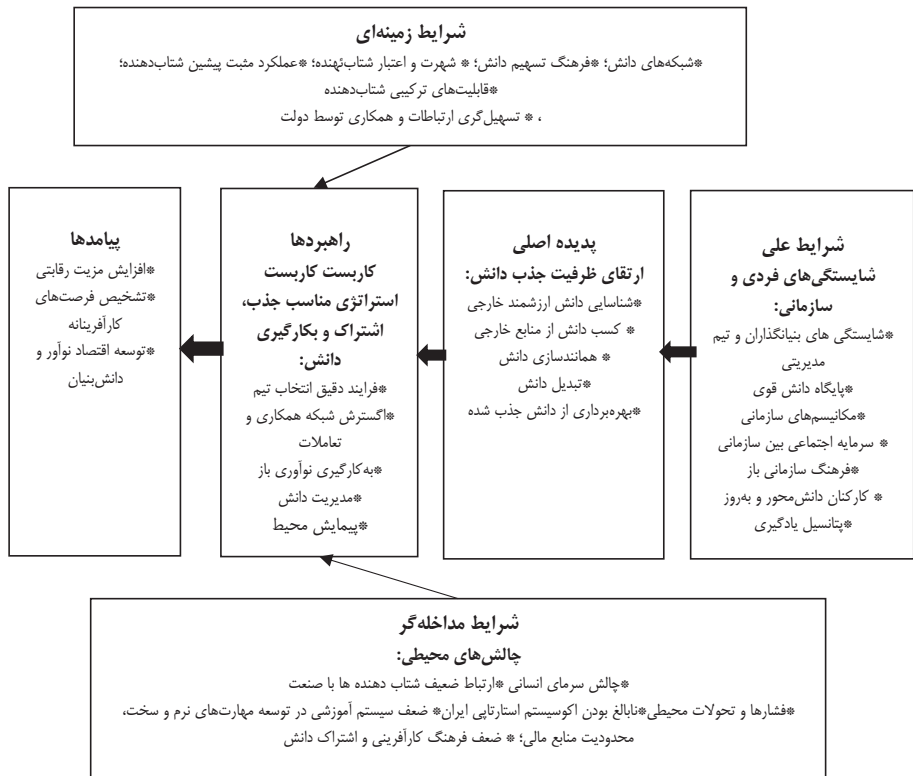
در قالب جملات و پاراگراف‌های همسو با معنای اصلی به واحدهای کوچکتری شکسته شدند. واحدهای معنایی به‌دست‌آمده نیز چندین بار مرور شدند و در گام بعدی نیز، کدهای همسو برای هر واحد معنایی نوشته شد و طبقه‌بندی کدها در راستای تشابه معنایی صورت گرفت. با اضافه کردن هر مصاحبه به این روند، روند تجزیه و تحلیل عملیاتی شد. تا رسیدن به اشباع نظری، انجام مصاحبه‌ها ادامه یافت. تکرار در کدهای استخراجی، معیار رسیدن به اشباع نظری در نظر گرفته شد. بر اساس روند پیشنهاد شده از سوی اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸)، نظریه داده بنیاد دربرگیرنده روندهای کدگذاری باز، محور و انتخابی است. ۵۸۳ کد در مرحله کدگذاری باز، شناسایی شدند. در نهایت، به‌واسطه کدگذاری محوری، ۶ مقوله اصلی و ۳۶ مقوله فرعی حاصل شد. در جدول ۴، شاخص‌های الگوی توسعه ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های ایران ارائه شده است.

جدول ۴- شاخص‌های الگوی ارتقای ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های ایران

مقوله اصلی (طبقات اصلی)	مقوله کلی
۱. ی‌گتسیاش ی‌اه ی‌تایح ن‌اراندگنلینب و مهیت ی‌تیریدم ه‌دندهب‌اتش	ط‌یارش ی‌لمع ی‌اهی‌گتسیاش ی‌درف و ی‌نامزاس
۲. ه‌لگیاپ‌ش ناد ی‌وق	
۳. ی‌رایشوه ن‌انیرف‌آراک	
۴. ل‌یسناتپ‌ی‌ریگدای	
۵. گ‌نهرف ی‌گدوشگ	
۶. ه‌یامرس ی‌عامتجا ن‌یب ی‌نامزاس	
۷. گ‌نهرف مه‌بهسته ش‌ناد	ط‌یارش ه‌نیمزی: ی‌اه‌زاسرتسب ی‌نامزاس و ی‌نامزاسارف
۸. ت‌رهش و راب‌تعا ه‌دندهب‌اتش	
۹. ی‌اهدركلمع ت‌بشع ن‌یشیه ه‌دندهب‌اتش	
۱۰. ت‌یلباقی‌اه ی‌بیرکرت ه‌دندهب‌اتش ^۱	
۱۱. ی‌رگل‌بهسته ت‌اطابترا و ی‌راکمه‌ط‌سوت‌لود	

طیارش، ملخ‌دمرگ، ایهشلاچی طیحه	۱۲. ش لاجه یامرسه ی ناسنا
	۱۳. مد عطا بتر اراد یا پب اتشا ههدنهدنا بع یا نص گرزب
	۱۴. غ لبان دنوبه ت سیزموه ی پآت رانسان اریا
	۱۵. فعض گنهرفی نیرفآراکو و کارنتشا شناد
	۱۶. اهراشف و تلاوحتی طیحه
	۱۷. تیدودحهع بانم ی لام
	۱۸. فعضم تسیسی شزو ما رده عسوتی اهتر اهم مرنو تخصه
پدیده اصلی: ارتقای ظرفیت جذب دانش	شناسایی دانش ارزشمند خارجی
	کسب دانش از منابع خارجی
	همانندسازی دانش
	تبدیل دانش
راهبردها: کاربست استراتژی مناسب جذب، اشتراک و به‌کارگیری دانش	بهره‌برداری از دانش جذب شده
	گسترش تیمهای تحقیق و توسعه
	فرآیند دقیق انتخاب تیم
	گسترش همکاری های فناورانه
	تقویت تیم منتورینگ و مشاوره
	استفاده از قابلیت های مدیریت دانش
	به‌کارگیری نوآوری باز
گسترش کانال های ارتباطی	
پیامدها: پیامدهای سازمانی و فراسازمانی	پیمایش محیط
	افزایش مزیت رقابتی
	تشخیص فرصت های کارآفرینانه
	توسعه اقتصاد نوآور و دانش‌بنیان

در فرایند نظریه‌پردازی داده‌بنیاد پس از گردآوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل و تفسیر آنها، نوبت به ارائه مدل، نتیجه‌گیری و جمع‌بندی پژوهش می‌رسد. مدل پارادایمی پژوهش مطابق شکل (۱) به شرح ذیل می‌باشد.



شکل ۱- الگوی پارادایمی ارتقای ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ ایران

به‌منظور اعتبارسنجی از روش حداقل مربعات جزئی (PLS) بعد از مطرح کردن الگوی توسعه ظرفیت جذب دانش شتاب‌دهنده‌های ایران استفاده شد. شکل ۲ مدل ساختاری نهائی پژوهش می‌باشد. در این مدل به‌عنوان خروجی نرم‌افزار Smart PLS، خلاصه نتایج الگوی ارتقای ظرفیت جذب دانش شتاب‌دهنده‌های ایران در حالت تخمین استاندارد ارائه شده است. آماره t و مقدار بوت استرپینگ برای سنجش معناداری روابط نیز در شکل ۳ آمده است.

نتایج مندرج در شکل ۲ و ۳ نشان می‌دهد بار عاملی در تمامی موارد از ۰/۵ بیشتر بوده و آماره تی نیز از ۱/۹۶ بیشتر است؛ بنابراین سازه‌ها به‌درستی مورد سنجش قرار گرفته‌اند. روابط بین سازه‌های اصلی با عنوان مدل درونی (بخش ساختاری) شناخته می‌شود. با توجه به سه شاخص روایی همگرا، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی، مدل بیرونی (اندازه‌گیری) تجزیه و تحلیل شد. نتایج سنجش برازش مدل اندازه‌گیری به‌صورت خلاصه در جدول ۵ مطرح شده است.

جدول ۵- ارزیابی برازش بخش اندازه‌گیری الگوی ارتقای ظرفیت جذب دانش شتاب‌دهنده‌های ایران

سازه‌های اصلی	AVE	پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
شرایط علی	۵۵/۰	۷۸/۰	۶۷/۰
مقوله محوری	۶۰/۰	۸۷/۰	۸۱/۰
شرایط زمینه‌ای	۵۲/۰	۸۰/۰	۷۰/۰
شرایط مداخله‌گر	۸۳/۰	۸۴/۰	۷۶/۰
راهبردها	۶۳/۰	۸۰/۰	۶۸/۰
پیامدها	۵۷/۰	۸۳/۰	۷۱/۰

با توجه به جدول ۵، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) بزرگ‌تر از ۰/۵ است، بنابراین روایی همگرا مورد تأیید می‌باشد. به‌منظور سنجش پایداری درونی روند اندازه‌گیری از کرونباخ آلفا استفاده می‌کنند. این ضریب نشان‌دهنده سطح همبستگی در بین سازه و شاخص‌های همسو با آن است. واریانس تبیین شده بیشتر از ۰,۷ نشان از پایایی قابل قبول است. در عین حال باید به این موضوع اشاره داشت که مورس ۱ و همکاران (۱۹۹۸) مقدار ۰,۶ را به‌عنوان مقدار آستانه‌ای برای متغیرهای با تعداد سؤالات کم در نظر گرفته‌اند (نقل از داوری و رضازاده، ۱۹۹۳). در این حالت، تمامی متغیرها، ضریب قابل قبولی دارند. اگر مقدار پایایی ترکیبی بیشتر از ۰,۷ باشد، به معنی پایداری درونی مناسب است و در صورتی که مقدار آن کمتر از ۰,۶ باشد، یعنی پایایی وجود ندارد (نونال، بیستین، ۱۹۹۴). باید به این نکته اشاره داشت که پایایی ترکیبی نسبت به آلفا، معیار بهتری است (وینز و همکاران، ۲۰۱۰، به نقل از داوری و رضازاده، ۱۹۹۳). به همین دلیل پایایی ترکیبی تمامی متغیرهای پنهان، ضرایب قابل قبولی دارند.

روابط میان سازه‌های اصلی (بخش ساختاری) نشان داد که شرایط علی بر مقوله محوری پژوهش تأثیرگذار است. از سوی دیگر مقوله محوری در کنار شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر بر

راهبردها اثر می‌گذارند. در نهایت راهبردها نیز به پیامدها ختم می‌شوند. خلاصه نتایج آزمون روابط میان سازه‌های اصلی در جدول ۳ آمده است.

جدول ۶- خلاصه نتایج آزمون روابط میان سازه‌های اصلی

فواصل اطمینان بوت استراپ	سطح معناداری	اندازه اثر	ضریب تعیین	ضریب معناداری	ضریب مسیر	فرضیه‌ها	
							%۹۷۵
۴۴/۰	۰۷/۰-	۰۰۰/۰	۰۵/۰	۰,۴۰۸	۷۱/۲	۶۴۶/۰	شرایط علی ← پدیده اصلی
۳۹/۰	۰۹/۰	۰۰۲/۰	۰۶/۰	-	۹۹/۲	۷۴۷/۰	شرایط زمینه‌ای ← راهبردها
۳۸/۰	۰۲/۰	۰/۰	۰۵/۰	-	۲۶/۲	۷۷۲/۰	شرایط مداخله‌گر ← راهبردها
۳۷/۰	۰۳/۰	۰۱/۰	۰۵/۰	۰,۴۳۳	۷۳/۲	۶۱۳/۰	پدیده اصلی ← راهبردها
۵۳/۰	۲۸/۰	۰۰۶/۰	۲۰/۰	۰,۳۹۲	۳۸/۶	۶۵۶/۰	راهبردها ← پیامدها

(منبع: یافته‌های پژوهش)

براساس ضریب تعیین^۱، شاخص ارتباط پیش‌بین^۲، اندازه اثر^۳ و شاخص نیکویی برازش (GOF)، برازش مدل درونی (ساختاری) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در جدول ۷، خلاصه‌ای از نتایج ارزیابی برازش بخش ساختاری مدل آورده شده است.

جدول ۷- ارزیابی برازش بخش ساختاری الگوی ارتقای ظرفیت جذب دانش شتاب‌دهنده‌های ایران

GOF	اندازه اثر (F2)	ارتباط پیش‌بین (Q2)	ضریب تعیین (R2)	قدرت پیش‌بینی مدل
۰/۳۲	۰/۱۷	-	-	شرایط علی
	۰/۲۵	۰/۱۵	۰/۳۰	مقوله محوری
	۰/۳۶	۰/۱۴	۰/۱۵	شرایط زمینه‌ای
	۰/۳۸	۰/۱۳	۰/۱۶	شرایط مداخله‌گر
	۰/۲۳	۰/۱۸	۰/۲۴	راهبردها
	-	۰/۱۹	۰/۱۷	پیامدها

(منبع: یافته‌های پژوهش)

1. Coefficient of determination
2. Predictive relevance
3. Effect size

از شاخص ضریب تعیین و شاخص ارتباط پیش‌بین برای سنجش قدرت پیش‌بینی مدل استفاده شد. این دو شاخص برای متغیرهای درون‌زا محاسبه می‌شوند. ضریب تعیین (R^2) قادر است که متغیرهای وابسته الگو را تشریح نماید. در نتیجه اگر این ضریب بیشتر باشد، مدل، برازش بهتری خواهد داشت. سه مقدار $0/19$ ، $0/33$ و $0/67$ به ترتیب نشان‌دهنده برازش ضعیف، متوسط و قوی است (چین^۱، ۱۹۹۸). ضریب تعیین سازه‌های پژوهش بالای $0/6$ است. ضریب تعیین سازه ارتقای ظرفیت جذب دانش شتاب‌دهنده‌های ایران $0/5$ به‌دست‌آمده است که نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل توانسته‌اند 50% از تغییرات این سازه را تبیین کنند. چنانچه شاخص ارتباط پیش‌بین مثبت باشد نیز قابلیت پیش‌بینی مدل مطلوب است (هنسلر^۲ همکاران، ۲۰۱۵). نتایج نشان می‌دهد قدرت پیش‌بینی مطلوب است. یکی از شاخص‌هایی که از گذشته شناخته شده است، شاخص نیکویی برازش (GOF) است که در سال ۲۰۰۴ توسط تننهاوس^۳ و همکاران مطرح گردید. برای این شاخص، سه مقدار $0/01$ ، $0/25$ و $0/36$ توسط وتزلس^۴ و همکاران (۲۰۰۹)، به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی شناخته شده است. با کمک میانگین هندسی شاخص R^2 ، و همچنین میانگین شاخص‌های اشتراکی، می‌توان این شاخص را محاسبه نمود. برای این تحقیق، شاخص GOF برابر بود با $0/32$. در نتیجه می‌توان به این موضوع اشاره داشت که مدل دارای برازش خوبی است.

نتیجه‌گیری

پژوهش پیشرو بر اساس طرح آمیخته اکتشافی قصد دارد تا مدلی جهت ارتقا ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های ایرانی ارائه دهد. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش مشخص گردید، شرایط علی شامل «شایستگی‌های حیاتی بنیانگذاران و تیم مدیریتی»؛ «پایگاه دانش قوی»؛ «سرمایه اجتماعی بین‌سازمانی»؛ «پتانسیل یادگیری»؛ «فرهنگ گشودگی» و هوشیاری کارآفرینانه است. در نتایج مطالعه (اکرم‌ن و همکاران، ۲۰۲۰)، ماروچی و همکاران (۲۰۲۲)، (موراوک و پورادن، ۲۰۰۹)، (کاتو، ۲۰۲۰)، (تامر و همکاران، ۲۰۲۰)، (محمودی و همکاران، ۱۳۹۷) و گرمابی و همکاران (۱۴۰۰) نیز به مؤلفه پایگاه دانش و شایستگی‌های بنیانگذاران و تیم مدیریتی اشاره شده و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر سازگار است. شرایط زمینه‌ای شامل؛ «روابط قدرت شتاب‌دهنده»؛ «فرهنگ تسهیم دانش»؛ «شهرت و اعتبار شتاب‌دهنده»؛ «عملکرد مثبت پیشین»؛ «شبکه‌های دانش» و «تسهیل‌گری ارتباطات

1. Chin
2. Henseler
3. TenenHouse
4. Wetzless

و همکاری توسط دولت» است. در نتایج مطالعه (کوهن و لوینتال، ۱۹۹۹) نیز به مؤلفه دانش پیشین اشاره شده و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد. در پژوهشهای (زهرا و جورج، ۲۰۰۲)، (بوما و همکاران، ۲۰۲۳)، (گادفری و همکاران، ۲۰۲۳) نیز به تأثیر مؤلفه فرهنگ تسهیم دانش بر ظرفیت جذب اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر همسو است. (اکرم و همکاران، ۲۰۲۰) و (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۷) نیز به اهمیت شهرت و اعتبار شتاب دهنده و عملکردهای پیشین شتاب‌دهنده، در پژوهش‌های خود اشاره کرده‌اند شرایط مداخله‌گر شامل؛ «شهرت و اعتبار»، «چالش سرمایه انسانی»، «فشارها و تحولات محیطی»، «است؛ محدودیت منابع مالی». در نتایج مطالعه گودرزی و همکاران (۱۳۹۷) نیز به مؤلفه تحولات محیطی اشاره شده و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر هماهنگ است. پدیده اصلی شامل؛ «شناسایی دانش ارزشمند خارجی»، «کسب دانش ارزشمند خارجی»، «همانند سازی دانش»، «تبدیل دانش»، و «بهره‌برداری از دانش جذب شده» است.

راهبردها شامل «فرایند دقیق ارزیابی و انتخاب تیم»، «تقویت تیم منتورینگ»، «گسترش شبکه همکاری و تعاملات»، «به‌کارگیری نوآوری باز»، «استفاده از قابلیت‌های مدیریت دانش»، «پیمایش محیط» است. در نتایج مطالعه گیور (۲۰۲۱) نیز به مؤلفه مدیریت دانش اشاره شده و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر همسو است. همچنین در (پاولز و همکاران، ۲۰۱۶)، (گاتمن و همکاران، ۲۰۱۹)، (دل‌سراتو و همکاران، ۲۰۲۰)، (هالن، ۲۰۲۰)، (کاکامو و همکاران، ۲۰۲۱)، (دمپولف و اور، ۲۰۲۲)، (کارمر و همکاران، ۲۰۲۳)، (زرینجویی و همکاران، ۱۳۹۹)، (مشاور و همکاران، ۱۴۰۲) به اهمیت مقوله گسترش شبکه تعاملات و ارتباطات اشاره شده است.

در نهایت پیامدها شامل «افزایش مزیت رقابتی»، «تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه»، و «توسعه اقتصاد نوآور و دانش‌بنیان» است. در نتایج مطالعه (اکرم و همکاران، ۲۲۰) نیز به مؤلفه افزایش مزیت رقابتی اشاره شده است، و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر هم‌راستا است.

شایان ذکر است، مقایسه مدل طراحی شده در پژوهش حاضر، با سایر مدل‌های ظرفیت جذب دانش و همچنین پژوهش‌های صورت گرفته در داخل کشور نشان می‌دهد مدل‌های قبلی فاقد رویکرد سیستمی برای ارائه راهبردهای ارتقای ظرفیت جذب دانش هستند که در پژوهش حاضر سعی شده با یک رویکرد بومی، راهبردهای کاربردی مبتنی بر علم و دانش تخصصی ارائه گردد.

الف) بر اساس شرایط علی مدل پژوهش:

تأثیر دانش و تجارب مرتبط بنیانگذاران و تیم مدیریتی، مهارت‌های تعاملی، هوشیاری کارآفرینانه، گرایش کارآفرینانه، سرمایه اجتماعی بر پدیده ظرفیت جذب دانش مورد بررسی دقیقتر قرار گیرد.

ب) بر اساس شرایط مداخله‌گر مدل پژوهش:

محدودیت منابع مالی و انسانی، نابالغ بودن زیستبوم استارت‌آپی ایران و عدم ارتباط پایدار با صنعت و نقش تسهیل‌گری دولت و تأثیرات آن بر راهبردها به صورت مبسوط‌تری بررسی گردد. و همچنین تأثیر قانون جهش تولید دانش‌بنیان بر همکاری‌های فناورانه به طور ویژه مورد بررسی قرار گیرد.

پ) بر اساس شرایط زمینه‌ای مدل پژوهش:

تمرکز بر شرایط سیاسی و اقتصادی، شرایط فرهنگی و اجتماعی، محیط سیاست‌گذاری و قانونی، و محیط فناورانه و نقش آنها در شکل‌گیری راهبردها و پدیده اصلی می‌تواند موضوع پژوهش‌های بعدی باشد.

ت) بر اساس پدیده محوری

با توجه به اهمیت پدیده ظرفیت جذب دانش، تمرکز بر آن و بررسی ادراکات سایر بازیگران زیستبوم استارت‌آپی از این پدیده، مبحث ارتقای ظرفیت جذب دانش نیازمند پژوهش‌های کیفی آتی با رویکردهای دیگری است.

ث) بر اساس راهبردها

به دلیل مبسوط بودن و عملیاتی بودن راهبردهای ارتقای ظرفیت جذب دانش در شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ بررسی آنها در قالب چندین پژوهش و نیز تمرکز بر پیامدهای آنان ضروری به نظر می‌رسد.

۵-۶. پیشنهادهای کاربردی

بر اساس مدل مفهومی توسعه یافته و ابعاد آن به شتاب‌دهنده‌های استارت‌آپ ایرانی موارد

ذیل توصیه میگردد:

- تشکیل تیم مدیریتی متخصص، دارای دانش شتابدهی و بر خوردار از شایستگی های مدیریتی و مهارتهای تعاملی بالا جهت همکاری
- ایجاد واحدهای تحقیق و توسعه در شتاب دهنده ها
- گسترش شبکه منتورینگ و مشاوره
- ایجاد انجمن شتاب دهنده ها در کشور جهت تبادل دانش و تجربه
- شرکت در نمایشگاه های بین المللی در کشورهای منطقه و کشورهایی که رابطه سیاسی خوبی با ایران دارند، مانند چین، روسیه و دبی برای تبادل دانش و فناوری با استارت آپها و عناصر زیستبوم استارت آپی در سطح بین المللی
- توسعه و افزایش همکاریهای فناورانه با صنایع، دانشگاهها و سازمانهای دولتی جهت غلبه بر چالشهایی نظیر تأمین مالی، تولید صنعتی و دسترسی به بازار.
- توسعه قابلیت های مدیریت دانش برای جریان دانش در درون سازمان
- به سیاستگذاران و تصمیم گیران کشور و حوزه کارآفرینی و زیستبوم استارت آپی نیز توصیه میشود هدف سیاستگذارها و اقدامات خود را توسعه و حمایت در زمینه های زیر قرار دهند. گذار از نقش از تصدیگری و تولیگری به نقش تسهیلگری و پرورشی از طریق:
- ایجاد فضای جذاب کسب و کار و زندگی جهت جلوگیری از مهاجرت نخبگان
- تدوین و تصویب قوانین تسهیلگر
- نظارت دقیق بر تحقق آیین نامه های اجرایی قانون جهش تولید دانش بنیان و دیگر قوانین حمایتی از زیستبوم استارت آپی و دانش بنیان
- بسط قانون جهش تولید دانش بنیان به اشخاص حقیقی و اقتصادی دستنی جهت تشویق به همکاری با زیستبوم نوآوری و دانش بنیان
- انجام اقداماتی در راستای ترویج فرهنگ تعامل و همکاری از جمله ارائه نمونه های موفق همکاری بین زیستبوم استارت آپی و شرکت های بزرگ، راهاندازی مراکزی برای آموزش و مشاوره در مورد مدل مناسب همکاری و طراحی جایزه نوآوری باز برای شرکت های بزرگ جهت تشویق به همکاری با زیستبوم استارت آپی
- اختصاص بخشی از بودجه D&R شرکت های بزرگ به همکاری با زیستبوم استارت آپی
- بسترسازی محیطی مناسب جهت قرار گرفتن در مسیر تحولات حوزه فناوری و تعاملات علمی و فناورانه در عرصه بین الملل
- سیاستگذارهای فرهنگی و آموزشی برای ارزشدهی و عملیاتی کردن تفکر نوآوری، ابداع و خلاقیت و تشویق به فعالیتهای کارآفرینی و راهاندازی استارت آپ و کسب و

- ایجاد فضای با اقتصادی و فراهم کردن زیرساخت‌های لازم جهت استفاده از دانش و تجربه بین‌المللی و کمک در تسریع و تسهیل جذب منابع مالی خارجی، در کنار بودجه‌های حمایتی دولتی

فهرست منابع

(الف) منابع فارسی

ابویی، ط؛ شجاعی، س؛ آقاجانی، ح. (۱۳۹۹). عوامل مؤثر بر آموزش کارآفرینی کسب و کارهای دانش بنیان در شتاب‌دهنده‌های مستقر در مراکز رشد دانشگاهی. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۴ (۴۴)، ۹۵-۱۱۰.

بابایی، م؛ حسینی، ص؛ فرهادی، ف. (۱۴۰۰). تعامل نوآوری باز با ظرفیت جذب، رهبری و فرهنگ یادگیری سازمانی در شرکت‌های دانش بنیان. مدیریت راهبردی دانش، ۴ (۱۲)، ۱۹۷-۲۲۸.

حسینی، ج؛ آقایی، م؛ صالحی، ج. (۱۳۹۸). راهکارهای رفع موانع اجرای مدیریت دانش در زنجیره تأمین استارت‌آپ‌های مواد غذایی تند مصرف. مطالعات مدیریت کسب و کار، ۷ (۳۰)، ۷۹-۱۱۴.

خلیل نژاد، ش؛ زارع، ر؛ وطن پرست، ر. (۱۳۹۹). تأثیر ظرفیت جذب بر نوآوری استراتژیک با در نظر گرفتن نقش تعدیلگر جهت‌گیری استراتژیک، مدیریت بهره‌وری، ۱۴ (۵۳)، ۱۶۳-۱۸۱.

دانایی‌فرد، ح؛ آلوانی، م؛ آذر، ع. (۱۳۹۳). روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع. تهران: انتشارات صفار.

چناری، و؛ نظرزاده، م؛ مهرآوران، ع. (۱۴۰۰). نقش شتاب‌دهنده و استارت‌آپ‌ها در اینشورتنک صنعت بیمه، دومین همایش ملی مدیریت نوین و کسب و کارهای نوپا، شیراز

داوری، ع؛ رضازاده، آ. (۱۳۹۲). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.

روح‌بخشان، س؛ درلیک، م. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر رهبری دانش محور بر نوآوری باز از طریق نقش میانجی ظرفیت جذب. رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت، ۶ (۸۴)، ۱۴۲۷-۱۴۴۰.

زارع، ر؛ خلیل نژاد، ش؛ وطنی، ا. (۱۴۰۰). تأثیر ظرفیت جذب دانش بر نوآوری استراتژیک با در نظر گرفتن نقش تعدیلگر جهت‌گیری استراتژیک. مدیریت بهره‌وری، ۱۴ (۵۳)، ۱۶۳-۱۸۱.

سبزی، ز؛ عباسی، ه. (۱۳۹۹). تبیین اثر جهت‌گیری راهبردی و ظرفیت جذب دانش بر قابلیت‌های نوآوری کارشناسان وزارت ورزش و جوانان با ملاحظه نقش میانجی انعطاف‌پذیری راهبردی.

مدیریت ورزشی، ۱۲ (۳)، ۷۲۱-۷۳۳.

طیبه، ح؛ دانشور، م؛ اسدی، ش. (۱۳۹۹). تأثیر ظرفیت جذب دانش بر نوآوری استراتژیک با

توجه به نقش تعدیل‌گری رقابت‌پذیری و انعطاف‌پذیری استراتژیک. مطالعات مدیریت راهبردی، ۱۱(۴۲)، ۱۸۹-۲۱۲.

عرب، م؛ میرحسینی، ز؛ سعیدی، ا. (۱۴۰۱). ارائه الگوی نظام‌های شتاب‌دهنده تولید علم از نظر اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های دولتی ایران. پژوهش‌نامه علم سنجی، ۸(۱۵)، ۲۱۷-۲۳۸. گرمایی، ا؛ جلالی، ا؛ توکلیان، ح. (۱۴۰۰). بررسی چرخه‌های تجاری اقتصاد ایران با در نظر گرفتن اثر شتاب‌دهنده مالی. برنامه‌ریزی و بودجه، ۲۶(۱)، ۳۳-۶۷.

گودرزی، م؛ نقوی، م؛ بیگلر، ا. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر موفقیت شتاب‌دهنده‌های حوزه زیست‌فناوری ایران. مدیریت نوآوری، ۷(۲)، ۹۵-۱۱۲.

محمودی، ع؛ زارعی، ع؛ روحانی، ع (۱۳۹۸). نقش سرمایه‌های فکری در جذب دانش و عملکرد سازمانی (مطالعه موردی: سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران، فصلنامه دانش‌شناسی، علوم‌کنابرداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)، سال دوازدهم، شماره ۴۴، بهار ۱۳۹۸، از صفحه ۸-۶۶

مرادپور، م؛ پورآقاجان، ع؛ عباسی، م. (۱۴۰۱). ارائه الگوی سلسله‌مراتبی سنجش عملکرد شتاب‌دهنده‌های مالی در بانک‌های دولتی ایران. حسابداری دولتی، ۸(۱۶)، ۱۱۳-۱۲۶.

مومنی، م؛ نظرپوری، ا؛ موسوی، ن. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر مدیریت دانش مشتری بر ظرفیت نوآوری با نقش میانجی ظرفیت جذب دانش. پژوهش‌نامه مدیریت تحول، ۱۲(۱)، ۱۴۵-۱۶۸.

(ب) منابع لاتین

Albort-Morant, G., Henseler, J., Cepeda-Carrión, G & Leal-Rodríguez, A. L. (2018). Potential and realized absorptive capacity as complementary drivers of green product and process innovation performance. *sustainability*, (2)10, 381-402.

Algaill, A., Yao, L., Abbas, M & Baashar, Y. (2021). Assessment of knowledge process capabilities toward project management maturity: an empirical study. *Journal of Knowledge Management*, 26(5), 1207-1234.

Avnimelech, G., & Rechter, E. (2023). How and why accelerators enhance female entrepreneurship. *Research Policy*, 52(2), 619-669.

Bouguerra, Abderaouf, Kamel Mellahi,¹ Keith Glaister,² Mathew Hughes³ and Ekrem Tatoglu. *Revisiting the Concept of Absorptive Capacity: The Moderating Effects of Market Sensing and Responsiveness. British Journal of Management*, Vol. 0, 1-21 (2020).

Backmann, J., Hoegl, M., & Cordery, J. (2015). Soaking It Up: Absorptive Capacity in Interorganizational, New Product Development Teams. *Journal of*

- Product Innovation Management*, 32(6), 861–877. doi:10.1111/jpim.12295
- Bogusky, A., Krout, T., Schuham, R., Neff, J., Webster, B., Fenson-Hood, K. and Pinal, C. (2015), “Impact accelerators: strategic options for development and implementation”, available at: https://matthewkingphd.com/wp-content/uploads/2016/06/Impact-Accelerators_Strategic_Options_for_Development_and_Implementation_12_30_15
- Caccamo, M., & Beckman, S. (2022). Leveraging accelerator spaces to foster knowledge communities. *Technovation*, 113, 102421.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-33.
- Cohen, S., & Hochberg, Y. V. (2014). Accelerating startups: The seed accelerator phenomenon.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.
- Crisan, E. L., Salanță, I. I., Beileu, I. N., Bordean, O. N., & Bunduchi, R. (2021). A systematic literature review on accelerators. *The Journal of Technology Transfer*, 46(1), 62-89.
- Del Sarto, N., Cazares, C. C., & Di Minin, A. (2022). Startup accelerators as an open environment: The impact on startups’ innovative performance. *Technovation*, 113, 102425.
- Del Sarto, N., Isabelle, D.A. and Di Minin, A. (2020), “The role of accelerators in firm survival: an fsQCA analysis of Italian startups”, *Technovation*, Vols 90-91, 102102.
- Dempwolf, C.S., Auer, J. and D’Ippolito, M. (2014), “Innovation accelerators: defining characteristics among startup assistance organizations”, *Small Business Administration*, pp. 1-44. Fink, A.A.
- Duan, Yunlong & Liu, Shuling & Cheng, Hao & Chin, Tachia & Luo, Xuan, 2021. “The moderating effect of absorptive capacity on transnational knowledge spillover and the innovation quality of high-tech industries in host countries: Evidence from the Chinese manufacturing industry,” *International Journal of Production Economics*, Elsevier, vol. 233(C). DOI: 10.1016/j.ijpe.2020.108019
- Godfrey, Christina M.1; Kircher, Colleen1; Ashoor, Huda M.2; Ross-White, Amanda1; Glandon, Lisa3;; McSharry, Jennifer4; (2023). *Absorptive ca-*

- capacity in the adoption of innovations in health: a scoping review JBI Evidence Synthesis 21(1):p 6-32 2023. | DOI: 10.11124/JBIES-21-00436*
- Gutmann, T., Maas, C., Kanbach, D. and Stubner, S. (2020), "Startups in a corporate accelerator: what is satisfying, what is relevant and what can corporates improve?", *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 24 No. 6, pp. 413-442.
- Gür, U. (2021). Absorptive capacity approach to technology transfer at corporate accelerators: A systematic literature review. *New Perspectives in Technology Transfer*, 47(2), 51-69.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115-135.
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Kanwal, F, Tang, Chunyong, , Atiq, Ur Rehman, , Kanwal, T., & Fawad Sharif, S. M. (2020): *Knowledge absorptive capacity and project innovativeness: the moderating role of internal and external social capital*, *Knowledge Management Research & Practice*, DOI:10.1080/14778238.2020.178596.
- Kurnia, A., Wicaksono, A., & Musfikawati, T. (2022). *Knowledge Management Maturity Assessment at Balai Besar POM in Serang*. In *Journal of International Conference Proceedings*, 4(3), 108-128.
- Liao, S.-H., Chen, C.-C., Hu, D.-C., Chung, Y.-c., & Yang, M.-J. (2017). *Developing a sustainable competitive advantage: absorptive capacity, knowledge transfer and organizational learning*. *The Journal of Technology Transfer*, 42(6), pp: 1431–1450.
- Lin C, Wu Y-J, Chang C, Wang W, Lee C-Y. (2012). *The alliance innovation performance of R&D alliances—the absorptive capacity perspective*. *Technovation*.;32(5), pp:282-92
- Marrucci, L., Iannone, F., Daddi, T., & Iraldo, F. (2022). *Antecedents of absorptive capacity in the development of circular economy business models of small and medium enterprises*. *Business Strategy and the Environment*, 31(1), 532-544.
- Metcalf, L. E., Katona, T. M., & York, J. L. (2021). *University startup accelerators: startup launchpads or vehicles for entrepreneurial learning?*. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 4(4), 666-701.

- Moschner, S. L., Fink, A. A., Kurpjuweit, S., Wagner, S. M., & Herstatt, C. (2019). *Toward a better understanding of corporate accelerator models. Business Horizons*, 62(5), 637-647.
- Muller, J. M., Buliga, O., & Voigt, K. I. (2021). *The role of absorptive capacity and innovation strategy in the design of industry 4.0 business Models-A comparison between SMEs and large enterprises. European Management Journal*, 39(3), 333-343.
- Pauwels, C., Clarysse, B., Wright, M., & Van Hove, J. (2016). *Understanding a new generation incubation model: The accelerator. Technovation*, 50, 13-24.
- Pereira, L., Fernandes, A., Sempiterno, M., Dias, Á., Lopes da Costa, R., & António, N. (2023). *Knowledge management maturity contributes to project-based companies in an open innovation era. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), 126-141.
- Polo, C., choa, G.(2020). *How business accelerators foster startups' dynamic capabilities: A case study. Esic Market Economics and Business Journal*.Vol. 51, Issue 1, 19-43
- Rognvaldur J. Saemundssona, Marina Candib(2017) .*Absorptive capacity and the identification of opportunities in new technology-based firms. Technovation* 64–65 (2017) 43–49
- Siachou, E., Vrontis, D., & Trichina, E. (2021). *Can traditional organizations be digitally transformed by themselves? The moderating role of absorptive capacity and strategic interdependence. Journal of Business Research*, 124(1), 408-421.
- Spinuzzi, Clay; Cochran, Robert; Pogue, Gregory P. (2023). *Linked but Desynchronized: An OODA Analysis of Associated Entrepreneurship Accelerator Programs. Journal of Business & Technical Communication . Jan2023, Vol. 37 Issue 1, p28-67. 40p*
- Tamer, K. Darvish, JING ZENG, Mohammad Rezaei Zadeh and Washik A Haak, (2020) *SAHEEMOrganizational Learning of Absorptive Capacity and Innovation: Does Leadership Matter? European Management Review*, Vol. 17, 83— 100
- Tenenhaus, M., Amato, S., & Esposito Vinzi, V. (2004, June). *A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling. In Proceedings of the XLII SIS scientific meeting (Vol. 1, pp. 739-742).*

- Vasileiou, K., Barnett, J., Thorpe, S., & Young, T. (2018). *Characterising and justifying sample size sufficiency in interview-based studies: systematic analysis of qualitative health research over a 15-year period*. *BMC medical research methodology*, 18(1), 1-18.
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). *Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration*. *MIS quarterly*, 177-195.
- Yunlong, D , Shuling, L , Hao, C , Tachia, C. , & Xuan L. (2021). *The moderating effect of absorptive capacity on transnational knowledge spillover and the innovation quality of high-tech industries in host countries: Evidence from the Chinese manufacturing industry*, *International Journal of Production Economics*. Volume 233, March 2021, 108019
- Zhang, J., Yu, H., Zhang, M., & Fan, F. (2022). *Cross-national knowledge transfer, absorptive capacity, and total factor productivity: The intermediary effect test of international technology spillover*. *Technology Analysis & Strategic Management*, 34(6), 625-640.