

Developing a fuzzy cognitive map of new financing methods for the startup ecosystem with a performance integration approach in the National Bank of Iran

Mehdi Vallipour

Department of Accounting, Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran.

Fatemeh Ahmady *

Department of Accounting, Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran.

Mojtaba Moradour

Department of Accounting, Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran.

Rahmatollah Mohammadipour

Department of Accounting, Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran.

Abstract

Traditional financing methods (such as bank loans) were usually limited to startups with proven track records or in specific geographical areas. New financing methods shift the power structure from traditional financial institutions to risk-taking investors. This is a significant change in the business ecosystem, and these methods have transformed the way startups are formed, grow, and even govern. Therefore, this study was conducted with the aim of developing a fuzzy cognitive map of new financing methods for the startup ecosystem with a performance integration approach in the National Bank of Iran. The method of this study is mixed (qualitative-quantitative). The extraction of 16 desired indicators was carried out in the qualitative section using a review of valid research, and the required data in the quantitative section was obtained with the opinion of 10 experts and with the help of a special causal mapping questionnaire, and the quantitative data was analyzed with FCMapper software. The analyses showed that financial complexity and financial risk are more central to the integration of the performance of the new methods of the startup ecosystem of the National Bank. The fuzzy cognitive map showed that the credibility index of startup business plans affects the financial complexity of new methods of financing startups. In addition, the credibility index of startup business plans can also affect the business model of startups. In addition, this index can affect the level and amount of systematic risk in startups. However, the present fuzzy map indicates that the credibility of startup business plans can also be very effective on the indicator of startup financial conditions. This map also showed that the effectiveness of the financing method is also highly dependent on the credibility of startup business plans.

Keywords: Financing, Fuzzy cognition, Startup, Performance

How to Cite: Vallipour,M., Ahmady,F., Moradour,M. and Mohammadipour,R. (2026). Developing a fuzzy cognitive map of new financing methods for the startup ecosystem with a performance integration approach in the National Bank of Iran. Journal of Intelligent Strategic Management .5(2), 517-536.
doi: 10.87453/bumara.2026.373601.4901



Intelligent Strategic Management (JISM) in Development and Evolution is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

© Authors

* Corresponding Author: fatemehahmady60@iau.ac.ir

تدوین نقشه شناخت فازی روش‌های تامین مالی نوین اکوسیستم استارت آپ‌ها با رویکرد یکپارچگی عملکرد در بانک ملی ایران

مهدی والی پور | گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران.

فاطمه احمدی* | گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران.

مجتبی مرادپور | گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران.

رحمت اله محمدی پور | گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران.

چکیده

روش‌های سنتی تامین مالی (مانند وام‌های بانکی) معمولاً برای استارت‌آپ‌هایی با سوابق اثبات‌شده یا در مناطق جغرافیایی خاص محدود بودند. روش‌های نوین تامین مالی ساختار قدرت را از نهادهای مالی سنتی به سمت سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر منتقل می‌کنند. این یک تغییر مهم در اکوسیستم کسب و کار است و این روش‌ها نحوه شکل‌گیری، رشد و حتی حاکمیت استارت‌آپ‌ها را متحول کرده‌اند. به همین خاطر، این پژوهش باهدف تدوین نقشه شناخت فازی روش‌های تامین مالی نوین اکوسیستم استارت آپ‌ها با رویکرد یکپارچگی عملکرد در بانک ملی ایران به انجام رسید. روش انجام این پژوهش آمیخته (کیفی-کمی) است. استخراج ۱۶ شاخص موردنظر در بخش کیفی و با استفاده از بررسی پژوهش‌های معتبر انجام شده صورت گرفت و داده‌های مورد نیاز در بخش کمی با نظر ۱۰ خبره و با کمک پرسشنامه مخصوص نگاشت علی انجام شد و داده‌های کمی نیز با نرم افزار FCMapper تحلیل شدند. تحلیل‌ها نشان داد که پیچیدگی مالی و ریسک مالی در یکپارچگی عملکرد روش‌های نوین اکوسیستم استارت‌آپ‌ها بانک ملی محوریت بیشتری دارند. نقشه شناخت فازی نشان داد که شاخص اعتبار طرح‌های تجاری استارت آپ‌ها بر پیچیدگی مالی روش‌های نوین تامین مالی استارت آپ‌ها تاثیر می‌گذارد. علاوه بر این، شاخص اعتبار طرح‌های تجاری استارت آپ‌ها می‌تواند مدل کسب و کار استارت آپ‌ها را نیز تحت تاثیر قرار دهد. ضمن اینکه این شاخص می‌تواند سطح و میزان ریسک سیستماتیک در استارت آپ‌ها را متاثر سازد. هر چند نقشه فازی حاضر بیانگر این نکته است که اعتبار طرح‌های تجاری استارت آپ‌ها می‌تواند بر شاخص شرایط مالی استارت آپ‌ها نیز بسیار موثر باشد. همچنین این نقشه نشان داد که اثربخشی روش تامین مالی نیز به اعتبار طرح‌های تجاری استارت آپ‌ها وابستگی زیادی دارد.

کلیدواژه‌ها: تامین مالی، شناخت فازی، استارت آپ، عملکرد

استناد به این مقاله: والی پور، مهدی و احمدی، فاطمه و مرادپور، مجتبی و محمدی پور، رحمت اله. (۱۴۰۵). تدوین نقشه شناخت فازی روش‌های تامین مالی نوین اکوسیستم استارت آپ‌ها با رویکرد یکپارچگی عملکرد در بانک ملی ایران. مدیریت استراتژیک هوشمند، ۵(۲)، ۵۳۶-۵۱۷.



مدیریت استراتژیک هوشمند (JISM) در توسعه و تکامل تحت مجوز بین‌المللی کربیتو کامنز با شرایط انتساب-غیرتجاری ۴٫۰ منتشر می‌شود.

© نویسندگان

* نویسنده مسئول: fatemehahmady60@iau.ac.ir

مقدمه

بحران‌های مالی مستمر و پُرچالش در سال‌های اخیر به ویژه در دو دهه آغازین هزاره جدید که موجب ثبت رکوردهای تاریخی و ایجاد وضعیت اسفبار برای شاخص‌های کلان اقتصادی در کشورهای مختلف جهان، از جمله اوضاع نابسامان و در مرز فروپاشی در ایالات متحده، اقتصادهای اروپایی و بازارهای نوظهور آمریکای لاتین شد، جامعه جهانی را به سوی عارضه‌یابی و چاره‌اندیشی ژرف در باب بازنگری در سیاست‌های تامین مالی در جهان سوق داد (کاپاسو و همکاران، ۲۰۲۲). استفاده از ابزارهای تامین مالی در هر سیستم اقتصادی یکی از مسائل بسیار مهم است. بنگاه‌های اقتصادی و کسب و کارها برای تولید پول و ثروت نیاز به منابع مالی دارند. مساله دیگر اینکه سرمایه‌گذاران در پروژه‌های اقتصادی برای اجرای طرح‌های خود نیاز به سرمایه و پول خواهند داشت (اندرسون و همکاران، ۲۰۲۱). روش‌های تامین مالی سنتی با مشکلات فراوانی مواجه هستند که توسعه و رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه را تحت تاثیر قرار داده اند. در تامین مالی های سنتی و کنونی مشکلات زیادی وجود دارد از جمله آنها اینکه، سازمان‌ها و شرکت‌های متقاضی منابع مالی باید به بانک یا شرکت تامین مالی، تضمینات ارائه کنند (کانگ و همکاران، ۲۰۲۰). در بیشتر کشورهای در حال توسعه تنها یک شیوه تامین مالی وجود دارد و آن تامین مالی بانک محور است که هم دولت و هم سایر بخش‌های اقتصاد این کشورها از آن استفاده می‌کنند (روزبهبانی، افشاری و قلی‌نژاد، ۱۴۰۱). چالش دیگر اینکه، روش‌های تامین مالی کنونی با کسب و کارهای نوپا و استارت‌آپ‌ها سازگاری ندارد (حیدری و همکاران، ۱۳۹۸). یکی از مهم‌ترین ادله‌هایی که وجود مساله و چالش بازنگری در شیوه‌های تامین مالی کنونی در جهان را روشن می‌سازد، عدم انطباق اهداف متعالی مالی و اقتصادی از پیش تعیین شده و بازدهی و خروجی مورد انتظار حاکمیت‌ها، متولیان و سران اقتصادی کشورها از شیوه تامین مالی به کار گرفته شده در بخش‌های عمومی و خصوصی است (رازقی و جنیدی، ۱۴۰۲). ضمن اینکه، با وجود تعدد شیوه‌های نوین تامین مالی همانند فاکتورینگ، صندوق‌های مالی جسورانه، صکوک، اوراق رهنی و ایجاد یکپارچگی در عملکرد آنها بسیار مهم است (میگلیتا و همکاران، ۲۰۲۲). یکپارچگی عملکرد به سازمان‌های دخیل در تامین مالی کمک می‌کند تا تخصیص هزینه‌ها و

¹ Capasso

² Anderson

³ Kong

⁴ Miglietta

زمان‌بندی فعالیت‌ها به صورتی انجام گیرد که سازمان‌ها و شرکت‌های متقاضی تامین مالی‌های نوین قادر باشد، علاوه بر تکمیل منابع مورد نیاز، انتظارات ذینفعان را نیز برآورده کند (گایریری و همکاران، ۲۰۱۹). از طرفی، با جهت‌گیری اقتصاد به سمت فعالیت‌های استوار بر تکنولوژی و بهره‌گیری از مزیت‌های رقابتی، زمینه‌پیدایش استارت‌آپ‌ها در اقتصادهای توسعه‌یافته، فراهم شد (خاوری و همکاران، ۱۴۰۳). استارت‌آپ‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل توسعه اقتصادی، نقش بسیار مهمی در اقتصاد دارند. این شرکت‌ها به دلیل نوآوری، سرعت عمل و تعهد بالا، به یکی از اصلی‌ترین عوامل توسعه اقتصادی تبدیل شده‌اند و به تحقق اهداف اقتصادی و اجتماعی کمک می‌کنند (فراهانی و همکاران، ۱۴۰۱). به همین خاطر در این پژوهش ابتدا به تدوین مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین انجام گرفته پرداخته می‌شود و پس از بیان روش انجام پژوهش در ادامه یافته‌های پژوهش ارائه و سپس بحث و نتیجه‌گیری نیز ارائه می‌شود.

مبانی نظری

روش‌های نوین تامین مالی

بحث تامین پول و سرمایه همواره دغدغه اصلی و اولیه بنگاه‌های اقتصادی به ویژه استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای نوپاست. در ادامه روش‌های نوین تامین مالی استارت‌آپ‌ها و کسب و کارهای نوپا که در کشورهای توسعه یافته نیز موفقیت آنها تایید شده است ارائه می‌شوند.

(۱) فاکتورینگ

فاکتورینگ به عنوان یک روش مالی است که در آن شرکت موردنظر مطالباتش را با ارائه تخفیف در ازای پرداخت بالای نقدی به فروش می‌رساند. با توجه به اینکه، فاکتورینگ یک روش تخصصی اقتصادی - مالی است و از روش‌های تسریع در دریافت وجوه حاصل از حسابهای دریافتی است، اغلب توسط شرکت‌هایی با اعتبار ضعیف یا کسب و کارهایی مانند تولیدکنندگان پوشاک استفاده می‌شود که مجبور هستند تا قبل از سررسید پرداخت بدهی‌هایشان، سفارش‌ها را بپردازند (وایوریکازورکو، ۲۰۲۱).

(۲) تامین مالی با دریافت وام بانکی

استانداردهای وام دهی در حال حاضر نسبت به گذشته دشوارتر شده‌اند. اما برخی از بانک‌ها در بسیاری از کشورهای توسعه یافته از جمله ایالات متحده، صندوقی برای اعطای وام

¹ Guerrieri

² Factoring

³ VioricaZurcu

به کسب و کارهای کوچک اختصاص داده‌اند که این صندوق محل تامین مالی این وام‌ها تلقی می‌شود، هرچند که در مواقعی نیز به سختی عمل می‌کنند اما به هر حال یکی از روش‌های مرسوم تامین مالی استارت‌آپ‌ها محسوب می‌گردند (اثنی عشری، ۱۳۹۹).

۳) کمک گرفتن از کارت‌های اعتباری

از آنجا که نظام کارت‌های اعتباری در اکثر کشورهای دنیا اعمال و به کار گرفته می‌شود و هر چند که به عنوان یک روش تامین مالی نیز محسوب می‌گردد، اما به کارگیری کارت‌های اعتباری به عنوان یکی از منابع تامین مالی، از روش‌های پرریسک در هر کسب و کاری محسوب می‌شود. با وابسته شدن به این روش، هرچند اگر با مقدار کم و به صورت ماهانه صورت گیرد (آریما و همکاران، ۲۰۲۲). کارت اعتباری به عنوان ابزاری نوین در پرداخت الکترونیکی، یکی از متداول‌ترین کارت‌های بانکی موثر در تامین مالی کسب و کارهای نوپا است (زارع و الفت پور، ۱۴۰۱).

۴) تامین مالی به روش گروهی

یکی از راه‌های جذاب تامین سرمایه، استفاده از خدمات شرکت‌ها و پلتفرم‌های سرمایه‌گذاری جمعی^۳ است. برای استفاده از خدمات کِرادفاندینگ، لازم است که کسب و کارهای نوپا طرح توجیهی خود را به درستی تشریح و ارائه کنند؛ در صورت برخورداری از شرایط لازم، کِرادفاندینگ، پروژه مورد نظر کسب و کارهای نوپا را در فهرست پروژه‌های تایید شده به مشتریان ارائه می‌کند. اگر منابع مالی لازم توسط مشتریان جمع‌آوری شود، این کسب و کارها می‌توانند طرح خود را آغاز و اجرا کنند (رشیدی و رشیدی، ۱۳۹۸). در اغلب کشورهای توسعه یافته از جمله ایالات متحده، برخی از سایت‌های اینترنتی به معرفی پروژه‌های خلاق و با هزینه نسبتاً کم، نسبت به جمع‌آوری پول برای تامین مالی آنها اقدام می‌کنند (قربانی و همکاران، ۱۴۰۱).

۵) تعهد بر مبنای بخشی از درآمدها

در آمریکا، جوانان دارای انگیزه اگر سعی در افزایش دارایی خود جهت راه‌اندازی کسب و کار استارت‌آپی خود داشته باشند می‌توانند از طریق بازارهای آنلاین که به تراست فاند نیز معروف است، پیشنهاد ارائه درصد‌های بالاتری از میزان درآمدها را به عنوان پیش

¹ Credit Cards

² Auriemma

³ Crowdfunding

فروش طرح های سرمایه گذاری به شرکا و سرمایه گذاران آتی خود ارائه کنند (آزانو و همکاران، ۲۰۲۰).

۶) کمک گرفتن از فرشتگان تجارت

در کشورهای توسعه یافته اروپایی و ایالات متحده، گروهی از سرمایه گذاران تحت عنوان برخی از شرکتهای، کمک به تامین مالی برخی از کسب و کارهای نوپا می کنند که به اصطلاح به آنها «فرشتگان تجارت» می گویند. ساز و کار ارائه کمک های مالی فرشتگان کوچک بر اساس یک سری از قوانین خواص اقتصادی است (هلیمان و تایلی، ۲۰۱۹).

۷) صندوق های مالی جسورانه

سرمایه گذاری مخاطره آمیز این روزها در همه جا مطرح است. به نظر می رسد که همه می خواهند در صندوق های مالی جسورانه باشند. صندوق های سرمایه گذاری جسورانه هنوز یک صنعت سرمایه گذاری نسبتاً جوان هستند و با تداوم فعالیت آنها، می توان مزیت های بزرگی کسب کرد (تاکرا، ۲۰۲۲). صندوق های مالی جسورانه اکنون بر بخش ها، صنایع یا مراحل خاصی متمرکز شده اند. دهه ۲۰۰۰ تا اواسط دهه ۲۰۱۰ شاهد عصری بود که تحت سلطه نرم افزار، خدمات، جی پی اس، موبایل و البته صنعت جدیدی بود که رسانه های اجتماعی نامیده می شد و جهان را متحول کرد (سالما، ۲۰۲۰).

اکوسیستم استارتاپی

موسس استارت آپ ها افراد مختلفی بودند؛ مثلاً استیو بلنک یکی از اولین کارآفرینان بود. کمپانی اپل هم جزو اولین استارت آپ های جهان بود که توسط استیو جابز آغاز شد و بعد از طی کردن ماجراهای بسیار زیاد، امروز به یکی از بزرگ ترین کمپانی های دنیا تبدیل شده است. استارت آپ سوم هم گوگل بود که در سال ۱۹۹۸ کار خود را آغاز کرد و امروز به عنوان قدرتمندترین موتور جستجوی جهان شناخته می شود (باجوا و همکاران، ۲۰۲۲).
واژه استارت آپ در دیکشنری وبستر، استارت آپ به عنوان «کسب و کار کوچک» ترجمه شده است. مطابق با این ترجمه، حتی راه اندازی یک مغازه هم می تواند استارت آپ باشد. اما مرکز کسب و کارهای کوچک آمریکا ویژگی های دیگری را هم به این تعریف اضافه کرده است و اینگونه به سوال استارت آپ چیست، پاسخ می دهد: استارت آپ کسب و کار

¹ Azaino

² Hellmann & Thiele

³ Venture Capital

⁴ Thackra

⁵ Sahlma

⁶ Bajwa

⁷ startup

کوچکی است که با استفاده از تکنولوژی کار می‌کند و پتانسیل زیادی برای رشد کوتاه مدت و رسیدن به درآمد مطلوب دارد. مطابق با این تعریف، استارت‌آپ‌ها بیشتر از کسب و کارهای کوچک معمولی به جذب سرمایه و نیروی حرفه‌ای نیاز دارند تا بتوانند به رشد مورد نظر خود در بازه زمانی مشخص شده برسند (گرسیک، ۲۰۲۰).

ویژگی‌های استارت‌آپ‌ها

الف) ویژگی‌های اصلی انواع استارت‌آپ‌ها

برای این که بتوان یک کسب و کار را در دسته‌ی کسب و کارهای استارت‌آپی به شمار آورد، مهم است که حضور چند ویژگی اصلی یک استارت‌آپ در ماهیت اصلی آن بررسی شود. از نظر مت و همکاران (۲۰۱۹) این‌ها در واقع هشت ویژگی هستند که همه استارت‌آپ‌ها، به صورت مشترک باهم دارند که عبارتند از: نوآوری، سن، رشد، ریسک، انعطاف پذیری، حل یک مشکل، مقایسه پذیری و کار تیمی (مت و همکاران، ۲۰۱۹).

ب) ویژگی‌های بارز و متمایز استارت‌آپ‌ها

استارت‌آپ‌ها معمولاً مدل کسب و کار مشخصی ندارند و بعد از شروع به دنبال ایجاد بهترین مدل کسب و کار خواهند بود. همچنین، استارت‌آپ‌ها به دنبال مدل‌های تکرار پذیر می‌گردند. قیاس پذیری هم از دیگر ویژگی‌های استارت‌آپ است. استارت‌آپ کسب و کاری است که با آزمون و خطا و در فضای ابهام پیش می‌رود. استارت‌آپ‌ها عمر زیادی ندارند. بعد از چند سال مشخص می‌شود که سرنوشت یک استارت‌آپ چیست. یا موفق شده، سرمایه جذب کرده و به یک کسب و کار بزرگ تبدیل شده و یا بودجه‌اش به پایان رسیده و شکست خورده است (ناوانتی، ۲۰۲۱).

انواع شرکت استارت‌آپ

با توجه به موضوع شرکت استارت‌آپ می‌توان آن را در دسته منحصر به فردی قرار داد. در این بخش بررسی انواع استارت‌آپ انجام می‌شود و مشخص می‌شود که شرکت استارت‌آپ در چه حوزه‌ای می‌تواند فعالیت داشته باشد. اگر ایده‌های این کسب و کارها با سبک زندگی روزانه مردم در ارتباط است. مثلاً در کشور ما رستوران جزو تفریحات متداول مردم محسوب می‌شود. پس اسنپ فود یک استارت‌آپ سبک زندگی است. همچنین، اگر استارت‌آپ‌ها کسب و کارهایی هستند که توسط یک خانواده اداره می‌شوند. اهداف بزرگی ندارند و صرفاً برای تأمین مخارج روزمره خانواده شروع به کار می‌کنند اینها استارت‌آپ

¹ Gersick

² Matt

³ Novotny

های کوچک و متوسط هستند. علاوه بر اینها، استارت‌آپ‌های گسترش پذیر نیز همان طور که از نامشان پیداست واژه گسترش پذیر کاملاً مشخص می‌کند که مفهوم این نوع استارت‌آپ چیست. آن‌ها به عنوان یک کسب و کار کوچک شروع می‌شوند و در نهایت به برندها و کمپانی‌های بزرگ تبدیل خواهند شد؛ مثل اپل. ضمن اینکه استارت‌آپ‌های فروشی هم به برخی از افراد اشاره دارد که ایده‌هایی را پرورش می‌دهند که بعد از مدتی آن‌ها را به افراد دیگر بفروشند و توسعه‌اش را به فرد خریدار بپسارند. استارت‌آپ‌های اجتماعی هم نوعی استارت‌آپ‌ها هستند که علاوه بر درآمدزایی به مسئولیت‌های اجتماعی هم توجه دارند و کسب و کارشان به گونه‌ای است که به نفع دنیا و مردم آن باشد. مثلاً استارت‌آپی که کیسه‌های تجدید پذیر تولید می‌کند، نمونه کسب و کاری است که دنیا را به جای تمیزتری برای زندگی تبدیل خواهد کرد. البته، شرکت‌های بزرگ در برخی موارد استارت‌آپ‌هایی را راه اندازی می‌کنند. مثلاً برندهایی چون اوپلا، سافتلن، حیات، اکتیو، بایودنت و... همگی زیر مجموعه‌های برند گلرنگ هستند و استارت‌آپ‌های این برند به شمار می‌روند (مارمر و همکاران، ۲۰۲۳).

پیشینه پژوهش

در رابطه با تامین مالی استارت آپ‌ها پژوهش‌هایی به انجام رسیده است که در ادامه ابتدا به پژوهش‌های داخلی و سپس به پژوهش‌های خارجی پرداخته می‌شود. یعقوبی و زعفریان (۱۳۹۹) به شناسایی روش‌های تامین مالی کسب و کارهای کارآفرینانه دانشگاهی در دانشگاه صنعتی شریف پرداختند. رویکرد تحقیق حاضر کیفی بود. داده‌های مورد نیاز از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۳ نفر از خبرگان این حوزه بر اساس گلوله برفی و معیار اشباع نظری جمع‌آوری شده و با استفاده از کدگذاری سه مرحله‌ای، مورد تحلیل قرار گرفته است. با توجه با نتایج حاصل از این پژوهش، روش‌های تامین مالی به تفکیک سه دروه حیات کسب‌وکارها شرح شناسایی شده است. دهقانی عشرت آباد و البدوی (۱۴۰۰) اقدام به ارزش‌گذاری کسب و کارهای نوپا توسط سرمایه‌گذاران خطرپذیر با استفاده از رویکرد اختیارات حقیقی در دور اول تامین مالی نمودند. در این پژوهش به دلیل عدم وجود پاسخ تحلیلی برای رویکرد توسعه داده شده از روش عددی شبیه‌سازی مونت کارلو حداقل مربعات (لانگ اشتاف-شوارتر) برای حل آن استفاده شد و براساس نتایج حاصل از شبیه‌سازی درصد مالکیت کارآفرین و سرمایه‌گذار خطرپذیر تعیین شد.

¹ Marmer

شهرابی و همکاران (۱۴۰۲) مدل یابی عوامل تأثیرگذار بر تأمین مالی استارت آپ‌ها (کسب و کارهای نوپا) با تکنیک دیمتل را انجام دادند. در این پژوهش گروه تصمیم، مدیران و کارشناسان استارت آپ‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان و شرکت‌های موجود در پارک علمی و فناوری استان گلستان بودند که شامل ۳۰ نفر است. در این پژوهش عوامل مؤثر بر تأمین مالی استارت آپ‌ها با رویکرد دلفی فازی، ۶ مؤلفه همراه با زیر معیارها شناسایی و استخراج شده است. در ادامه با استفاده از تکنیک دیمتل علاوه بر اولویت‌بندی بین مؤلفه‌ها، روابط علی و معلول بین مؤلفه‌های اصلی مؤثر در تأمین مالی استارت آپ‌ها تعیین شدند.

در خارج از کشور هم پژوهش‌هایی به انجام رسید که در اینجا به برخی از مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود. همیلتون (۲۰۱۸) به بررسی نوع تأمین مالی شرکت‌های نوپا در تجارت الکترونیکی که به شیوه خودتأمینی یا به عرصه فعالیت گذاشته اند، پرداخته است. او کارآفرینانی که با سرمایه شخصی شروع به فعالیت کرده اند را به عنوان خودراه اندازهای کسب و کارهای نوپا شناسایی کرده که اغلب با استفاده از کارت‌های اعتباری، وام‌های مسکن ثانویه و یا صندوق‌های بازنشستگی به دنبال رسیدن به آرزوهای خود بوده اند. کول و همکاران (۲۰۲۰) بیان کردند که به رغم استفاده گسترده از کارت اعتباری در تأمین مالی، در عمل کمبود شدیدی در زمینه استفاده از کارت‌های اعتباری برای کسب و کارهای نوپا کارآفرینان وجود دارد. افزون بر استفاده از کارت‌های اعتباری، کارآفرینان خودتأمین تمایل به استفاده از منابع شخصی داشته و از راهبردهای خلاقانه دیگری نیز که ممکن است در اختیار خود داشته باشند، سود می‌برند. هریسون و همکاران (۲۰۲۳) به مطالعه و بررسی وضعیت تأمین مالی کسب و کارهای نوپا در سوئد پرداختند. مطالعه آماری نشان داد که در پژوهش خود دریافتند که ۹۵ درصد کسب و کارها تعدادی از روش‌های تأمین مالی خودراه انداز را به کار می‌برند. آمار این کشور نشان می‌دهد که تأمین مالی خودراه انداز همچنان روش اصلی شروع اکثر کسب و کارهای نوپاست. همچنین، ۸۰٪ کارآفرینان با استفاده از پس اندازهای شخصی خود و استقراض از دیگران کسب و کار نوپای خود را آغاز کرده اند.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش به دنبال تدوین نقشه شناخت فازی روش‌های تامین مالی نوین اکوسیستم استارت آپی با رویکرد یکپارچگی عملکرد در بانک ملی ایران با استفاده از یک روش پژوهش آمیخته (کیفی - کمی) است. این پژوهش از جنبه هدف کاربردی محسوب می‌شود. چرا که بیشترین کاربرد آن برای مدیران و سیاست گذاران بانک ملی ایران است. در بخش کیفی، به منظور درک، شناخت و استخراج متغیرها از مرور نظام مند پیشینه‌های پژوهش تا رسیدن به متغیر استفاده شد. در این بخش ۱۰۲ مقاله برای غربالگری انتخاب شدند و پس از بررسی مقالات این حوزه که ارتباط معنایی نزدیکی با موضوع پژوهش داشته‌اند نیز انتخاب شده‌اند. مقالاتی که ارتباط موضوعی نداشتند و همچنین مقالاتی که دارای نتایج غیرشفاف بودند و مجلات غیرمعتبر حذف شدند و در نهایت ۳۱ مقاله انتخاب شدند. برای ارزیابی کیفی لازم است نویسنده به طور واضح معیارهای مورد استفاده برای تعیین کیفیت هریک از مقالات را بیان نماید. در این پژوهش برای تعیین دقت، اعتبار مقالات انتخاب شده از ابزار CASP (برنامه مهارت ارزیابی حیاتی) استفاده شده است. ارزیابی مقالات این معیارها (با توجه به امتیازات داده شده توسط تیم خبرگان) صورت گرفته است. بر اساس امتیازهای اخذ شده ۳۱ مقاله برگزیده شدند، حداقل میانگین امتیازات ۳۱ و حداکثر امتیاز داده شده ۴۹ بوده است که در بازه امتیاز عالی (۵۰-۴۰) و خیلی خوب (۴۰-۳۱) است. پس از شناسایی تمام مقالات، اطلاعات کاربردی به طور سیستماتیک از هر مقاله استخراج و کدهای اولیه مشخص می‌شوند. در بخش کمی پژوهش برای تدوین نقشه شناختی پژوهش نیز از روش نگاشت علی فازی که داده‌های آن با نظرخواهی از خبرگان گردآوری می‌شود انجام شده است. در نقشه‌های شناخت فازی، مفاهیم و متغیرها به صورت گره‌ها در نظر گرفته می‌شوند و روابط علی بین آن‌ها به وسیله یال‌های دارای وزن نشان داده می‌شود. این یال‌ها می‌توانند مثبت یا منفی باشند و نشان‌دهنده تأثیر مثبت یا منفی یک مفهوم بر دیگری هستند. جامعه آماری بخش کمی در بخش نقشه شناخت فازی نیز شامل شامل ۱۰ نفر از خبرگان بودند که با پرسشنامه شناخت فازی آشنایی و تسلط کامل داشتند که به کمک روش نمونه‌گیری قضاوتی انتخاب شدند، خبرگان متشکل از دو بخش بودند که مجموعه‌ای از خبرگان و متخصصان دانشگاهی آشنا به تامین مالی استارت آپ‌ها با رتبه علمی دانشیار و بالاتر و خبرگان سازمانی شامل مدیران ارشد شعب

¹ Critical Appraisal Skills Program

سرپرستی بانک ملی در کشور دارای مدرک تحصیلی دکتری با سابقه مدیریت بیش از ۱۵ سال است.

یافته های پژوهش

روش های متعددی برای انجام فراترکیب پیشنهاد شده است که الگوی هفت مرحله ای سندلوسکی و باروسو بیشترین کاربرد را دارد.

گام نخست: تنظیم سوال های پژوهش

نخستین گام فراترکیب تنظیم پرسش های پژوهش است. به همین خاطر برای پاسخگویی به پرسش های پژوهش از جدول دو در زیر استفاده شده است.

جدول ۱: مشخصه ها و پرسش های پژوهش

پرسش های پژوهش	مشخصه ها
پرسش های پژوهش	چستی کار (What)
شاخص های یکپارچگی عملکرد روش های نوین تامین مالی در اکوسیستم استارت آپی	
منابع مختلف اعم از مقاله و پایان نامه در مورد روش های نوین تامین مالی در اکوسیستم استارت آپی	جامعه مورد مطالعه بخش فراترکیب (Who)
کلیه منابع موجود بین سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۵ میلادی و معادل شمسی آن ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۳	محدودیت زمانی (When)
بررسی موضوعی منابع، استخراج کدها، بررسی و تحلیل مفاهیم، دسته بندی مفاهیم	چگونگی روش (how)

گام دو: بررسی نظام مند متون

در این مرحله پژوهشگر به جستجوی سیستماتیک مقالات منتشر شده در مقاله های معتبر خارجی و داخلی با هدف تعیین اسناد معتبر، موثق و مرتبط در بازه زمانی مناسب پرداخت. پس از گزینش کلمات کلیدی مرتبط و متفاوت، واژگان کلیدی زیر که در جدول سه مشاهده می شوند مورد جستجو قرار گرفت.

جدول ۲: واژگان کلیدی جستجوی سیستماتیک مقالات

ردیف	کلید واژه	انگلیسی / فارسی
۱	روش های نوین تامین مالی برای استارت آپ ها	فارسی
۲	یکپارچگی عملکرد روش های نوین تامین مالی	فارسی
۳	New Financing Methods for Startups	انگلیسی
۴	The integration of the performance of the new financing methods	انگلیسی

برای جستجوی سیستماتیک متون مرتبط جدول ۴ مورد استفاده قرار گرفت. همانطور که ملاحظه می شود این کلید واژه‌ها در پایگاه های اطلاعاتی برای بازیاب مقالات مورد استفاده قرار گرفت.

جدول ۳: مقالات بازیابی شده به تفکیک پایگاه های مورد استفاده

تعداد مقاله	نام پایگاه
۲	WOS (ای اس آی)
۴	BMJ (بی ام جی)
۱۵	Scopus (اسکوپوس)
۷	Wiley (وایلی)
۱۹	Science Direct (ساینس دایرکت)
۷	ProQuest (پروکوئست)
۲۶	Emerald (امerald)
۲۲	Springer (اشپرینگر)
۱۰۲	مجموع

گام سه: جستجو و بررسی مقاله های مرتبط

پس از شناسایی واژگان کلیدی تحقیق، مجموعه مقاله های حاوی واژگان کلیدی شناسایی شدند. این مقالات براساس مواردی چون عنوان، چکیده، محتوا و روش تحقیق در پایگاه داده های مذکور غربال و مقاله های نهایی به تعداد ۳۱ مورد استخراج شدند. روند بررسی گام سوم با استفاده از برنامه CASP انجام گرفت. برنامه مهارت های ارزیابی حیاتی CASP ابزاری برای ارزیابی کیفیت مطالعات اولیه در روش تحقیق کیفی است. این ابزار یکی از روش های سنجش روایی و پایایی تحقیق کیفی است و به ویژه برای سنجش روایی و اعتبار در روش تحقیق فراترکیب مورد استفاده قرار می گیرد. در این مرحله، کلیه مقالات جستجو شده از نظر عنوان، چکیده، ساختار مقاله، محتوا و سایر بخش های مقالات مورد بررسی قرار گرفت. در مطالعات کیفی، به طور معمول از ابزار برنامه مهارت های ارزیابی حیاتی CASP که شامل معیارهای ۱۰ گانه روبریک استفاده شده است. در این ابزار هر مقاله بر اساس نمره یا درجه کسب شده، به مرحله بعد راه می یابد. امتیازدهی و درجه بندی CASP بر اساس ضعیف (کسب نمره ۰ تا ۱۰)، متوسط (کسب نمره ۱۱ تا ۲۰)، خوب (کسب نمره ۲۱ تا ۳۰)، خیلی خوب (کسب نمره ۳۱ تا ۴۰)، عالی (کسب نمره ۴۱ تا ۵۰) انجام می شود. جدول چهار بر اساس معیارهای CASP برای امتیازدهی به عنوان نمونه برخی از مقالات مورد استفاده این پژوهش تدوین شده است.

¹ Critical Appraisal Skills Program

جدول ۴: معیارهای CASP برای امتیازدهی به مقالات پذیرفته شده

ردیف	مقاله	اهداف تحقیق	منطق روش	طرح تحقیق	روش نمونه برداری	جمع آوری داده ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل داده	بیان واضح و روشن یافته	ارزش تحقیق	امتیاز کسب شده	نتیجه نهایی
۱	Studying the analysis of new financing methods for startups	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴۹	پذیرش
۲	Investigating Factors Affecting Modern Financing Methods for Startups	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴۹	پذیرش
۳	External financing needs, corporate governance and firm startups. An international review	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۴۹	پذیرش

گام چهارم: استخراج اطلاعات مقالات

در این مرحله محتوای مقالات به دقت مطالعه شده و شاخص‌های اساسی استخراج می‌شود. سوال روش فراترکیب در این پژوهش این است که: شاخص‌های یکپارچگی عملکرد روش‌های نوین تامین مالی در اکوسیستم استارت‌آپی کدامند؟ برای پاسخ به این سوال مطابق کلیدواژه‌های انتخاب شده در مراحل قبل جستجو انجام شد و همانطور که در ابتدا نیز بیان شد نهایتاً ۳۱ منبع از میان ۱۰۲ منبع جهت استخراج شاخص‌ها شناسایی شدند.

گام پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

مهمترین بخش یک تحقیق کیفی به روش فراترکیب این مرحله است که در این بخش انجام می‌شود. در این گام شاخص‌های حاصل از ۳۱ مقاله مشخص شدند. البته امتیاز دریافتی آنها نیز که برگرفته از جدول CASP است هم آورده شده است.

گام ششم: پایایی و اعتبار مدل (کنترل کیفیت)

در پژوهش کیفی منظور از اعتبار، مفاهیمی شامل دفاع‌پذیری، باورپذیری، تصدیق‌پذیری و حتی بازتاب‌پذیری نتایج تحقق است. با محاسبه شاخص کاپا می‌توان پایایی را ارزیابی کرد (آرمیتاژ و همکاران، ۲۰۱۲). پایایی بخش فراترکیب پژوهش با کمک ۴ نفر از اساتید این حوزه نیز بررسی مجدد صورت گرفت و با کمک کاپای کوهن انجام شده است.

¹ Armitage

ضریب کاپای کوهن محاسبه و برابر ۰/۸۹ شد که نشان از روایی مناسب روش فراترکیب دارد.

$$K = \frac{PO - Pe}{1 - Pe}$$

که در آن PO نشان دهنده واحدهای مورد توافق و Pe واحدهایی که احتمال توافق تصادفی وجود دارد.

گام هفت: استخراج اطلاعات مقالات

در این مرحله از فراترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل قبل ارائه می‌شود. شاخص‌های استخراج شده برای یکپارچگی عملکرد روش‌های نوین تامین مالی در اکوسیستم استارت‌آپی از روش فراترکیب تعداد ۱۶ شاخص است که در جدول ۶ در زیر نشان داده شده است.

جدول ۵: شاخص‌های استخراج شده از روش فراترکیب

کد	کد	متغیر
C1	C9	ریسک سیستماتیک در استارت‌آپ‌ها
		سطح وابستگی استارت‌آپ‌ها به عوامل خارجی غیر قابل کنترل
C2	C10	سطح تامین مالی جسورانه
C3	C11	مدل کسب و کار استارت‌آپ‌ها
C4	C12	نرخ بازگشت سرمایه
C5	C13	اعتبار طرح‌های تجاری استارت‌آپ‌ها
C6	C14	چرخه نقد به نقد
C7	C15	تبادل هزینه و سود
C8	C16	پیچیدگی مالی

اکنون در بخش کمی پژوهش، برای تدوین نقشه فازی پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر اعداد مثلثی فازی در اختیار ۱۰ خبره قرار گرفت. تا میزان تاثیر هر یک از گره‌ها (شاخص‌ها) بر گره‌های دیگر (شاخص‌های دیگر) مشخص شود. جدول هفت که نشان دهنده میزان نفوذ هر گره (شاخص) بر گره دیگر است در زیر نشان داده شده است.

جدول ۶: میزان نفوذ هر یک از گروه ها بر دیگری

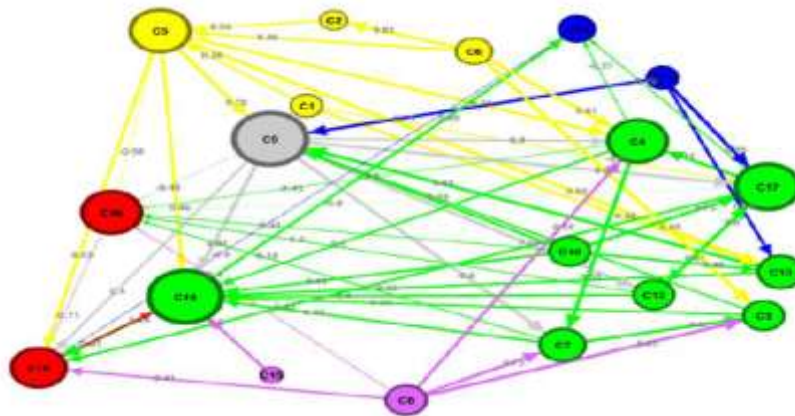
C19	C18	C17	C16	C15	C14	C13	C12	C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1
		0.21				0.56								0.24				
														0.28				
		0.25								0.19								
		0.30	0.45		0.37							0.83						
0.43	0.46		0.22			0.85				0.78					0.75			
														0.46	0.81	0.85	0.81	
		0.42	0.12													0.67		
0.41			0.40									0.73			0.56	0.85		
0.40	0.81	0.88	0.46				0.79					0.80			0.40			
	0.48	0.75	0.21			0.42				0.80								
			0.85			0.56				0.75								
		0.40	0.80	0.20														
		0.36								0.40								
-0.6																		
	0.50																	
0.71																		
0.45			0.8		0.19		0.81								0.72			
0.81					0.48													
	0.23																	

جدول فوق به عنوان ورودی برای نرم افزار FCMaper در نظر گرفته می شود. خروجی تحلیل استاتیک نقشه شناختی فازی که مبتنی بر نظریه گراف است بر اساس این نرم افزار بدست آمده است. به همین خاطر ابتدا جدول توان تاثیرگذاری و ظرفیت تاثیرپذیری و همچنین شاخص محوریت با کمک این نرم افزار محاسبه و در جدول هشت نشان داده شده است. براساس شاخص محوریت شاخص های نقشه شناختی فازی اولویت بندی می شوند.

جدول ۷: رتبه بندی شاخص های نقشه شناختی فازی براساس شاخص محوریت

کد	شاخص	توان تاثیرگذاری	ظرفیت تاثیرپذیری	شاخص محوریت
C9	بیطرفی مالی	۴/۵۶	۲/۶۷	۷/۲۳
C17	ریسک مالی	۲/۹۸	۴/۴۹	۶/۴۷
C18	ریسک سیستماتیک در استارت آپ ها	۱/۲۹	۴/۱۸	۵/۴۷
C4	انریختی روش تأمین مالی	۱/۸۳	۳/۲۵	۵/۰۸
C5	انتخاب طرح های تجاری استارت آپ ها	۳/۸۳	۱/۰۰	۴/۸۳
C16	نوآوری مالی	-/۷۱	۳/۳۴	۴/۰۵
C19	مدل کسب و کار استارت آپ ها	-/۲۳	۳/۸۱	۴/۰۴
C7	میزان دستیابی استارت آپ ها به اهداف	۱/۲۵	۲/۳۶	۳/۶۱
C13	شرایط مالی استارت آپ ها	-/۸۱	۲/۳۹	۳/۲۰
C12	بهره وری مالی استارت آپ ها	۱/۴۰	۱/۶۰	۳/۰۰
C8	چرخه نقد به نقد	۲/۹۵	۲/۰۰	۲/۹۵
C6	تبادل هزینه و سود	۲/۹۳	۲/۰۰	۲/۹۳
C3	سهولت دسترسی به سرمایه اولیه تأسیسات استارت آپ ها	-/۳۴	۲/۳۷	۲/۸۱
C10	شرایط بازار هدف استارت آپ ها	۲/۳۳	۲/۰۰	۲/۳۳
C11	سطح تأمین مالی جورانه	۲/۱۶	۲/۰۰	۲/۱۶
C14	میزان هماهنگی استارت آپ ها برای بهبود رشد اقتصادی	۲/۶۰	۲/۹۴	۱/۵۴
C2	پایداری مالی	-/۲۸	-/۸۱	۱/۰۹
C1	نرخ بازگشت سرمایه	۱/۰۳	۲/۰۰	۱/۰۳
C15	سطح وابستگی استارت آپ ها به عوامل خارجی غیر قابل کنترل	-/۵۰	-/۰۰	-/۵۰

همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود شاخص محوریت برابر مجموع توان تاثیرگذاری و ظرفیت تاثیرپذیری است. در واقع، هرچه شاخصی مجموع توان تاثیرگذاری و ظرفیت تاثیرپذیری بیشتری داشت باشد آن را شاخص محوریت یا برتری می‌نامند. مقدار این شاخص برای هر یک از شاخص‌های این پژوهش نشان دهنده میزان تعامل این شاخص با شاخص‌های دیگر است. لذا، هنگام تدوین نقشه شناختی فازی به این شاخص‌ها توجه ویژه ای می‌شود. بر این مبنی نقشه شناخت فازی روش‌های تامین مالی نوین اکوسیستم استارت آپی با رویکرد یکپارچگی عملکرد در بانک ملی ایران در شکل دو نشان داده شده است.



شکل ۱: نقشه شناخت فازی روش‌های تامین مالی نوین اکوسیستم استارت آپی با رویکرد یکپارچگی عملکرد در بانک ملی ایران

بحث و نتیجه گیری

همان‌طور که نقشه فازی در شکل دو نشان می‌دهد شاخص اعتبار طرح های تجاری استارت آپ ها (C5) بر پیچیدگی مالی روش‌های نوین تأمین مالی استارت آپ ها (C9) تاثیر می‌گذارد. علاوه بر این، شاخص اعتبار طرح های تجاری استارت آپ ها (C5) می‌تواند مدل کسب و کار استارت آپ ها (C19) را نیز تحت تاثیر قرار دهد. ضمن اینکه این شاخص می‌تواند سطح و میزان ریسک سیستماتیک در استارت آپ ها (C18) را متاثر سازد. هر چند نقشه فازی حاضر بیانگر این نکته است که اعتبار طرح های تجاری استارت آپ ها (C5) می‌تواند بر شاخص شرایط مالی استارت آپ ها (C13) نیز بسیار موثر باشد. همچنین این نقشه نشان داد که اثربخشی روش تأمین مالی (C4) نیز به اعتبار طرح های تجاری استارت آپ ها وابستگی زیادی دارد. این نقشه به خوبی نشان می‌دهد که تعادل

هزینه و سود (C6) می‌تواند پایداری مالی استارت آپ‌ها (C2) تحت تاثیر قرار دهد و در ادامه پایداری مالی استارت آپ‌ها نیز بر تاثیرگذار است و اعتبار طرح‌های تجاری استارت آپ‌ها از پایداری مالی استارت آپ‌ها تاثیر می‌پذیرد.

پژوهش حاضر با پژوهش‌های انجام گرفته دارای تفاوت‌ها و تمایزهای بسیار است که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. میرزایی و دهقانی فیروزآبادی (۱۴۰۲) تنها به بررسی ساختار صندوق‌های جسورانه و عملکرد آن‌ها را در ایران با کمک روش کتابخانه‌ای پرداختند. در حالیکه پژوهش حاضر با استفاده از روش آمیخته (کیفی-کمی) به تدوین مدل و نقشه شناختی فازی پرداخته است. پژوهش شهرابی و همکاران (۱۳۹۸) با یک روش کمی به مدل‌یابی عوامل تاثیرگذار بر تأمین مالی استارت آپ‌ها (کسب و کارهای نوپا) با تکنیک دیمتل پرداختند.

اما، پژوهش حاضر با رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) انجام گرفته و از رویکرد فازی نیز بهره گرفته شده که کارایی مدل را در شرایط می‌دهد. واقعیت این است که آنچه که پژوهش حاضر را از سایر پژوهش‌های پیشین متمایز می‌سازد این است که این پژوهش یکپارچگی عملکرد شیوه‌های نوین تأمین مالی استارت آپ‌ها را مورد توجه ویژه قرار داده و صرفاً به بررسی مدل‌ها و روابط و ارتباطات روش‌های تأمین مالی تمرکز نکرده اند به همین خاطر پژوهش حاضر دارای نوآوری مطلوب و مناسبی است که نتیجه آن بهبود عملکرد همه جانبه استات آپ‌های کشور و به دنبال آن نیز افزایش نرخ رشد اقتصادی کشور است.

منابع:

- ابوجعفری، روح اله، (۱۳۹۲)، تأمین مالی کسب و کارهای جدید در نظام های مالی رابطه مدار و قانون مدار، مجله مجلس و راهبرد، شماره ۶۴.
- اثنی عشری، ابوالقاسم؛ ابوالحسنی هستیانی، اصغر؛ ندیری، کامران، (۱۳۹۹)، بررسی فقهی ماهیت اسناد خزانه اسلامی در ایران، مجله اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره ۳۷.
- حیدری، عمران؛ ثمری، داود؛ موسیخانی، مرتضی و بیشمی، بهار، (۱۳۹۸)، بین المللی سازی در خانه " راهبردی نوین برای توسعه و رونق کسب و کارهای گردشگری، مدیریت کسب و کارهای بین المللی، سال دوم، شماره ۲.
- شهرابی، بهزاد؛ اشرفی، مجید؛ عباسی، ابراهیم، (۱۴۰۲)، مدل یابی عوامل تأثیرگذار بر تأمین مالی استارت آپها (کسب و کارهای نوپا) با تکنیک دیمتل، مجله راهبرد مدیریت مالی، شماره ۲۵.
- روزبهنایی؛ محمدرضا، افشاری؛ حمید و قلی نژاد، اصغر، (۱۴۰۱)، آزمون تصمیمات تأمین مالی، زمانبندی بازار و سرمایه گذاری واقعی در بورس اوراق بهادار تهران"، مدیریت دارایی و تأمین مالی، شماره ۲۴.
- رزاقی، هریس و جندیلی، صادق، (۱۴۰۲)، تبیین و شناسایی مولفه های موثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد تأمین مالی، مجله معالعات مدیریت صنعتی، شماره ۷۴.
- زارع پور، مهدی و الفت، لعیاء، (۱۴۰۱)، شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر تأمین مالی های نوین، مجله پژوهش های تجربی حسابداری، شماره ۲۹.
- دهقانی عشرت آباد، میثم؛ البدوی، امیر، (۱۴۰۰)، ارزش گذاری کسب و کارهای نوپا توسط سرمایه گذاران خطرپذیر با استفاده از رویکرد اختیارات حقیقی در دور اول تأمین مالی، مجله پژوهش های مدیریت در ایران، دوره ۲۲، شماره ۳.
- خاوری، هاییل، احمدی، فاطمه، مرادپور، مجتبی و محمدی پور، مجتبی، (۱۴۰۳)، الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تأمین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت، مجله حسابداری دولتی، شماره ۱۹.
- فراهانی، امیرحسین و عباسی، حامد، (۱۴۰۱)، بررسی اثر تأمین مالی، سرمایه انسانی و تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده صنایع کارخانه ای ایران با استفاده از رویکرد پانل کوانتایل، مجله پژوهش های اقتصاد صنعتی، شماره ۴۳.
- قربانی، نسترن و حبیب نژاد، حامد و سمیع زاده، رضا، (۱۴۰۱)، مروری بر مباحث موجود در تأمین مالی جمعی، مجله مدیریت سرمایه گذاری، شماره ۳۵.
- یعقوبی، بهاره و زعفریان، رضا، (۱۳۹۹)، شناسایی روش های تأمین مالی کسب و کارهای کارآفرینانه دانشگاهی: مورد مطالعه دانشگاه صنعتی شریف، مجله اقتصاد مالی، شماره ۶۷.

- Anderson, R.C. and Reeb, D.M. (2021) 'Founding family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500', *Journal of Finance*, Vol. 58 No.3, pp.1301 – 1328. <https://doi.org/10.3390/ijerph20095702>
- Auriemma, D. Jonsson, S. & Lindbergh, J. (2022). "The development of social capital and financing of entrepreneurial firms: From financial bootstrapping to bank funding". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(4): 661-686.
- Azaino, H. Korosteleva, J. & Mickiewicz, T. (2020). "Start-up financing in the age of globalization". *Emerging Markets Finance and Trade*, 47(3): 23–49.
<https://doi.org/10.22034/ssys.2020.1886.2340>
- Bajwa, J. (2022). Establishment and Financing of Nanotechnology Companies, *International Journal of Technology Transfer and Commercialisation*, 1 (4), pp.385-404. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2022.108085>
- Bradshaw, M, Richardson, S, & Sloan, R. (2021). The relation between corporate financing activities, analysts' forecasts and stock returns. *Journal of accounting and economics*. Forthcoming.
- Capasso A., Gallucci C., Rossi M. (2022), 'Standing the test of time. Does firm performance improve with age? An analysis of the wine industry', *Business History*, Vol. 57 No. 7, pp.137-153.
- Caselli, S. Chiarella, C. Gatti, S. and Gigante, G. (2021). The capital markets for Italian companies: a resource to relaunch the country and renew growth CAREFIN (Center for Applied Research in Finance).
- Cole, J.D., Lahm, R.J., Little, H.T., & Seipel, S.J. (2020). "Credit cards as a source of start-up capital and ongoing capital management". *Journal of corporate finance*, 10(2):
- Ebben, J. & Johnson, A. (2016). "Bootstrapping in small firms: An empirical analysis of change over time". *Journal of Business Venturing*, 21(6), 851-865.
- Hamilton, R. H. (2001). "E-commerce new venture performance: how funding impacts culture". *Journal of Business Venturing*, 11(4): 277-285.
- Harrison, R. T., Mason, C. M., & Girling, P. (2013), "Financial bootstrapping and venture development in the software industry", *Journal of Entrepreneurship and Regional Development*, 16 (4): 307-333.
- Hellmann. F. & Thiele. K. (2019). Financial bootstrapping in small businesses: examining small business managers' resource acquisition behaviours, *Journal of Business Venturing*, 16(3): 235-254.

- Gualandri, E. and Schwizer, P. (2021) ‘The Role of the Public Sector’, in Gualandri, E. and Venturelli, V. Bridging the Equity Gap for Innovative SMEs, Palgrave Macmillan Houndmills, Basingstoke GBR, pp.145 – 172.
- Kong, Y. and Harada, N. (2020) ‘SME Policy, Financial Structure and Firm Growth: Evidence from Japan’, *Small Business Economics*, Vol. 27 No. 4, pp.289 – 300.
- Miglietta, L. (2022) ‘The influence of going public on the investment policy’, *Family Business Review*, Vol. 13 No. 1, pp.71 - 79.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3176383>
- Robb, A.M. & Robinson, D.T.(2013). “The capital structure decisions of new firms.” *The Journal of Economic Perspectives*, 15(2),81–102.
- Sahlma,L.(2020). A model for assessing national innovation capability, *Journal of Applied Finance*, 14 (1).pp.123-138.
- Thackra, N.(2022). The financial accelerator in a quantitative business cycle framework, *Journal of Financial Services Research*, 39 (1-2), pp.1-17.
- VioricaZurcu , Denis, D. J.(2021). Entrepreneurial finance: an overview of the issues and evidence”. *Journal of corporate finance*, 10(2): 301-326.