

کاربست تکنیک فراترکیب در شناسایی مقوله‌های ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر

مهدی نیازی^۱، فرزین رضایی^{۲*}، حسین اعتمادی^۳، غلامرضا کردستانی^۴

^۱دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

^۲دانشیار، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

استاد، گروه حسابداری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

استاد، گروه حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۲۶ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۰۳/۱۸

چکیده

هدف تحقیق کاربری تکنیک فراترکیب در شناسایی مقوله‌های ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر است. محقق با به‌کارگیری رویکرد مرور نظام‌مند و فراترکیب، به تحلیل نتایج و یافته‌های محققین قبلی دست‌زده و با انجام گام‌های ۷ گانه روش ساندلوسکی و بارسو، به شناسایی عوامل مؤثر پرداخته است. از بین ۵۸۰ مقاله، ۴۷ مقاله بر اساس روش CASP انتخاب شد. میزان همبستگی دیدگاه خبرگان با محاسبه ضریب هولستی ۰/۸۵۴ بدست آمده است. شاخص پی-اسکات ۰/۸۳۱ بدست آمده است. شاخص کاپای کوهن ۰/۷۸۳ بدست آمده است. آلفای کریپندروف ۰/۹۲۶ برآورد گردیده است. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های گردآوری شده در نرم‌افزار ATLAS TI منتج به شناسایی ۱۱۵ مفهوم اولیه در ۲۰ شاخص در ۴ بعد شناسای شد. ابعاد شناسایی شده عبارت‌اند از عوامل مدیریتی شامل شاخص‌های دانش و صلاحیت‌ها، پتانسیل تولید، پتانسیل مدیریت پروژه، مدیریت زمان، منابع انسانی، مدل کسب‌وکار، پتانسیل فنی. شرایط تولید ایده نوآورانه شامل شاخص‌های مالکیت معنوی، فرآیند ساخت، مالی و اقتصادی، قوانین و مجوز. تأمین مالی شامل شاخص‌های فرشتگان کسب‌وکار، CVC و تسهیل‌کنندگان، بانک‌ها، سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز و سرمایه‌گذاری مردمی. عوامل محیطی شامل شاخص‌های بازار، مزیت رقابتی، حمایت‌های نهادی و عوامل اجتماعی و فرهنگی.

واژه‌های اصلی: ارزش‌گذاری، شرکت استارت‌آپ، سرمایه‌گذاران خطرپذیر.

۱-مقدمه

نشده است [۹]. به همین دلیل، شناسایی مقوله‌های مؤثر بر ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی توسط سرمایه‌گذاران خطرپذیر در ایران، یکی از موضوعات مهم و ضروری برای موفقیت این بازار به شمار می‌آید. ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی یکی از مراحل حیاتی در فرآیند تأمین مالی و جذب سرمایه است [۱۴]. این فرآیند به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا ارزش واقعی استارت‌آپ را شناسایی کرده و تصمیمات بهتری در زمینه سرمایه‌گذاری اتخاذ کنند. در حالی که استارت‌آپ‌ها به دلیل نوآوری‌های خود و عدم تجربه بلندمدت در بازار، معمولاً فاقد تاریخچه مالی قابل اتکا هستند،

در سال‌های اخیر، استارت‌آپ‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل توسعه اقتصادی و نوآوری در بازارهای جهانی شناخته شده‌اند [۷]. در این میان، سرمایه‌گذاران خطرپذیر نقش کلیدی در تأمین منابع مالی برای استارت‌آپ‌ها ایفا می‌کنند. این سرمایه‌گذاران با توجه به پتانسیل رشد و سودآوری شرکت‌های نوپا، در تصمیم‌گیری‌های خود نیازمند ارزیابی دقیق و جامع از ارزش این شرکت‌ها هستند [۱۷، ۲۰]. اما یکی از چالش‌های اصلی در فرآیند سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها، شناسایی و ارزیابی عوامل مؤثر بر ارزشگذاری این شرکت‌ها می‌باشد که در ایران هنوز به طور کامل بررسی

*Farzin.rezaei@iau.ac.ir

ارزشگذاری دقیق آنها می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. این چالش به ویژه در بازارهای نوظهور مانند ایران که استارت‌آپ‌ها هنوز در مراحل اولیه رشد خود قرار دارند، از اهمیت بیشتری برخوردار است. بدون یک ارزشگذاری دقیق و علمی، سرمایه‌گذاران نمی‌توانند ریسک‌های مربوط به سرمایه‌گذاری را به درستی ارزیابی کرده و استارت‌آپ‌ها نیز ممکن است از دسترسی به منابع مالی لازم برای رشد و توسعه خود محروم بمانند [۴].

ارزشگذاری صحیح شرکت‌های استارت‌آپی همچنین بر موفقیت این شرکت‌ها در جذب سرمایه‌گذاران خطرپذیر تأثیر مستقیم دارد [۲۵]. سرمایه‌گذاران خطرپذیر برای تصمیم‌گیری در مورد میزان سرمایه‌گذاری و شرایط آن، نیاز به ارزیابی دقیق پتانسیل رشد استارت‌آپ‌ها دارند. این فرآیند نه تنها برای سرمایه‌گذار بلکه برای بنیان‌گذاران استارت‌آپ‌ها نیز حائز اهمیت است، چرا که این ارزیابی می‌تواند تأثیر زیادی بر تصمیمات استراتژیک آنها، از جمله تعیین اهداف کسب‌وکار، استراتژی‌های بازاریابی و توسعه محصول، و حتی نحوه جذب استعداد‌های انسانی داشته باشد. در نتیجه، ارزشگذاری دقیق و معتبر نه تنها موجب جذب منابع مالی مناسب برای استارت‌آپ‌ها می‌شود، بلکه به ایجاد اعتماد در بین تمام ذینفعان، از جمله تیم مدیریتی، سرمایه‌گذاران، و مشتریان، کمک می‌کند [۱۸].

در عرصه استارت‌آپ‌ها، عوامل مختلفی می‌توانند بر ارزشگذاری یک شرکت تأثیرگذار باشند. این عوامل شامل ویژگی‌های داخلی شرکت مانند مدل کسب‌وکار، تیم مدیریتی، توانمندی‌های فناورانه، محصول یا خدمات ارائه شده و همچنین ویژگی‌های خارجی مانند شرایط اقتصادی و سیاسی بازار، رقبا، تقاضا، و حتی سطح پذیرش اجتماعی از نوآوری‌ها هستند [۶]. در این میان، سرمایه‌گذاران خطرپذیر باید بتوانند این مقوله‌ها را به دقت شناسایی کرده و بر اساس آن‌ها، تصمیمات مالی و استراتژیک خود را اتخاذ کنند. از سوی دیگر، عدم شناخت کامل و دقیق این مقوله‌ها ممکن است باعث سرمایه‌گذاری‌های ناکارآمد و یا حتی شکست استارت‌آپ‌ها شود [۲۸، ۲۹]. با توجه به رشد روزافزون استارت‌آپ‌ها در ایران، ضرورت دارد که مقوله‌های مؤثر بر ارزشگذاری استارت‌آپ‌ها به دقت شناسایی شود. ایران به عنوان یک بازار در حال توسعه، با ویژگی‌های خاص اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خود مواجه است که این ویژگی‌ها می‌توانند تأثیر زیادی بر فرآیند ارزشگذاری شرکت‌های نوپا داشته باشند [۱]. از سوی دیگر، سرمایه‌گذاران خطرپذیر در ایران با چالش‌هایی نظیر محدودیت‌های قانونی، نوسانات اقتصادی، و محیط‌های کسب‌وکار غیرپایدار روبه‌رو هستند که شناسایی دقیق عوامل تأثیرگذار بر ارزشگذاری استارت‌آپ‌ها در این کشور را پیچیده‌تر می‌کند.

بنابراین، شناسایی این مقوله‌ها می‌تواند به بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری در زمینه سرمایه‌گذاری کمک کند [۳].

در این راستا، تحقیقات و مطالعات مختلفی در سطح جهانی و حتی در برخی کشورهای در حال توسعه صورت گرفته است که به شناسایی عوامل مؤثر بر ارزشگذاری استارت‌آپ‌ها پرداخته‌اند. با این حال، در کشور ایران، با توجه به شرایط خاص بازار و اکوسیستم استارت‌آپی، تحقیقات جامع و کاربردی در این زمینه انجام نشده است. بنابراین، تحقیق در مورد مقوله‌های مؤثر بر ارزشگذاری استارت‌آپ‌ها در ایران، علاوه بر تکمیل خلأهای موجود در ادبیات علمی، می‌تواند به ارائه راهکارهای عملی و کاربردی برای سرمایه‌گذاران خطرپذیر ایرانی کمک کند [۶].

یکی از مسائلی که باید در این زمینه به آن توجه شود، تفاوت‌های موجود در ارزیابی استارت‌آپ‌ها در کشورهای مختلف است [۲۷]. به طور معمول، سرمایه‌گذاران خطرپذیر در کشورهای پیشرفته از مدل‌های پیچیده و پیشرفته‌ای برای ارزیابی استارت‌آپ‌ها استفاده می‌کنند که ممکن است در ایران کاربرد محدودی داشته باشند. لذا شناسایی مقوله‌های خاص و ویژه‌ای که در ایران بر ارزشگذاری تأثیر دارند، می‌تواند به سرمایه‌گذاران کمک کند تا ارزیابی بهتری از وضعیت واقعی استارت‌آپ‌ها داشته باشند و تصمیمات بهتری اتخاذ کنند [۱۸].

نتیجه‌گیری از این بررسی‌ها می‌تواند به ایجاد چارچوب‌های مدیریتی و استراتژیک برای استارت‌آپ‌ها و سرمایه‌گذاران خطرپذیر ایرانی کمک کند. به عبارت دیگر، اگر مقوله‌های مؤثر بر ارزشگذاری به درستی شناسایی شوند، سرمایه‌گذاران می‌توانند با توجه به این عوامل، استراتژی‌های مناسبی را برای حمایت از استارت‌آپ‌ها و مدیریت ریسک‌های مربوط به سرمایه‌گذاری در این شرکت‌ها اتخاذ کنند. همچنین، استارت‌آپ‌ها نیز می‌توانند با آگاهی از این مقوله‌ها، نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی کرده و در جهت جذب سرمایه‌گذار اقدام کنند [۵].

در نهایت، شناسایی مقوله‌های مؤثر بر ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی در ایران، علاوه بر تأثیرات مستقیم بر بازار سرمایه‌گذاری، می‌تواند به رشد و توسعه اکوسیستم استارت‌آپی کشور کمک کند [۱۵]. با بهبود فرآیندهای ارزشگذاری و افزایش دقت سرمایه‌گذاری، می‌توان انتظار داشت که تعداد بیشتری از استارت‌آپ‌های موفق در ایران ظهور کرده و رشد یابند، که در نهایت به توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور کمک خواهد کرد. استفاده از تکنیک فراترکیب در شناسایی مقوله‌های ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی به منظور تحلیل و تجزیه و تحلیل داده‌ها از مطالعات مختلف می‌تواند به شناخت جامع‌تری از عوامل مؤثر بر این فرآیند کمک کند. این تکنیک با

ترکیب و تجزیه و تحلیل نتایج پژوهش‌های پیشین، به محققان امکان می‌دهد که مقوله‌های مشترک و متمایز را شناسایی کرده و آن‌ها را در یک چارچوب یکپارچه و منسجم ارائه دهند. از آنجا که ارزشگذاری استارت‌آپ‌ها به دلیل نوآوری، ریسک بالا و فقدان اطلاعات مالی دقیق، فرایند پیچیده‌ای است، فراترکیب به محققان این امکان را می‌دهد که مقوله‌های مؤثر در این فرایند را با دقت بیشتری شناسایی کرده و درک بهتری از عوامل کلیدی که سرمایه‌گذاران خطرپذیر هنگام ارزیابی استارت‌آپ‌ها در نظر می‌گیرند، به دست آورند. این مدل می‌تواند به سرمایه‌گذاران کمک کند تا با توجه به مجموعه‌ای از مقوله‌های معتبر و اثبات‌شده، تصمیمات بهتری در زمینه تخصیص منابع مالی اتخاذ کنند. علاوه بر این، بنیان‌گذاران استارت‌آپ‌ها نیز می‌توانند از این مقوله‌ها برای بهبود ویژگی‌ها و توانمندی‌های خود بهره‌برداری کنند و در جذب سرمایه‌گذاران موفق‌تر باشند. به طور کلی، کاربرست تکنیک فراترکیب در این حوزه، به ارتقای کیفیت فرایند ارزشگذاری و در نتیجه افزایش بهره‌وری اکوسیستم استارت‌آپی کمک می‌کند. بنابراین پژوهش به دنبال پاسخی برای این سؤال است که مقوله‌های مؤثر بر ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر با استفاده از تکنیک فراترکیب چیست؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- مروری بر ادبیات

۲-۱-۱- ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی

ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی فرایند تعیین ارزش مالی یک استارت‌آپ است که با توجه به ویژگی‌ها و ریسک‌های خاص این نوع شرکت‌ها، از روش‌ها و مدل‌های خاصی استفاده می‌شود [۱۳]. برخلاف شرکت‌های بزرگ‌تر و مستقر، استارت‌آپ‌ها معمولاً دارایی‌های ملموسی ندارند و بیشتر بر نوآوری، مدل کسب‌وکار، تیم مدیریتی، پتانسیل رشد و بازار هدف خود تأکید دارند. به همین دلیل، ارزشگذاری استارت‌آپ‌ها نیازمند در نظر گرفتن عواملی مانند درآمدهای پیش‌بینی‌شده، رشد بازار، رقبا، کیفیت تیم و ریسک‌های خاص صنعتی است [۱۰]. در این فرایند، معمولاً از روش‌هایی همچون روش درآمد آینده، مقایسه با شرکت‌های مشابه (روش مقایسه‌ای) و مدل‌های مبتنی بر ریسک استفاده می‌شود [۲۴].

علاوه بر این، ارزشگذاری استارت‌آپ‌ها معمولاً به دلیل کمبود اطلاعات تاریخی و نوسانات بالای بازار، دارای عدم دقت قابل توجهی است. در این راستا، سرمایه‌گذاران و مؤسسات مالی به دقت ارزیابی می‌کنند که آیا استارت‌آپ توانایی جذب سرمایه، افزایش سودآوری، و حفظ موقعیت رقابتی

را در آینده دارد یا خیر. برای این منظور، در کنار تجزیه و تحلیل مالی، بررسی عوامل کیفی نظیر تیم مؤسس، فرهنگ سازمانی و ظرفیت نوآوری نیز ضروری است [۱۶]. بنابراین، ارزشگذاری یک استارت‌آپ بیش از یک فرایند ریاضی است؛ بلکه ترکیبی از تحلیل‌های بازار، ریسک‌ها و چشم‌اندازهای بلندمدت است که تعیین‌کننده موفقیت یا شکست آن در بازار خواهد بود [۸].

۲-۱-۲- سرمایه‌گذاران خطرپذیر

سرمایه‌گذاران خطرپذیر افراد یا مؤسساتی هستند که به شرکت‌های نوپا و استارت‌آپ‌ها که پتانسیل رشد بالایی دارند، اما در عین حال ریسک بالایی نیز دارند، سرمایه‌گذاری می‌کنند [۲۲]. این سرمایه‌گذاری‌ها معمولاً در مراحل ابتدایی رشد شرکت صورت می‌گیرد و سرمایه‌گذاران خطرپذیر انتظار دارند که در ازای سرمایه‌گذاری خود، سهمی از مالکیت شرکت را به دست آورند [۱۲]. هدف اصلی این نوع سرمایه‌گذاری‌ها، شناسایی و حمایت از استارت‌آپ‌هایی است که به دلیل نوآوری‌های خود پتانسیل بالایی برای رشد و سودآوری در بازارهای آینده دارند. سرمایه‌گذاران خطرپذیر در ازای تحمل ریسک‌های بالای سرمایه‌گذاری، به دنبال کسب بازدهی بالا و سهام قابل توجه از شرکت‌های موفق هستند [۳۰].

سرمایه‌گذاران خطرپذیر علاوه بر تأمین مالی، معمولاً در مراحل مختلف رشد استارت‌آپ‌ها به عنوان مشاور و راهنما عمل کرده و در تصمیمات استراتژیک شرکت‌ها مشارکت می‌کنند [۱۱]. آن‌ها به دقت روی تیم مدیریتی، مدل کسب‌وکار، پتانسیل بازار و ریسک‌های موجود در صنعت مورد نظر ارزیابی می‌کنند. این نوع سرمایه‌گذاری‌ها معمولاً برای استارت‌آپ‌هایی که به دنبال رشد سریع و توسعه سریع محصولات یا خدمات خود هستند، مناسب است. با این حال، چون ریسک‌های بالایی دارند، سرمایه‌گذاران خطرپذیر انتظار دارند که در صورت موفقیت، بازدهی بسیار بالایی داشته باشند و در صورت شکست، ریسک از دست دادن سرمایه نیز وجود دارد [۱۹].

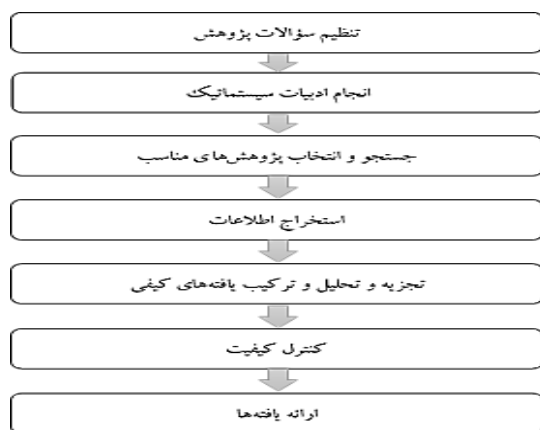
۲-۲- مروری بر پیشینه پژوهش

بر اساس تحقیقات انجام‌شده فرم‌هینی و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان واکاوی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر تعیین ارزش استارت‌آپ‌ها با رویکرد ارزشگذاری فناوری سبز نشان دادند از مهم‌ترین عوامل موفقیت یک استارت‌آپ ارزشگذاری آن است. از طرفی به دلیل گذار به نوع جدید اقتصاد کارآمد در منابع پایدار نقش فناوری سبز به‌طور فزاینده‌ای در حال رشد است [۲]. گلشنی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان راهبردهای

هستند. یک چارچوب کلی ارزش‌گذاری کسب‌وکار راه‌اندازی را بر اساس رویکرد گزینه‌های واقعی پیشنهاد می‌کند که «چرخه گزینه‌ها برای استارت‌آپ‌ها» را برای ارزیابی سناریوهای مختلف کسب‌وکار راه‌اندازی معرفی می‌کند [۲۶].

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر اینکه به دنبال شناسایی مقوله‌های مؤثر بر ارزش‌گذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر با رویکرد فراترکیب است از نظر رویکرد کلی مطالعه‌ای کیفی بوده و با روش تحقیق کتابخانه‌ای، با تکنیک فراترکیب در حوزه ارزش‌گذاری صورت گرفته است. فراترکیب یکی از انواع روش‌های زیرمجموعه فرامطالعه است که از طریق مرور نظام‌مند منابع برای استخراج، ارزیابی، ترکیب و در صورت نیاز، جمع‌بندی آماری تحقیقاتی می‌پردازد که قبلاً پیرامون یک حیطه موضوعی خاص به انجام رسیده‌اند. به‌واقع در فراترکیب اطلاعات و یافته‌های استخراج‌شده از مطالعات دیگر با موضوع مرتبط و مشابه موردبررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. در این زمینه داده‌های گردآوری شده از این مطالعات به‌صورت کیفی و نه کمی است. در نتیجه نمونه موردنظر برای فراترکیب، منتخب و بر اساس ارتباط آن‌ها با سؤال پژوهش تشکیل می‌شود. فراترکیب فقط مرور یکپارچه اصول کیفی مورد یا تجزیه و تحلیل داده ثانویه و داده اصلی از مطالعات منتخب نیست، بلکه تحلیل یافته‌های این مطالعات است. به‌منظور تحلیل از نرم‌افزار ATLAS TI استفاده شده است. مراحل اصلی فراترکیب از نظر سندلوسکی و باروسو به شرح ذیل می‌آید (شکل ۱):



شکل (۱): فرایند انجام فراترکیب [۲۳]

ارزش‌گذاری فناوری استارت‌آپ‌های ایرانی نتیجه گرفتند توسعه و ترویج گفتمان ارزش‌گذاری فناوری، تبدیل دانش موجود در حوزه فناوری به دانش مطلوب و قابل ارزش‌گذاری، رهبری و مدیریت ایده، سیستم جامع ارزیابی فناوری، فرهنگ‌سازی، رگولاتوری و تنظیم‌گری در بازار فناوری و بومی‌سازی ارزش‌گذاری فناوری بوده است. بنابراین این راهبردها، در عین توجه به مسائل محیطی و فرهنگی ایران، می‌توانند به توسعه و پیشرفت استارت‌آپ‌های ایرانی در فرآیند ارزش‌گذاری فناوری کمک کنند و نقش مهمی در توسعه اقتصادی کشور ایفا کنند [۴]. کریمی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان نگاهی مروری به تأمین مالی استارت‌آپ‌ها: چالش‌ها و راهکارها مشخص کردند استارت‌آپ‌ها، با توانایی‌های نوآوری و انعطاف‌پذیری خود، به‌عنوان پیشگامان اصلی تغییرات و تحولات اقتصادی در جهان مدرن شناخته می‌شوند. اما یکی از چالش‌های اساسی برای این استارت‌آپ‌ها، تأمین منابع مالی است. فرآیند جذب سرمایه برای یک استارت‌آپ، علاوه بر تبدیل ایده به عمل، یکی از مراحل چالش‌برانگیز است که تصمیم‌گیری‌های صحیح در آن می‌تواند تفاوت بسیاری را در مسیر رشد و پیشرفت این شرکت‌ها ایجاد کند [۳]. پهل و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان بررسی مدل‌های ارزشیابی شرکت‌های استارت‌آپی و شناسایی ابعاد، معیارها و شاخصه‌های ارزشیابی برای شرکت‌های استارت‌آپی در مرحله ایده در ایران مشخص کردند برای ارزشیابی از روش‌هایی مانند ارزش‌گذاری کارت امتیازی، ارزش‌گذاری دیو برکس، تجميع عوامل ريسک می‌توان استفاده کرد [۱]. مورویسکونتی^۱ (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان ارزش‌گذاری استارت‌آپ‌های مبتنی بر هوش مصنوعی مشخص کرد استارت‌آپ‌های نوآورانه هوش مصنوعی، شرکت‌هایی تازه تشکیل‌شده بدون سود عملیاتی و سابقه، و با پتانسیل رشد بالا هستند که معمولاً در سال‌های اولیه زندگی، نقدینگی زیادی را برای تأمین مالی توسعه، در مقابل حداقل دارایی‌های قابل وثیقه جذب می‌کنند [۲۱]. کوزاگلو و همکاران^۲ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان مقدمه‌ای بر ارزش‌گذاری استارت‌آپ: از ایده تا عرضه اولیه عمومی سهام نشان دادند ارزش‌گذاری استارت‌آپ‌ها جنبه‌ای حیاتی از سفر کارآفرینی است و نیاز به درک عمیق اکوسیستم پیچیده و پویایی دارد که استارت‌آپ‌ها در آن فعالیت می‌کنند [۱۸]. تلز و همکاران^۳ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان ارزش‌گذاری استارت‌آپ بر اساس رویکرد گزینه‌های واقعی مشخص کردند تصمیمات اتخاذشده توسط مدیران بر اساس رویکردهای سنتی می‌تواند انعطاف‌ناپذیر باشد زیرا آن‌ها بر اساس معیارهای مستقیم

³ Tellez et al.

¹ Moro-Visconti

² Köseoglu et al.

۴- یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که ذکر شد، تحلیل فراترکیب دربردارنده هفت گام است. در این بخش نتایج مربوط به هر یک از گام‌های این تحلیل به‌صورت جداگانه ارائه می‌شود.

مرحله اول: تنظیم سؤالات اساسی پژوهش

نخستین گام در روش سندولوسکی و باروسو [۲۳]، تنظیم پرسش‌های پژوهش است. این پرسش‌ها عموماً بر اساس چهار پارامتر چه چیزی، چه کسی، چه زمانی و چگونه؛ قابل تنظیم است. پس از آنکه سؤالات پژوهش بر اساس هدف پژوهش تنظیم شد مرحله بررسی نظام‌مند متون آغاز می‌شود. جدول ۱ پاسخ به این پرسش‌های بنیادین و اساسی مربوط به روش فراترکیب را نشان می‌دهد:

جدول (۱): پرسش‌های پژوهش

پارامتر	پرسش پژوهش
چه چیزی (What)	شناسایی مؤلفه‌های ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر
چه کسی (Who)	آثار مختلف اعم از کتاب، مقاله، گزارش در زمینه ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر
(When) چه وقت	دربگیرنده تمامی آثار در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۴
چگونه (How)	بررسی موضوعی، شناسایی و یادداشت برداری، نکته‌های کلیدی، تحلیل مفاهیم

جدول (۲): معرفی کلیدواژه‌های مناسب برای انجام مرحله دوم روش

فراترکیب

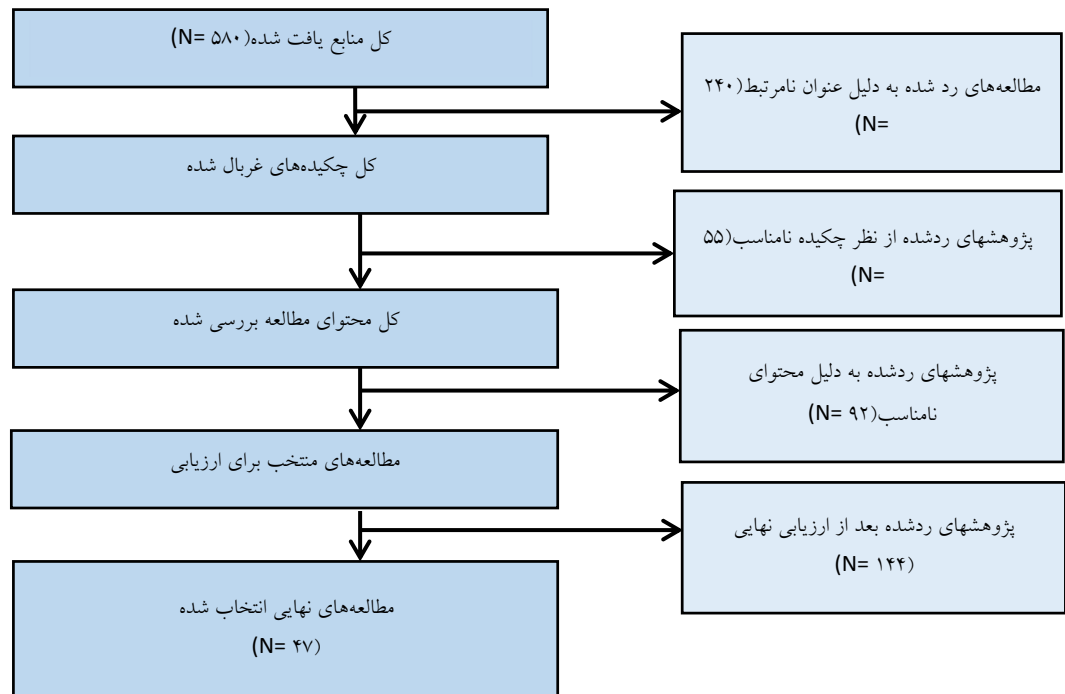
معادل فارسی مفاهیم کلیدی	واژگان کلیدی لاتین جستجو شده
ارزش‌گذاری شرکت	Company valuation
ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر	Valuation of startup companies from the perspective of venture capitalists
ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی	Valuation of startup companies

مرحله دوم: بررسی نظام‌مند متون

برای گردآوری داده‌های پژوهش از داده‌های ثانویه به نام اسناد و مدارک گذشته استفاده می‌شود. همان‌گونه که پیش‌تر بیان گردید، پایگاه‌های پژوهشی موردتوجه دو پایگاه مطرح Scopus و Web of Science بوده که در این دو پایگاه بر مجموعه پایگاه‌های انتشاراتی زیر تمرکز ویژه‌ای گردید: Emerald insight- Springer Link- Science Direct- Taylor & Francis Online- SAGE journals- Wiley Online Library به‌علاوه در زمینه مقالات فارسی نیز پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی و پرتال جامع علوم انسانی موردتوجه قرار گرفت.

مرحله سوم: جستجو و انتخاب متون

در جدول ۳ گام‌های طی شده به‌منظور پالایش مقالات استخراج‌شده مشاهده می‌گردد. مبتنی بر این جدول به‌منظور پالایش مقالات مستخرج از ادبیات، چهار مرحله طی گردید که مرحله آخر مبتنی بر نظرات ۵ خبره ناظر در این پژوهش بود. این خبرگان به‌منظور سنجش کیفیت نهایی مقالات مبتنی بر رویکردی که در ادامه معرفی می‌گردد، نظرات خود را برای هر مقاله نهایی غربال‌شده ارائه نموده و مقالاتی که از حدنصاب اعمال‌شده امتیاز پایین‌تری کسب نموده بودند از فرایند حذف شدند (شکل ۲).



شکل (۲): فرایند بازمینی و انتخاب

مطالعات کیفی تحقیق مشخص گردد. این سؤالات بر موارد زیر تمرکز دارند: ۱. اهداف تحقیق ۲. منطق روش‌شناسی ۳. طرح تحقیق ۴. روش نمونه‌برداری ۵. جمع‌آوری داده‌ها ۶. انعکاس‌پذیری (که به رابطه بین محقق و مشارکت‌کنندگان اشاره دارد) ۷. ملاحظات اخلاقی ۸. دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها ۹. بیان واضح و روشن یافته‌ها ۱۰. ارزش تحقیق (جدول ۳).

پس از حذف مطالعات نامتناسب با اهداف و سؤالات پژوهش، محقق باید کیفیت روش‌شناختی پژوهش‌ها را ارزیابی کند. هدف از این گام حذف پژوهش‌هایی است که محقق به یافته‌های ارائه‌شده در آن‌ها اعتمادی ندارد. ابزاری که معمولاً برای ارزیابی کیفیت مطالعات اولیه تحقیق کیفی استفاده می‌شود "برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی" است که با طرح ده سؤال کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت

جدول (۳): مقالات منتخب

کد مقاله	عنوان
S01	واکاوی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر تعیین ارزش استارت‌آپ‌ها با رویکرد ارزش گذاری فناوری سبز
S02	Money chasing hot industries? Investor attention and valuation of venture capital backed firms.
S03	Start-up valuation: An empirical study
S04	A Comprehensive Analysis of Startup Valuation Models: Insights from Meta-Synthesis
S05	Start-Up Valuation Solving the Valuation Puzzle of New Business Ventures
S06	تأمین مالی در شرکت‌های استارت‌آپ
S07	Using Machine Learning to Demystify Startups' Funding, Post-Money Valuation, and Success
S08	Should Investors Bet on the Jockey or the Horse? Evidence from the Evolution of Firms from Early Business Plans to Public Companies
S09	The value of investor attention in predicting stock returns
S10	Startup valuation
S11	مقدمه‌ای بر ارزشگذاری استارت آپ‌ها و کسب و کارهای نوپا
S12	Hierarchical and Segmented Approaches to Startup Valuation: What They Are. Why They Work
S13	The relevance of financial versus non-financial information for the valuation of venture capital-backed firms

کد مقاله	عنوان
S14	Does venture capital investment spur innovation? A cross-countries analysis
S15	نگاهی مروری به تأمین مالی استارت اپ ها: چالش ها و راهکارها
S16	Valuation of Start-up Companies.
S17	Startup valuation by venture capitalists: An empirical study Indonesia firms.
S18	راهبردهای ارزش گذاری فناوری استارت‌آپ‌های ایرانی
S19	Funding patterns and firm performance in Korean start-ups
S20	Startup Valuation Based on the Real Options
S21	Trademarks and venture capital valuation.
S22	The Financial Driver of Business Cycle Synchronization
S23	The impact of stage and ownership structure on start-up valuation.
S24	Analysis of Startup Valuation Methods: Understanding the Investor's Perspective
S25	Startup Valuation with Data Envelopment Analysis
S26	Start-up valuation methods: A review
S27	The determinants of startup valuation in the venture capital context: A systematic review and avenues for future research
S28	شناسایی و طبقه بندی مکانیزم های تعامل شرکت‌های بزرگ با استارت‌آپ های فناورانه از طریق فراترکیب فعالیت‌های سرمایه گذاری سازمانی
S29	Possible Methods of Valuing Startups
S30	What drives the valuation of entrepreneurial ventures? A map to navigate the literature and research directions
S31	The determinants of startup valuation in the venture capital context: a systematic review and avenues for future research
S32	Scorecard Valuation Methodology: Establishing the Valuation of Pre-revenue, Start-up Companies
S33	A systematic review of start-up valuation methods: Evidence from China.
S34	Valuation of Startups: A Machine Learning Perspective
S35	Value drivers of startup valuation from venture capital equity-based investing: A global analysis with a focus on technological factors
S36	Introduction to Startup Valuation: From Idea to IPO
S37	Valuation of a startup: Moving towards strategic approaches
S38	Startup valuation by venture capitalists: an empirical study
S39	Start-up valuation and the role of big data analytics.
S40	The Valuation of Artificial Intelligence-Driven Startups. In: Artificial Intelligence Valuation.
S41	Les facteurs stratégiques influençant l'évaluation des start-ups par les capitaux-risquers
S42	Startup Valuation. In: Startup Valuation
S43	How do venture capitalists make decisions?
S44	Startup Company Valuation: The State of Art and Future Trends,
S45	A comparative study of start-up valuation methods: An empirical analysis.
S46	Decentralized finance (DeFi) markets for startups: search frictions, intermediation, and the efficiency of the ICO market
S47	The Value Relevance of Financial Statements in the Venture Capital Market.

مرحله چهارم: استخراج اطلاعات

این مرحله شامل مرور مقالات باقیمانده و استخراج متون به منظور کدگذاری در مرحله بعد است. این گام متمرکز بر تفکیک نتایج و خروجی‌ها و تفاسیر این خروجی‌ها در کنار بحث و نتیجه‌گیری نهایی پژوهشگران است. در این مرحله ۴۷ مقاله وارد نرم‌افزار ATLAS TI گردیده و به منظور بررسی اولیه به صورت پراکنده و گزینشی بخشی‌هایی از مقالات مطالعه و کدگذاری‌های تصادفی و پراکنده صورت گرفت تا مرحله آشنایی پژوهشگر با داده‌های موجود طی گردد. بدین ترتیب پژوهشگر با کلیات بحث و فضای حاکم بر آن آشنا گردید. در شکل ۳ ابر کدگذاری تشکیل شده در نرم‌افزار ATLAS TI نشان داده شده است (شکل ۳):

شکل (۳): ابر کدهای تشکیل شده در نرم افزار

مرحله پنجم: تجزیه و تحلیل یافته‌های کیفی

پژوهشگر در طول تجزیه و تحلیل، موضوعاتی را جستجو می‌کند که در میان مطالعه‌های موجود در فراترکیب پدیدار شده است. این مورد به عنوان

یک از آن‌ها، شناسه‌ها در مفهومی مشابه تعریف شد؛ سپس مفاهیم مشابه در مقولات تبیین‌کننده دسته‌بندی گردید تا به این ترتیب محورهای تبیین‌کننده شاخص‌های پژوهش در قالب مؤلفه‌های اصلی و فرعی پژوهش شناسایی شود. در جدول ۴ در ستون منبع، هر مقاله با حرف C و شماره گذاری مقاله مشخص شده است (جدول ۴).

(بررسی موضوعی) شناخته می‌شود. به محض اینکه موضوع‌ها شناسایی و مشخص شد، بررسی‌کننده، طبقه‌بندی‌ای را شکل می‌دهد و طبقه‌بندی‌های مشابه و مربوط را در موضوعی قرار می‌دهد که آن را به بهترین گونه توصیف می‌کند. موضوع‌ها اساس و پایه ایجاد توضیحات، الگوها و نظریه‌ها یا فرضیات را ارائه می‌کند. در این پژوهش، ابتدا تمام عوامل استخراج‌شده از مطالعات به عنوان شناسه در نظر گرفته و سپس با در نظر گرفتن معنای هر

جدول (۴): مقوله‌های اصلی و کدهای مربوطه

منبع	مفهوم	شاخص	بعد
S11-S19-S39-S41	محدوده مختلف سرمایه گذاری	فرشتگان کسب و کار	تأمین مالی
S11-S19-S17-S23-S40-S44-S8-S13-S29-S39	جلب اعتماد فرشتگان کسب و کار		
S11-S19-S30-S4	سرمایه گذاران مکمل		
S6-S9-S38	غیر سرمایه گذار		
S6-S13-S31-S32-S35	سازگاری و پایداری	CVC و تسهیل کنندگان	
S9-S37-S8	ایده جدید و تمرین		
S1-S2-S3-S4-S5-S6-S8-S19-S45-S47-S40	نوآوری بیرونی		
S44-S47	اتحادیه		
S1-S3-S5-S7-S14-S22-S47	تقارن		
S5-S7-S10-S16-S18-S26-S29-S30-S38-S41-S45-S46-S31-S38	نقاط عطف پذیری بانک	بانک ها	
S2-S4-S11-S12-S13-S20-S22-S27-S31-S32	تسهیلات بانکی		
S3-S7-S10-S16-S18-S26-S29-S30-S38-S41-S45-S46-S31-S31	تأمین مالی از طریق وام		
S38-S40-S44-S22	تخصیص سرمایه گذاری	سرمایه گذاری مخاطره آمیز	
S6-S17-S36-S43	تنوع پرتفولیو		
S17-S18-S25-S28-S30-S44-S4-S31-S1-S11-S38	رتبه قراردادی		
S5-S7-S10-S16-S18-S26-S29-S30-S38-S41-S45-S46-S31-S21	سودآفرینی		
S17-S18-S25-S28-S30-S44-S4-S31-S1-S11-S38-S13-S9-S2-S73	قابلیت ارزیابی		
S1-S3-S39-S17-S26	همکاری در سرمایه گذاری		
S1-S11-S18-S29	سرمایه گذاری بر اساس روابط		
S1-S11-S33-S18	بازاریابی	سرمایه گذاری مردمی	
S1-S11-S15-S19	سرمایه گذاری بر اساس ارزش افزوده		
S1-S11-S21-S25	مدل های مبتنی بر پاداش		
S1-S11-S12-S19-S28-S36	سرمایه گذاری اعتباری		
S1-S11-S28-S33	استخراج دانش	دانش و صلاحیت ها	عوامل مدیریتی
S1-S40-S41-S11	ترکیب بندی صحیح تیمی		
S1-S41-S4-S3-S7	صلاحیت کسب و کار		

بعد	شاخص	مفهوم	مشع
	پتانسیل تولید	قابلیت ترغیب دیگران	S1-S2-S5-S7-S9-S10-S11-S15-S40-S41
		صلاحیت‌های فناوری نوین	S4-S11-S7-S73
		توانمندی مدیریت تغییر	S1-S5-S38-S8
		انعطاف پذیری تولید	S1-S2-S40-S44
		ظرفیت تولید	S1-S3-S5-S6-S16-S22-S27-S32
		رعایت استانداردهای لازم تولید	S32-S38-S40-S44
		تطبیق تولید و نیاز مشتریان	S1-S3-S7-S12-S16-S43
		تولید در مقیاس مناسب	S1-S2-S6
		مدیریت هزینه	S11-S14-S17
	پتانسیل مدیریت پروژه	مدیریت کیفیت	S10-S17-S30-S8-S2
		بسترسازی و تهیه زیرساخت‌های لازم	S1-S2-S5-S9
		تعامل مناسب بین کارفرما و متخصصین	S3-S4-S8-S18
		ارائه پروپوزال و مستندسازی رویه پروژه	S1-S2-S6-S15-S7-S4-S5-S14
		مدیریت سود	S10-S17
	مدیریت زمان	تیم و چشم انداز	S1-S2-S5-S9
		شاخص‌های عملکردی	S16-S19-S28
		برنامه‌ریزی بلندمدت	S8-S17-S20-S22
		فرآیند ساخت	S14-S22-S29
		مرحله شروع	S17-S18-S26
		مرحله ساخت و فرآیندها	S1-S9-S16-S33
		زمان بندی و روندها	S34-S35
		تسهیم سهام	S1-S18-S21-S35
		همکاری متخصصین	S15-S27
	منابع انسانی	توانمندی منابع انسانی	S26-S28-S31
		رهبری اصولی منابع انسانی	S10-S17-S23-S6
		آموزش منابع انسانی	S16-S18-S22-S27
		کار تیمی	S9-S21-S36-S4-S8-S7
		نیروی انسانی با تجربه	S1-S2-S6
			S10-S17
	مدل کسب‌وکار	شبکه سازی و روابط زنجیره‌ای کسب و کار	S1-S2-S5-S9
		برنامه‌ریزی کسب‌وکار و مدل‌های اقتصادی	S13-S16-S22
		طراحی گزاره‌های ارزشمند	S17-S25-S30
		چشم انداز کسب و کار	S18-S47-S4-S8
		آینده نگری و راهبرد کسب و کار	S13-S35
		شرکای کلیدی	S4-S18-S27
		منابع کلیدی کسب و کار	S21-S27-S4
		ارزشمندی کسب و کار	S18-S22-S30-S35
		تحولات حوزه فعالیت شرکت	S1-S10-S15-S26
		زمان بندی درست برای معرفی ایده نوآورانه	
	پتانسیل فنی		

بعد	شاخص	مفهوم	منبع
		شناسایی ارزش ویژه ایده نوآورانه	S15-S27
		عملکرد مناسب ایده نوآورانه	S26-S28-S31
		مدیریت دانش	S10-S17-S23
		فناوری پیشرفته	S1-S4-S6-S8-S16
		توسعه ایده نوآورانه جدید	S19-S21-S25-S33
		توسعه دانش اولیه	S16-S20-S27-S33
شرایط تولید ایده نوآورانه	مالکیت معنوی	ارزشمندی	S1-S11-S12-S19-S28-S36
		قوانین حمایت از ثبت ایده نوآورانه	S1-S11-S28-S33
		بازنگری قوانین مربوط به مالکیت فکری ایده نوآورانه	S1-S40-S41-S11
		امنیت تولید ایده نوآورانه	S31-S1-S10-S38
		ترجیحات سرمایه‌گذار	S40-S15-S6-S1-S25-S8-S11-S13-S7
		ثبت اختراع	S1-S3-S5-S7-S14-S22-S47
	فرآیند ساخت	بعد فیزیکی	S15-S4-S4-S9-S7-S25
		سرمایه موردنیاز	S11-S19-S39-S41
		چارچوب زمانی	S11-S19-S17-S23-S40-S10-S8-S4-S9-S7
		مقیاس پذیری	S11-S19-S30-S33
		شرکا و ذی نفعان	S5-S7-S10-S16-S18-S26-S29-S30-S38-S41-S45-S46-S31-S38
		وضعیت مساعد و هماهنگ	S2-S4-S11-S12-S13-S20-S22-S27-S31-S32
	مالی و اقتصادی	استراتژی مالی	S3-S7-S10-S16-S18-S26-S29-S30-S38-S41-S45-S46-S31-S38
		رویکرد و تصمیمات سرمایه‌گذاران	S38-S4-S6-S2
		سندیکا	S6-S9-S38
		استراتژی سرمایه‌داران	S6-S13-S31-S32-S35
		منابع مالی جایگزین	S9-S37-S8
		ارزشمندی	S1-S2-S3-S4-S5-S6-S8-S19-S38-S47
		منابع چندگانه	S44-S47
		میزان سرمایه‌گذاری	S9-S17-S36-S43-S6
		گرایش به خروجی سرمایه‌گذاران	S17-S18-S25-S28-S30-S44-S8-S31-S21-S11-S38
	قوانین و مجوز	مجوزهای دولتی	S5-S7-S10-S16-S18-S26-S29-S30-S38-S41-S45-S46-S31-S38
		قوانین و مقررات	S17-S18-S25-S28-S30-S44-S8-S31-S12-S11-S38-S13-S9-S2-S3
		قراردادهای رسمی	S1-S3-S39-S7-S4
عوامل محیطی	بازار	تطابق ایده نوآورانه و بازار	S1-S11-S18-S29-S9
		توسعه بازار	S1-S11-S33-S5-S7
		قیمت گذاری ایده نوآورانه‌ات و خدمات	S1-S11-S15-S19-S22-S5
		ثبات بازار و ورود به بازار	S1-S11-S21-S25-S2-S3
		اندازه بازار	S1-S11-S12-S19-S28-S36
		تبلیغات مؤثر	S1-S11-S28-S33-S4-S4

بعد	شاخص	مفهوم	منبع
	مزیت رقابتی	واحد های فروش	S1-S40-S41-S11-S38-S21-S1
		خدمات نوآورانه در بازاریابی	S1-S41-S4-S3-S7-S6
		بررسی ایده نوآورانه جایگزین	S1-S2-S5-S7-S9-S10-S11-S15-S40-S41-S33
		بررسی وضعیت رقبا	S4-S11-S7-S73
		توجه به اطلاعات واقعی و دروغین در بازار	S11-S19-S39-S41
		رصد کردن کالاهای وارداتی جایگزین	S11-S19-S17-S23-S40-S10-S8-S4-S9
	حمایت های نهادی	حمایت صنعت	S11-S19-S30-S33
		حمایت دولت	S7-S9-S38
		حمایت پارک های فناوری	S6-S13-S31-S32-S45
		حمایت دانشگاه	S9-S37-S8
	عوامل اجتماعی و فرهنگی	اطلاع رسانی ایده نوآورانه	S2-S4-S11-S12-S13-S20-S22-S27
		جهت گیری رسانه ای در جهت معرفی ایده نوآورانه	S3-S7-S10-S16-S18-S24-S29-S30-S38-S41-S45-S46-S31-S22
		استقبال مردم از ایده نوآورانه	S38-S4-S6-S10
		تطبیق ایده نوآورانه با عوامل فرهنگی و اجتماعی جامعه	S6-S9-S28
		حمایت معنوی از ایده نوآورانه در اجتماع	S6-S13-S31-S32-S35

مرحله ششم: کنترل کیفیت خروجی ها

میزان همبستگی دیدگاه خبرگان با محاسبه ضریب هولستی (PAO) یا «درصد توافق مشاهده شده» $0/854$ بدست آمده است که مقدار قابل توجهی است. با توجه به ایراداتی که به روش هولستی وارد است شاخص پی-اسکات نیز محاسبه شده است که میزان آن $0/831$ بدست آمده است. شاخص کاپای کوهن در این مطالعه $0/783$ بدست آمده است. در نهایت نیز از آلفای کرپیندروف استفاده شده است و میزان آن در این مطالعه $0/926$ برآورد گردیده است.

مرحله هفتم: جمع بندی نهایی

در این مرحله از روش فراترکیب، یافته های مراحل قبل ارائه می شود. در ادامه به شناسایی شاخص های پژوهش پرداخته می شود. از شاخص های استخراج شده از متون مقالات مرتبط، با حذف شاخص های هم معنی و پرتکرار و در نهایت با مقوله و دسته بندی شاخص های نهایی، ۱۱۵ مفهوم و ۲۰ شاخص در ۴ بعد حاصل گردید. در این مرحله از کدگذاری، مقوله های اصلی و فرعی پژوهش مشخص شدند (شکل ۴).



شکل (۴): مقوله‌های ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر (مأخذ: یافته‌های تحقیق)

۵- نتیجه‌گیری

به منظور شناسایی مقوله‌های ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر از تکنیک فراترکیب استفاده شد. ۱۱۵ مفهوم و ۲۰ شاخص در ۴ بعد شناسایی شدند. ۴ بعد اصلی عبارتند از عوامل مدیریتی، شرایط تولید ایده نوآورانه، تأمین مالی و عوامل محیطی. عوامل مدیریتی شامل شاخص‌های دانش و صلاحیت‌ها، پتانسیل تولید، پتانسیل مدیریت پروژه، مدیریت زمان، منابع انسانی، مدل کسب‌وکار، پتانسیل فنی. هورا و همکاران (۲۰۲۳)، بیان کردند رهبران اقتصادی در حال مقابله و جستجوی ابزارهای مؤثر برای مقابله با این بحران و شروع هر چه سریع‌تر اقتصاد و در عین حال کاهش هر چه بیشتر اثرات بحران هستند. با توجه به این واقعیت‌ها، استارت‌آپ‌های جدید در بخش‌های مختلف اقتصاد نقش مهمی در رشد اقتصادی خواهند داشت. اوسمانی و همکاران (۲۰۲۳)، نتیجه گرفتند استارت‌آپ‌ها در یک بازار بسیار پویا و پر نوسان فعالیت می‌کنند و

پیش‌بینی دقیق رشد درآمد و سودآوری آینده را دشوار می‌سازد. این غیرقابل پیش‌بینی بودن می‌تواند منجر به بیش از حد یا کمتر از ارزشگذاری شرکت شود که می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر تأمین مالی و موفقیت آینده آن داشته باشد [۲۹]. بر (۲۰۲۳)، ارزش استارت‌آپ را براساس شرایط مکانی، جغرافیایی و سیاسی بسیار متغیر دانست [۷]. مورویسکونتی (۲۰۲۴)، ابزار نوین هوش مصنوعی را در ارزشگذاری استارت‌آپ مهم نشان دادند [۲۱]. پهل و همکاران (۱۴۰۰) مشخص کردند فرهنگ و قوانین ایران تأثیر زیادی بر ارزشگذاری استارت‌آپ دارند [۱].

در ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر، عوامل مدیریتی نقش کلیدی در تصمیم‌گیری و پیش‌بینی موفقیت یا شکست یک استارت‌آپ ایفا می‌کنند. شاخص‌های دانش و صلاحیت‌های مدیریتی، از جمله تجربه و توانایی‌های حرفه‌ای مدیران، به عنوان عاملی تعیین‌کننده در ایجاد اعتماد سرمایه‌گذاران محسوب می‌شوند. مدیرانی که تسلط به دانش صنعت، درک مناسبی از بازار، و توانایی

تصمیم‌گیری در شرایط پیچیده دارند، احتمال موفقیت استراتاپ را افزایش می‌دهند. از سوی دیگر، پتانسیل تولید و توانایی مدیریت پروژه به سرمایه‌گذاران اطمینان می‌دهد که تیم مدیریتی قادر به ارائه محصولات یا خدمات باکیفیت و به موقع است. مدیریت زمان و توانایی بهینه‌سازی منابع انسانی نیز شاخص‌های مهمی در ارزیابی توانمندی تیم مدیریتی هستند، چرا که این عوامل نشان‌دهنده قدرت اجرایی و انعطاف‌پذیری سازمان در مواجهه با چالش‌ها می‌باشند.

مدل کسب‌وکار، به عنوان یکی دیگر از عناصر حیاتی در عوامل مدیریتی، نشان‌دهنده توانایی استراتاپ در خلق و ارائه ارزش به مشتریان و سودآوری است. سرمایه‌گذاران خطرپذیر معمولاً به دنبال مدل‌های کسب‌وکاری هستند که نوآورانه، مقیاس‌پذیر و انعطاف‌پذیر باشند. در همین راستا، پتانسیل فنی شرکت، که شامل توانایی استفاده از فناوری‌های پیشرفته برای بهبود کارایی و رقابت‌پذیری است، نقش کلیدی در جذب سرمایه‌گذاران ایفا می‌کند. از این رو، ترکیب همه این عوامل مدیریتی نشان می‌دهد که تیم مدیریتی استراتاپ توانایی دارد در محیطی پویا و غیرقابل پیش‌بینی، به‌طور اثربخش عمل کند و مسیر رشد و توسعه را هموار سازد. به طور کلی، ارزیابی موفقیت شرکت‌های استراتاپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر به شدت به این عوامل وابسته است و توجه به آن‌ها در طراحی و مدیریت استراتاپ‌ها ضروری است.

تأمین مالی شامل شاخص‌های فرشتگان کسب‌وکار، CVC و تسهیل‌کنندگان، بانک‌ها، سرمایه‌گذاری مخاطره آمیز و سرمایه‌گذاری مردمی. تأمین مالی در ارزشگذاری شرکت‌های استراتاپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر، به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی، نقش حیاتی در تعیین توانایی رشد و پایداری کسب‌وکار ایفا می‌کند. حضور فرشتگان کسب‌وکار، که معمولاً سرمایه اولیه و راهنمایی تخصصی ارائه می‌دهند، نقطه اتکای اولیه استراتاپ‌ها محسوب می‌شود و می‌تواند ارزش شرکت را در مراحل ابتدایی افزایش دهد. همچنین، نقش سرمایه‌گذاری شرکتی (CVC) و تسهیل‌کنندگان به عنوان عوامل کلیدی در تأمین منابع مالی و شبکه‌سازی، اهمیت بسزایی دارد. این نوع سرمایه‌گذاری علاوه بر تزریق منابع مالی، به شرکت‌ها امکان دسترسی به بازارهای جدید و شرکای تجاری را فراهم می‌آورد و بنابراین تأثیر مستقیمی بر ارزشگذاری و جذابیت استراتاپ دارد.

از سوی دیگر، بانک‌ها و روش‌های سنتی تأمین مالی همچنان در کنار سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز و سرمایه‌گذاری مردمی نقش مهمی ایفا می‌کنند. بانک‌ها، با ارائه تسهیلات مالی و خطوط اعتباری، می‌توانند در ایجاد ثبات مالی برای استراتاپ‌ها مؤثر باشند، هرچند که معمولاً

در مراحل رشد پایین‌تر ریسک‌پذیری کمتری دارند. در مقابل، سرمایه‌گذاری مردمی به استراتاپ‌ها اجازه می‌دهد تا با بهره‌گیری از حمایت جمعی، هم منابع مالی خود را تأمین کنند و هم ارتباط قوی‌تری با مشتریان بالقوه برقرار نمایند. به طور کلی، سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز که ریسک‌پذیری بالایی دارد، یکی از اصلی‌ترین منابع تأمین مالی برای استراتاپ‌ها در مراحل رشد است. این نوع سرمایه‌گذاری معمولاً با حمایت‌های مدیریتی و شبکه‌سازی گسترده همراه است و ارزشگذاری استراتاپ‌ها را به میزان قابل‌توجهی افزایش می‌دهد. از این رو، ترکیب و تنوع منابع تأمین مالی نقش تعیین‌کننده‌ای در افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران و جذب سرمایه‌های جدید دارد.

شرایط تولید ایده نوآورانه شامل شاخص‌های مالکیت معنوی، فرآیند ساخت، مالی و اقتصادی، قوانین و مجوز. شرایط تولید ایده نوآورانه یکی از عوامل اساسی در ارزشگذاری شرکت‌های استراتاپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر است، زیرا نشان‌دهنده توانایی استراتاپ در ایجاد مزیت رقابتی و توسعه پایدار است. مالکیت معنوی، به‌ویژه حق اختراع، علائم تجاری و کپی‌رایت، از شاخص‌های کلیدی است که می‌تواند ایده‌های نوآورانه را به دارایی‌های قابل ارزش تبدیل کند و جذابیت سرمایه‌گذاری را افزایش دهد. این شاخص‌ها نه تنها از دارایی‌های فکری شرکت محافظت می‌کنند، بلکه به سرمایه‌گذاران اطمینان می‌دهند که استراتاپ توانایی حفظ موقعیت رقابتی خود در بازار را دارد. از سوی دیگر، فرآیند ساخت ایده، از مرحله توسعه مفهومی تا تجاری‌سازی، باید به شکلی نظام‌مند و مبتنی بر رویکردهای عملیاتی و فنی کارآمد باشد تا ارزشگذاری دقیق‌تری ارائه شود.

علاوه بر این، عوامل مالی و اقتصادی به‌عنوان پایه‌های اصلی برای پایداری و رشد استراتاپ، مورد توجه سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرند. برنامه‌ریزی مالی شفاف و توانایی مدیریت منابع، نشان‌دهنده قابلیت استراتاپ در جذب سرمایه و بهینه‌سازی هزینه‌ها است. همچنین، قوانین و مجوزهای مرتبط با فعالیت شرکت می‌توانند نقش حیاتی در تسهیل یا محدودسازی روند رشد ایفا کنند. سرمایه‌گذاران معمولاً به استراتاپ‌هایی تمایل دارند که دارای مجوزهای قانونی معتبر و آگاهی کامل از چارچوب‌های حقوقی و نظارتی باشند، زیرا این موارد ریسک‌های احتمالی را کاهش می‌دهد. به طور کلی، شرایط تولید ایده نوآورانه به سرمایه‌گذاران خطرپذیر این اطمینان را می‌دهد که استراتاپ توانایی تبدیل نوآوری به ارزش اقتصادی پایدار را دارد و همین امر در جذب سرمایه و رشد بلندمدت شرکت تأثیرگذار است.

-سرمایه‌گذاران باید میزان بهره‌مندی استارت‌آپ از حمایت‌های نهادی مانند قوانین حمایتی، زیرساخت‌های فناورانه، و دسترسی به منابع مالی یا تسهیلات دولتی را بررسی کنند. شناسایی فرصت‌های حاصل از این حمایت‌ها می‌تواند ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش داده و بازدهی را افزایش دهد.

-سرمایه‌گذاران باید به فرهنگ کارآفرینی منطقه، آمادگی جامعه برای پذیرش فناوری‌های نوین، و تمایل مشتریان برای استفاده از محصولات و خدمات استارت‌آپ توجه کنند. بررسی عوامل فرهنگی و اجتماعی به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا شرکت‌هایی را انتخاب کنند که بهتر می‌توانند با نیازها و خواسته‌های جامعه هدف خود تطبیق پیدا کنند و رشد پایدارتری داشته باشند.

در نتیجه ارزش‌گذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر نیازمند تحلیل جامع و چندبعدی از عوامل محیطی، بازار، مزیت‌های رقابتی، و شرایط اجتماعی و نهادی است. سرمایه‌گذاران با ارزیابی دقیق شاخص‌های بازار و شناخت ظرفیت‌های رشد استارت‌آپ، همراه با بررسی مزیت‌های رقابتی پایدار و حمایت‌های نهادی، می‌توانند تصمیم‌گیری آگاهانه‌تری داشته باشند. همچنین، توجه به عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر پذیرش استارت‌آپ توسط جامعه هدف، به درک عمیق‌تر از پتانسیل موفقیت شرکت کمک می‌کند. در مجموع، رویکردی سیستماتیک و مبتنی بر داده به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا ریسک‌ها را به حداقل برسانند و در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که توانایی رشد و ایجاد ارزش پایدار دارند.

منابع و مآخذ

- [۱] پهل، بهزاد؛ مظفر، میربرگ کار. چیرانی، ابراهیم؛ نشتایی، رضا. (۱۴۰۰). بررسی مدل‌های ارزشیابی شرکت‌های استارت‌آپی و شناسایی ابعاد، معیارها و شاخصه‌ای ارزشیابی برای شرکت‌های استارت‌آپی در مرحله ایده در ایران. *مجله دانش سرمایه‌گذاری*، ۳۷، ۳۹۵-۴۰۹.
- [۲] فرمینی فراهانی، صدیقه؛ خمسه، عباس؛ بیات ترک، امیر. (۱۴۰۳). واکاوی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر تعیین ارزش استارت‌آپ‌ها با رویکرد ارزش‌گذاری فناوری سبز، *مطالعات مدیریت سبز*، ۵، ۷۹-۹۷.
- [۳] کریمی، عاطف؛ لعل بار، علی. (۱۴۰۲). نگاهی مروری به تأمین مالی استارت آپ‌ها: چالش‌ها و راهکارها، *هفتمین همایش بین‌المللی دانش و فناوری هزاره سوم اقتصاد، مدیریت و حسابداری ایران، تهران*.
- [۴] کفشدوزمحمدی، فاطمه؛ حسینی نیا، غلام حسین؛ میگون پوری، محمدرضا؛ و وظیفه دوست، حسین. (۱۴۰۰). علم سنجی و ارائه مسیر پژوهش‌های آتی توسعه اکوسیستم کسب‌وکارهای استارت آپ. *پژوهش نامه علم سنجی*، ۷(۲۰ (پیاپی ۱۴))، ۵۱-۷۶.

عوامل محیطی شامل شاخص‌های بازار، مزیت رقابتی، حمایت‌های نهادی و عوامل اجتماعی و فرهنگی. در ارزشگذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر، عوامل محیطی نقش تعیین‌کننده‌ای در تحلیل پتانسیل رشد و موفقیت این شرکت‌ها دارند. شاخص‌های بازار، نظیر اندازه بازار، نرخ رشد، و تقاضای مشتریان، به عنوان نشانگرهای مهمی از ظرفیت ورود و رقابت استارت‌آپ در یک صنعت خاص در نظر گرفته می‌شوند. استارت‌آپی که در بازاری با پتانسیل بالا فعالیت می‌کند، نه تنها امکان جذب سرمایه بیشتری دارد، بلکه احتمال موفقیت آن نیز بیشتر است. در کنار آن، مزیت رقابتی مانند نوآوری در محصول یا خدمات، دسترسی به فناوری‌های پیشرفته، و تیم مدیریتی توانمند، نقش کلیدی در تمایز استارت‌آپ از رقبا و جلب نظر سرمایه‌گذاران ایفا می‌کند. سرمایه‌گذاران به دنبال استارت‌آپ‌هایی هستند که توانایی حفظ و توسعه مزیت‌های خود در طول زمان را داشته باشند. از سوی دیگر، حمایت‌های نهادی و عوامل اجتماعی و فرهنگی نیز از جنبه‌های مهم ارزیابی به شمار می‌روند. حمایت‌های نهادی مانند تسهیلات دولتی، معافیت‌های مالیاتی و زیرساخت‌های مناسب می‌توانند شرایط فعالیت استارت‌آپ‌ها را تسهیل کنند و ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش دهند. همچنین، محیط اجتماعی و فرهنگی، از جمله پذیرش اجتماعی نوآوری، فرهنگ کارآفرینی، و آمادگی جامعه برای استفاده از محصولات جدید، نقش مهمی در تقاضای بازار و رشد استارت‌آپ دارد. به‌طور کلی، سرمایه‌گذاران خطرپذیر در فرآیند ارزشگذاری، به بررسی جامع و سیستماتیک این عوامل می‌پردازند تا بتوانند سرمایه‌گذاری خود را به سمت شرکت‌هایی هدایت کنند که نه تنها پتانسیل رشد بالا، بلکه توانایی مدیریت چالش‌های محیطی را نیز دارند. برای ارزش‌گذاری شرکت‌های استارت‌آپی از منظر سرمایه‌گذاران خطرپذیر، چهار پیشنهاد کاربردی عبارتند از:

-سرمایه‌گذاران باید پیش از تصمیم‌گیری، شاخص‌های بازار مانند اندازه بازار، نرخ رشد، و روندهای مصرف را به‌طور کامل بررسی کنند. استفاده از ابزارهایی مانند مطالعات بازار، تحلیل رقبا، و پیش‌بینی روندهای آینده به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا جذابیت بازار هدف استارت‌آپ را بسنجند و ریسک‌های مرتبط با بازار را کاهش دهند.

-سرمایه‌گذاران باید به دنبال استارت‌آپ‌هایی باشند که مزیت‌های رقابتی منحصربه‌فرد و پایدار دارند، مانند فناوری پیشرفته، مدل کسب‌وکار نوآورانه، یا تیم مدیریتی باتجربه. همچنین، بررسی قابلیت استارت‌آپ در حفظ و توسعه این مزیت‌ها در برابر رقبا، یکی از معیارهای کلیدی در ارزش‌گذاری است.

- [21] Momtaz, P.P. (2024). Decentralized finance (DeFi) markets for startups: search frictions, intermediation, and the efficiency of the ICO market. *Small Bus Econ*.
- [22] Moro-Visconti, R. (2024). The Valuation of Artificial Intelligence-Driven Startups. In: *Artificial Intelligence Valuation*. Palgrave Macmillan, Cham.
- [23] Roig, A., & Vicen, C. (2020). Startup valuation. Master Thesis, *HEC Paris*.
- [24] Sandelowski, M., & Barroso, J. (2007) Handbook for Synthesizing Qualitative Research. Springer: New York
- [25] Shill, L. E., & Kaur, S. (2020). Start-up valuation: An empirical study. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, 26(7), 1747–1758.
- [26] Skala, A. (2019). Digital Startups in Transition Economies, Challenges for Management, *Entrepreneurship and Education*
- [27] Tellez, J.C., Rafiuddin, A. (2023). Startup Valuation Based on the Real Options Approach. In: Derindere Köseoğlu, S. (eds) A Practical Guide for Startup Valuation. *Contributions to Finance and Accounting*. Springer, Cham.
- [28] Usmani, F., Sarim, M., Ghayas, A. (2023). Analysis of Startup Valuation Methods: Understanding the Investor's Perspective. In: Derindere Köseoğlu, S. (eds) A Practical Guide for Startup Valuation. *Contributions to Finance and Accounting*. Springer, Cham.
- [29] Üzgün, Y. O. (2022). Firm valuation approach with data envelopment analysis -Borsa İstanbul example. Doctoral Thesis, Ankara Hacı Bayram Veli University, *Institute of Graduate Studies*.
- [30] Üzgün, Y.O. (2023). Startup Valuation with Data Envelopment Analysis. In: Derindere Köseoğlu, S. (eds) A Practical Guide for Startup Valuation. *Contributions to Finance and Accounting*. Springer, Cham.
- [31] Zhang, C., & Zhang, L. (2014). The financing challenges of startups in China. *International Business and Management*, 9(2), 130-137
- [۵] گلشنی، علی؛ ادب، حسین؛ سرآبادانی، ابوالقاسم. (۱۴۰۲). راهبردهای ارزش گذاری فناوری استارت‌آپ‌های ایرانی. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب‌وکار، ۳ (۳)، ۱۸۰-۱۹۷.
- [6] Ang, Y.Q., Chia, A., Saghafeian, S. (2022). Using Machine Learning to Demystify Startups' Funding, Post-Money Valuation, and Success. In: Babich, V., Birge, J.R., Hilary, G. (eds) Innovative Technology at the Interface of Finance and Operations. *Springer Series in Supply Chain Management*, Springer, Cham, 11.
- [7] Bernstein, S., Giroud, X., & Townsend, R. R. (2016). The impact of venture capital monitoring. *The Journal of Finance*, 71, 1591–1622.
- [8] Berre, M. (2023). Hierarchical and Segmented Approaches to Startup Valuation: What They Are. Why They Work. In: Derindere Köseoğlu, S. (eds) A Practical Guide for Startup Valuation. *Contributions to Finance and Accounting*. Springer, Cham.
- [9] Block, J. H., De Vries, G., Schumann, J. H., & Sandner, P. (2014). Trademarks and venture capital valuation. *Journal of Business Venturing*, 29(4), 525–542.
- [10] Colombo, M.G., Montanaro, B. & Vismara, S. (2023). What drives the valuation of entrepreneurial ventures? A map to navigate the literature and research directions. *Small Bus Econ* 61, 59–84.
- [11] Dhochak, M., & Doliya, P. (2020). Valuation of a startup: Moving towards strategic approaches. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 27(1–2), 39–49
- [12] Guckenbiehl, P., Corral de Zubielqui, G., & Lindsay, N. (2021). Knowledge and innovation in start-up ventures: A systematic literature review and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 172.
- [13] Hernandez, J. C., & Sánchez, A. (2021). Start-up valuation and the role of big data analytics. *Journal of Business Research*, 126, 883–892.
- [14] Hidayat, S. E., Bamahriz, O., Hidayati, N., Sari, C. A., & Dewandaru, G. (2022). Value drivers of startup valuation from venture capital equity-based investing: A global analysis with a focus on technological factors. *Borsa Istanbul Review*, 22(4), 653–667.
- [15] Hura, J., Al-Rabeei, S., Korba, P., Hovanec, M., Šváb, P. (2023). Possible Methods of Valuing Startups. In: Knapčíková, L., Peraković, D. (eds) 6th EAI International Conference on Management of Manufacturing Systems. *EAI/Springer Innovations in Communication and Computing*. Springer, Cham.
- [16] Keogh, D., & Johnson, D. K. N. (2021). Survival of the funded: Econometric analysis of startup longevity and success. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, Fundacja Upowszechniająca Wiedzę i Naukę "Cognitione", 17(4), 29–49.
- [17] Khan, N., Qu, H., Qu, J., Wei, C., & Wang, S. (2021). Does venture capital investment spur innovation? A cross-countries analysis. *SAGE Open*, 11(1).
- [18] Köhn, A. (2018). The determinants of startup valuation in the venture capital context: A systematic review and avenues for future research. *Management Review Quarterly*, 68(1), 3–36
- [19] Köseoğlu, S.D., Patterson, A. (2023). Introduction to Startup Valuation: From Idea to IPO. In: Derindere Köseoğlu, S. (eds) A Practical Guide for Startup Valuation. *Contributions to Finance and Accounting*. Springer, Cham.
- [20] Li, L., Li, X., & Guo, Q. (2021). A systematic review of start-up valuation methods: Evidence from China. *Journal of Small Business Management*, 59(2), 228–246.