



## جمع سپاری تأمین مالی در صنعت مخابرات مبتنی بر روش فراترکیب و مدل سازی ساختاری – تفسیری

رمضان میرزایی

دانشجوی دکتری گروه مدیریت، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

پیمان غفاری (مسئول مکاتبات)

دانشیار، گروه مدیریت، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

Pe.Ghafari@iau.ac.ir

ایرج نوری

استادیار، گروه مدیریت، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

علی لعل بار

استادیار، گروه مدیریت، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۸

تاریخ ارسال: ۱۴۰۲/۰۶/۱۰

### چکیده

در عصر دیجیتال، جمع سپاری تأمین مالی راهکاری مناسب برای کسب مشارکت‌ها و هم‌افزایی‌های مالی در راستای دستیابی به اهداف سازمانی می‌باشد. صنعت مخابرات، به عنوان یکی از صنایع استراتژیک در کشور نقش مهمی در تأمین زیرساخت‌های ارتباطی دارد که جمع سپاری تأمین مالی از طریق مشارکت ذینفعان می‌تواند یک راهبرد اساسی به منظور جلب مشارکت‌های مردمی و توسعه کارآفرینی در این حوزه را رقم بزند. در همین راستا؛ در مقاله حاضر محقق به دنبال ارائه مدل جمع سپاری تأمین مالی در صنعت مخابرات مبتنی بر توسعه کارآفرینی می‌باشد که با به کارگیری روش آمیخته نسبت به انجام دو فاز کیفی و کمی اقدام نمود. در فاز کیفی، از طریق روش فراترکیب با استفاده از بررسی و تحلیل مقالات مرتبط، نسبت به شناسایی عوامل پیش‌برنده و بازدارنده مؤثر بر جمع سپاری تأمین مالی در صنعت مخابرات اقدام نمود و در بخش کمی از طریق نظرسنجی از ۱۵ نفر از مدیران و کارآفرینان در شرکت مخابرات و با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری – تفسیری مبتنی بر ماتریس خود تعاملی به ارائه مدل و اعتبارسنجی پرداخته شد. نتایج تحقیق نشان داد که الزام به برنامه ریزی استراتژیک، مدیریت ریسک، الزامات اصلاح ساختارها و نظام اقتصاد، زیر ساخت‌های شبکه‌سازی و توسعه تعامل و یکپارچگی، تسهیلات و زیر ساخت‌های امنیتی و نوآوری، ضرورت ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی، ضرورت حمایت و سرمایه‌گذاری، الزامات حقوقی و قوانین، ضرورت بکارگیری دانش و مهارت‌ها، ضرورت اطلاع رسانی و استفاده از منافع جمع سپاری تأمین مالی‌ها، مشتری محوری و فرهنگ‌سازی بر جمع سپاری تأمین مالی در صنعت مخابرات تأثیرگذار است.

**واژگان کلیدی:** جمع سپاری تأمین مالی – مخابرات – الزامات – فرآیندها – زیرساخت‌ها

## ۱- مقدمه

جمع‌سپاری تأمین مالی به تازگی و با رواج شبکه‌های اجتماعی زیاد شنیده می‌شود هر چند این مفهوم جدید نیست، از قدیم جمع‌سپاری به روش سنتی خود مرسوم بوده است. جمع‌سپاری به طور کلی به مشارکت و همکاری در چارچوب "خرد جمعی" است (امیری، ۱۴۰۱: ۱۴۳). واژه‌ی جمع‌سپاری ترکیبی از دو کلمه‌ی جمعیت و برون‌سپاری است؛ بنابراین جمع‌سپاری به معنای برون‌سپاری به انبوه مردم است که معمولاً از طریق فرخوان عمومی اینترنتی صورت می‌گیرد (ازنب و محمدیان، ۱۴۰۰: ۸۹).

در سال‌های اخیر، جمع‌سپاری تأمین مالی با توجه به رشد انفجاری و قابلیت‌های متحول‌کننده، توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کرده است. تأمین مالی جمعی علاوه بر کارآفرینان و به طور کلی صاحبان پروژه، برای حامیان مالی نیز فرصت‌های جذابی فراهم می‌نماید (چیت-سازان و همکاران، ۱۳۹۸، ۴۰). استفاده از تأمین مالی به صورت جمع‌سپاری، یکی از راه‌های مهم و در دسترس برای تأمین مالی کسب و کارهای نوپا به شمار می‌رود تا از این طریق بتوانند سرمایه‌های خود را با سرعت بیشتری افزایش دهند (رهنمای رودپشتی و رضایی، ۱۳۹۹: ۲۹). آلمان و هروکنس<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) اعلام کردند اگر کارآفرینان از طریق سنتی اقدام به تأمین مالی کنند، ممکن است تأمین مالی آن‌ها ماه‌ها طول بکشد و آن‌ها را از مدیریت کسب و کار منصرف کند (ازنب و همکاران، ۱۴۰۰، ۳۵۴). موضوعی که تقریباً همه‌ی فعالان در کسب و کارها و سازمان‌های مختلف با آن مواجه‌اند این است که بسیاری از روش‌های سنتی همچنان در داخل کشور وجود دارد که با آن‌ها نمی‌توان به تأمین مالی ادامه داد و موفق شد. همچنین در حال حاضر، صنعت ایران به دلایل مختلف با بحران رکود و بی‌کاری مواجه است و کسب و کارها و سازمان‌ها برای تأمین مالی از این مشکل

مستثنا نیستند. موضوع دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد دشواری جذب سرمایه گذار برای کسب و کارها و سازمان‌ها با روش‌های سنتی است. به کارگیری جمع‌سپاری تأمین مالی با روش‌های درست یکی از راه‌های مهم برای شرکت‌ها و کسب و کارها به حساب می‌آید که می‌تواند در تأمین مالی به آن‌ها نیز کمک کند (سرزیدی و منطقی، ۱۴۰۱: ۲۶۵). افزایش کاربران شبکه‌های اجتماعی و ابزارهای تعاملی آنلاین در چند سال گذشته در ایران و توجه و تمرکز بر این موضوع، بستر مناسبی فراهم شده است تا نهادهای حمایتی با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و پتانسیل شهروندان بتوانند به شیوه‌ای کارا و اثربخش کالا و خدمات را به جامعه‌ی هدف ارائه دهند (ثانوی فرد و حمیدی زاده، ۱۳۹۸: ۱۹۵). تأمین مالی به طور معمول با هدف پشتیبانی از کسب و کارهای تجاری و همچنین به جای استفاده از وثیقه‌های پریسک و به منظور کمک به کارآفرین برای راه-اندازی کسب و کار مورد استفاده قرار می‌گیرد (آکار<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹: ۱۱۰). به عبارت دیگر، تهیه‌ی منابع مالی در جهت تداوم فعالیت یک کارآفرین از درون یا بیرون سازمان و به طرق مختلف را تأمین مالی می‌گویند. تأمین مالی کسب و کارها برای ارتقای صنعت در پروژه‌هایی که هدف آن‌ها برطرف کردن مشکلات اقتصادی کشور است ارزش زیادی دارد (بنگستون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹: ۳۸). به طور کلی مطالب بیان شده موید آن است که با توجه به گستردگی شبکه اینترنت یکی از روش‌های نوین برای جلب سرمایه‌ها و حمایت‌های مالی خرد مردم به منظور توسعه فعالیت‌های تجاری، غیرانتفاعی و حمایتی، جمع‌سپاری الکترونیکی است. موضوعی که تقریباً همه‌ی فعالان در کسب و کارها و سازمان‌های مختلف با آن مواجه‌اند این است که بسیاری از روش‌های سنتی همچنان در داخل کشور وجود دارد که با آن‌ها نمی‌توان به تأمین مالی ادامه داد و موفق شد. همچنین در حال حاضر، صنعت ایران به دلایل مختلف با بحران رکود و بی‌کاری

<sup>3</sup> Bengston

<sup>1</sup> Elman & Heronix

<sup>2</sup> Acar

تامین تجهیزات و سرمایه گذاری در دارایی ثابت فنی بوده که در شرایط افزایش قیمت ارز و تحریم‌ها با مشکل عدیده مواجه شده است. شرکت مخابرات با توجه به مأموریت خود که همان تأمین زیرساخت‌های مخابرات در راستای تسهیل ارتباطات آحاد جامعه و تقویت و توانمندسازی کارآفرینان در حوزه مخابرات است می‌تواند نقش اساسی در پیاده‌سازی مدل جمع‌سپاری مالی ایفا نماید، از همین رو در رساله حاضر، محقق به دنبال ارایه یک الگوی مفهومی به منظور زمینه‌سازی و بسترسازی جهت پیاده‌سازی جمع‌سپاری مالی در مخابرات ایران مبتنی بر اصول کارآفرینی است.

### ۳- پیشینه تحقیق

شجاعی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله‌ی خود به این نتیجه رسید که عوامل مؤثر بر جمع‌سپاری تأمین مالی عبارتند از: قانون-گرایی، فرهنگ‌سازی، تأمین اعتبار، ارتباطات جمعی، تجارت الکترونیک و اعتمادسازی می‌باشند. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش می‌توان گفت که بدون توجه به عوامل اثرپذیر و اثرگذار تأمین مالی جمعی برای تأمین بدهی در موسسات مالی و بانکی‌ها در جهت رشد این موضوع با مشکل روبرو می‌گردد. حاجی و منطقی (۱۴۰۱) به این نتیجه رسید که مدل تأمین مالی جمعی در صنعت هواپیمایی دارای ۵ ذینفع شامل پلتفرم‌ها و شبکه‌های اجتماعی، سرمایه‌خواهان، سرمایه‌گذاران، نهادهای مالی و نهادهای قانونی و نظارتی است و ۸ مولفه قانون، پروژه، کمپین، مزایا، ارتباطات، نزدیکی، انتشار و اعتبار در تأمین مالی جمعی نقش دارند. امیری (۱۴۰۱) در مقاله‌ی خود به این نتیجه رسید که مهم‌ترین راهبردهای مدل عبارتند از: تدوین برنامه امکانسنجی دقیق، تدوین ساختار سازمانی منسجم، طراحی نظام ارزش‌آفرینی، طراحی سیستم مدیریت مالی، طراحی سیستم حمایت از مالکیت معنوی. در نهایت، پیشنهادهایی از جمله راه‌اندازی پلتفرم‌های تأمین مالی جمعی بومی، افزایش تعداد کارگزاری‌های خدمات تخصصی تجاری‌سازی، معرفی

مواجه است و کسب و کارها و سازمان‌ها برای تأمین مالی از این مشکل مستثنا نیستند. موضوع دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد دشواری جذب سرمایه‌گذار برای کسب و کارها و سازمان‌ها با روش‌های سنتی است. به کارگیری جمع‌سپاری تأمین مالی با روش‌های درست یکی از راه‌های مهم برای شرکت‌ها و کسب و کارها به حساب می‌آید که می‌تواند در تأمین مالی به آن‌ها نیز کمک کند. اکنون با توجه به رشد جمعیت تحصیل کرده در کشور و دسترسی همگان به اینترنت و سایر شبکه‌های الکترونیکی ارتباط جمعی و انگیزه‌های فراوان اعتقادی و فرهنگی مردم به منظور مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و بشردوستانه، زمینه مناسبی برای کارآفرینی و ایجاد نوآوری در روش‌های تأمین منابع مالی در حوزه حمایت‌های اجتماعی فراهم شده است. افزایش کاربران شبکه‌های اجتماعی و ابزارهای تعاملی آنلاین در چند سال گذشته در ایران و توجه و تمرکز بر این موضوع، بستر مناسبی فراهم شده است تا نهادهای حمایتی با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و پتانسیل شهروندان بتوانند به شیوه‌ای کارا و اثربخش کالا و خدمات را به جامعه‌ی هدف ارائه دهند (شفیعی، ۱۳۹۶). تأمین مالی به طور معمول با هدف پشتیبانی از کسب و کارهای تجاری و همچنین به جای استفاده از وثیقه‌های پریسک و به منظور کمک به کارآفرین برای راه‌اندازی کسب و کار مورد استفاده قرار می‌گیرد (آلن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹، ۲۱۵). به عبارت دیگر، تهیه منابع مالی در جهت تداوم فعالیت یک کارآفرین از درون یا بیرون سازمان و به طرق مختلف را تأمین مالی می‌گویند. تأمین مالی کسب و کارها برای ارتقای صنعت در پروژه‌هایی که هدف آن‌ها برطرف کردن مشکلات اقتصادی کشور است ارزش زیادی دارد (مازو کاتو و سمینیوک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸).

مشکل مخابرات ایران در تأمین نقدینگی مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری در طرح‌های فنی و زیرساختی خود برای

<sup>2</sup> Mazzucato & Semieniuk

<sup>1</sup> Alen et al

شده‌اند، و ویژگی‌های کمپین به راحتی قابل مشاهده، مانند مدل‌های کسب و کار B2C، و حداقل آستانه سرمایه‌گذاری، کمتر شده‌اند. این یافته‌ها از مدیران پلتفرم و کارآفرینان حمایت می‌کند، زیرا آنها برای کمپین‌هایی که به دنبال جذب سرمایه‌گذاران در مراحل بعدی صنعت هستند، برنامه ریزی می‌کنند.

## ۴- روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق این مقاله، با توجه به این که به یکی از مهمترین رویدادهای عرصه‌ی مالی در سازمان‌های دولتی یعنی جمع-سپاری تأمین مالی در شرکت مخابرات جمهوری اسلامی ایران می‌پردازد و در نهایت راهکارهایی ارائه می‌شود، از منظر هدف کاربردی است و از منظر گردآوری داده‌ها به صورت توصیفی از نوع آمیخته‌ی اکتشافی است. در راستای تجزیه و تحلیل داده‌ها، در فاز اول از روش فراترکیب که روشی مناسب برای کشف مؤلفه‌های مدل از بین مقالات و پژوهش‌های مرتبط با موضوع تحقیق است به منظور مدل تحقیق استفاده می‌شود و در فاز دوم به منظور اعتبارسنجی مدل، از روش معادلات ساختاری و تحلیل عاملی استفاده شده است. جامعه آماری در بخش کیفی تحقیق به صورت نمونه‌گیری نظری و به صورت حذف و پالایش سیستماتیک مقالات می‌باشید که مقالات مرتبط با حوزه جمع‌سپاری تأمین مالی در عرصه‌ی داخلی و خارجی بودند که مورد بررسی قرار گرفتند؛ در این نمونه‌گیری کلیدواژه-های اصلی شامل کلمات جمع‌سپاری تأمین مالی، جمع‌سپاری مالی و تأمین مالی جمعی بود که از پایگاه‌های داده معتبر داخلی و خارجی شامل پایگاه مگیران، الزیور و اسکوپوس می‌باشد. در بخش کمی تحقیق با توجه به این که از روش مدل‌سازی ساختاری - تفسیری استفاده شده است و این روش ایجاد می‌کند که اطلاعات از خبرگان و متخصصین دریافت و تحلیل شود، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده گردید. معیارهای انتخاب خبرگان تسلط نظری، تجربه علمی

نمونه‌های موفق تأمین مالی جمعی و ارائه گزارش‌های شفاف مالی جهت اعتمادسازی، در راستای توسعه تأمین مالی جمعی برای شرکت‌های دانش بنیان ارائه گردید. محمدیان و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ی خود نشان دادند که خطاهای ناشی از کارآفرین و سرمایه‌گذار عبارتند از: خطای کلیشه‌ای، هاله‌ای و تشابه، فرافکنی و خطای جانب‌گرایی درون‌گروهی. خطای دوم مربوط به خطای ناشی از پروژه می‌باشد مانند خطای نوآوری گرابی، لنگر انداختن و سوگیری تأییدی که مورد شناسایی قرار گرفتند. ملکی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ی خود به این نتیجه رسیدند که از میان شاخص‌های ورودی، درآمدخالص، با وزنی معادل ۰.۱۶۳، میانگین حساب جاری با وزنی معادل ۰.۱۲۳ به مراتب از اهمیت بیشتر و شاخص سابقه تحصیلات با وزنی معادل ۰.۰۵۳ از اهمیت کمتری در گروه عدم نکول شده برخوردار است. سریزدی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ی خود نشان دادند که درآمد پلتفرم‌ها در گسترش آن‌ها، وجود ساز و کارهای نظارتی و ارزیابی و غربال‌گری در پلتفرم‌ها در افزایش جذب سرمایه‌گذاران و سرمایه‌خواهان اثر معنی‌دار دارند ولی فعالیت در شبکه‌های اجتماعی اثر معنی‌داری ندارد. ژوا<sup>۱</sup> در سال ۲۰۲۲ در مقاله‌ی خود به بررسی زبان سرمایه‌گذاری جمعی پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که زبان نزدیک فاصله روان‌شناختی را کاهش می‌دهد، که کیفیت پیام درک شده را افزایش می‌دهد و در نهایت به اهداف مالی قوی‌تر منجر می‌شود. لوکارین و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) در مقاله‌ی خود به بررسی صنعت جمع‌سپاری و راه حل‌های توسعه آن در صنعت پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌گذاری و کمپین‌های آن‌ها بزرگ‌تر و حرفه‌ای‌تر شده‌اند، و (۲) سرمایه‌گذاران درگیر آگاه‌تر و بازده‌گراتر شده‌اند. بر این اساس، معیارهای سنتی سرمایه‌گذاری، مانند رتبه‌بندی‌های تیم و شرایط تجاری، به پیش‌بینی‌کننده‌های مهم‌تری برای موفقیت کمپین تبدیل

<sup>2</sup> Lukarin et al

<sup>1</sup> Zhol

بود. در جدول (۱) سؤال‌های پژوهش به همراه مؤلفه‌های آن -  
ها بیان شده است.

جدول ۱: سؤال‌های گام نخست فراترکیب

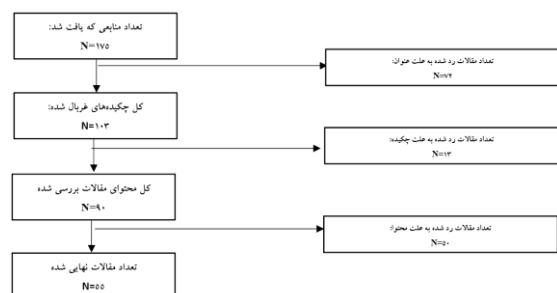
مشخصه‌ها	پرسش‌های پژوهش
چیستی (What)	ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر جمع‌سپاری تأمین مالی در صنعت مخابرات کدام‌اند؟
جامعه مورد مطالعه (Who)	منابع مختلف اعم از مقاله و پایان‌نامه در مورد جمع‌سپاری تأمین مالی در صنعت مخابرات
محدودیت زمانی (When)	کلیه منابع موجود بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۳ میلادی
چگونگی روش (How)	بررسی موضوعی منابع، استخراج کدها، بررسی و تحلیل مفاهیم، دسته‌بندی مفاهیم و ایجاد مقوله‌ها

## گام دوم: بررسی متون نظام‌مند

برای این پژوهش، مقالات و پژوهش‌های انجام شده مرتبط با موضوع پژوهش مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت.

## گام سوم: بررسی نظام‌مند متون

در این گام، محقق کیفیت مقالات را ارزیابی می‌کند و هدف از این مرحله حذف مقاله‌ها است که پژوهشگر به یافته‌های ارائه شده در آن‌ها اعتمادی نداشته باشد و ممکن است آن‌ها را رد کند. در طول این پژوهش، محققین به بررسی هر یک از مطالعات پرداختند و طی مباحثات و مبادلات به این توافق رسیدند که مطالعات از کیفیت لازم برخوردارند. مقالات بر اساس معیارهایی بر اساس فرآیند نمایش داده شده در شکل (۱) حذف یا انتخاب شدند.



شکل ۱: شیوه انتخاب و ارزیابی مقاله‌های مناسب جهت تحلیل

و عملی، سابقه فعالیت در شرکت مخابرات و میزان تحصیلات ترجیحاً دکتری و تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی بود که به تعداد ۱۵ نفر تعیین شدند. به منظور انجام روایی تحقیق، از روایی محتوایی استفاده شد. روش تحلیل محتوایی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی جمع‌سپاری تأمین مالی شناسایی و مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای تفسیر روابط بین ابعاد و شاخص‌ها به کار رفت. روایی محتوایی پرسشنامه در این مقاله به حد و میزانی اشاره دارد که یک ابزار منعکس‌کننده محتوای مشخص مورد نظر باشد. بر اساس روش لاوشه برای ایجاد روایی محتوایی در پرسشنامه تدوین می‌شود. از اعضای پانل محتوا خواسته شد که به میزان مناسب بودن هر آیتم پاسخ دهند که بر اساس فرمول لاوشه این روایی احراز گردید؛ همچنین برای پایایی پرسشنامه ساختاری تفسیری، از روش آزمون مجدد استفاده گردید و برای سنجش پرسشنامه مزبور دو مرتبه به ۳ نفر از خبرگان و متخصصین که امکان دسترسی دوباره با آن‌ها امکان پذیر بود ارسال شد و در نهایت مجموع همبستگی پاسخ‌های اعلام شده برای هر دو مرحله از طرف خبرگان ۰/۷۸ و این بیانگر پایایی قابل قبول پرسشنامه است.

## ۵- یافته‌ها

با توجه به این که تحقیق حاضر به صورت آمیخته انجام می‌شود در ادامه به تفکیک به تشریح مراحل کیفی و کمی تحقیق پرداخته می‌شود:

## بخش کیفی جهت شناسایی مؤلفه‌های پیاده‌سازی جمع‌سپاری تأمین مالی

### گام اول: طرح سؤال‌های پژوهشی

در گام نخست مرحله‌ی فراترکیب پژوهش حاضر، ابتدا پرسش‌های مبنایی مطرح شده و با پاسخ‌گویی به آن‌ها محدوده کار مشخص می‌شود. چنین محدودیت‌هایی زمینه‌ساز رفع ابهام‌هایی احتمالی در مراحل بعدی پژوهش خواهد

آنتروپی شانون، می توان از لحاظ کمی به توصیف ابعاد و مؤلفه های مدل مفهومی و تعیین میزان پشتیبانی پژوهش های گذشته از هر مؤلفه پرداخت. با توجه به روابط زیر به عنوان نمونه، نتایج تحلیل کمی فراترکیب مربوط به بُعد رفتار کاربر در جدول (۲) تشکیل می شود و نتایج سایر ابعاد در بخش پیوست ارائه می شود:

$$E_j = -k \sum_{n=1}^m [P_{ij} * \ln P_{ij}] \text{ و}$$

$$W_j = \frac{E_j}{\sum_{j=1}^n E_j}$$

جدول ۲: تعیین میزان پشتیبانی مطالعات پیشین از ابعاد و مؤلفه های تحقیق

رتبه کد	ضریب اهمیت	عدم اطمینان	$\sum_{n=1}^m [P_{ij} * \ln P_{ij}]$ و	کدها
۵	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	برنامه ریزی راهبردی و سیاست گذاری
۳	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	قانون گذاری
۷	۰	۰	۰	توجه به مسایل سیاسی و حقوقی و اقتصادی
۴	۰	۰	۰	دسترسی به بازار محصول
۶	۰	۰	۰	بیمه گذاری
۱	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	ایجاد شفافیت های مالی
۹	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	ایجاد ساختارهای یکپارچه
۲	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	دسترسی به نیروی کار متخصص
۸	۰	۰	۰	پشتیبانی دولت
۱۳	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	صرفه جویی در منابع
۱۶	۰/۰۱۴	۰/۲۹۰	-۱/۰۹۹	تعامل با مشتری
۱۹	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	کاهش ریسک
۱۵	۰	۰	۰	افزایش وفاداری مشتری
۲۱	۰	۰	۰	افزایش اعتماد مشتری
۱۷	۰	۰	۰	یادگیری سازمانی
۱۲	۰	۰	۰	نوآوری استراتژیک در بازار

## شناسایی و بازیابی مطالعات

در این پژوهش، هفت پایگاه داده شامل پروکوئست، اسپرنگر، ساینس دایرکت، امرالد، گوگل اسکولار، سیج، جهان اسلام، سیولیکا و ایرنداک به منظور شناسایی و گردآوری مطالعات مختلف مورد جستجو قرار گرفت و پس از معیارهای غربالگری تعیین شده، ۴۰ مقاله دارای مشخصه های لازم و مرتبط با موضوع تحقیق جهت تجزیه و تحلیل به منظور مراحل فراترکیب انتخاب شدند. واژه های کلیدی جستجو شده در این تحقیق به صورت جدول (۲) می باشد:

## گام چهارم: کدگذاری محتوایی و ساختاری

در این مرحله برای افزایش سرعت و دقت بازیابی به هر اثر کدی اختصاص داده شد. به همین منظور برای مقاله های مروری از کد "مم" و برای مقاله های پژوهشی از کد "مپ" استفاده شد.

## گام پنجم: ارزیابی کیفیت

از ابزار CASP برای بررسی روایی فراترکیب استفاده شده است برای این منظور تمامی پژوهش های انتخاب شده را به کمک ۱۰ معیار CASP مورد ارزشیابی قرار گرفت و مشاهده گردید که ۱۶ کار پژوهشی منتخب ارزش بالاتر از ۲۵ به خود اختصاص دادند. برای بررسی پایایی روش فراترکیب نیز از مقایسه نظرات با یک خبره دیگر بهره برده شد. برای دستیابی به این امر، تعدادی از مقاله های انتخابی در اختیار یکی از خبرگان قرار گرفت و ارزیابی کیفی مقالات به کمک ابزار CASP توسط خبره نیز انجام پذیرفت. سپس نتایج حاصل از طریق ضریب توافق بین دو کدگذار با شاخص کاپا ارزشیابی شد. از آن جا که نتایج ضریب کاپا بالاتر از ۰/۶ است می توان گفت ضریب توافق در سطح خوبی واقع شده و مقالات استخراج شده با روش فراترکیب از پایایی خوبی برخوردار است. از روش آنتروپی شانون، میزان پشتیبانی پژوهش های گذشته از یافته های این پژوهش به صورت آماری نشان داده می شود. بر اساس روش

جدول ۳: گزیده‌ای از اطلاعات اولیه استخراج شده از آثار منتخب در

فرا ترکیب

ردیف	عنوان تحقیق	محقق و سال	متغیرهای تحقیق
۱	بررسی تحول تأمین مالیدر عرصه . مبتنی بر ابهامات و عدم قطعیت	لنو و همکاران (۲۰۲۱)	ابهامات رفتاری سرمایه گذاران، ریسک های سرمایه گذاری
۲	بررسی فرآیند جمع سپاری تأمین مالی با رویکرد ریسک های موجود	لو و همکاران (۲۰۲۱)	ارزهای دیجیتال، تحول دیجیتال، متاورس
۳	بررسی تأثیر جمع سپاری تأمین مالی بر روی اعتبار شرکت های کوچک و متوسط	تیانزیانگ (۲۰۲۱)	تکنولوژی مالی (جمع سپاری تأمین مالی)، ارتقا میزان اعتبار شرکت های کوچک و متوسط، افزایش اعتبار SMEها در بانک های بزرگ دارد
۴	تکنولوژی جمع سپاری تأمین مالی در صنعت .: چالش ها و فرصت ها	آجلونی (۲۰۱۹)	معرفی و طبقه بندی جمع سپاری تأمین مالی در صنعت .
۵	سرمایه گذاری خطرپذیر: استفاده از فرآیند شبکه تحلیلی در ارزیابی استارت آپ ها	میلکو (۲۰۱۸)	ریسک شبکه، مزایا و فرصت ها
۶	مبارزه برای مشتری	گزارش مکنزی (۲۰۱۵)	فرهنگ اشتراک گذاری
۷	تأثیر استارت آپ های جمع سپاری تأمین مالی در قیمت سهام بانک ها	لی و همکاران (۲۰۱۷)	حجم بودجه جمع سپاری تأمین مالی، تعداد معاملات جمع سپاری تأمین مالی، نرخ بازده مورد انتظار پرتفوی، عامل اندازه، عامل ارزش دفتری، عامل سودآوری، عامل سرمایه گذاری
۸	جمع سپاری تأمین مالی : اکوسیستم مدل های کسب و کار، تصمیم گیری ها، سرمایه گذاری و چالش ها	لی و شین (۲۰۱۸)	نوآوری مخرب، آنلاین، مدل های کسب و کار جمع سپاری تأمین مالی، فناوری اطلاعات و نوآوری در صنعت خدمات مالی
۹	مطالعه و پیمایش جمع سپاری تأمین مالی	گای و همکاران (۲۰۱۸)	امنیت و حریم خصوصی، تکنیک های داده، سخت افزار

رتبه	ضرب اهمیت	عدم اطمینان	$\sum_{i=1}^m [P_{ij} * InP_{ij}]$ و	کدها
۸	۰	۰	۰	نوآوری استراتژیک فرایندهای سازمانی
۱۳	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	نوآوری استراتژیک در ساختار سازمانی
۱۶	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	نوآوری استراتژیک در توسعه نیروی انسانی
۱۹	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	ایجاد زیرساخت های فناوری
۱۵	۰	۰	۰	ایجاد روش های نوین پرداخت
۲۱	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	ایجاد کانال های ارتباطی
۱۲	۰/۰۱۴	۰/۲۹۰	-۱/۰۹۹	امنیت سایبری
۱۲	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	قابلیت دسترسی
۸	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	یکپارچگی داده ها
۱۳	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	پشتیبانی از پلتفرم های مختلف
۱۶	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	استارت آپ ناب
۱۹	۰	۰	۰	تسهیلات دولتی
۱۵	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	مشوق های قانونی
۲۱	۰/۰۱۴	۰/۲۹۰	-۱/۰۹۹	مشوق های مالیاتی
۳۸	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	تشکیل اتاق های جمع سپاری تأمین مالی
۴۰	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	ایجاد فرایندهای جمع سپاری
۳۱	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	ایجاد فرایندهای تأمین مالی جمعی
۲۲	۰/۰۰۹	۰/۱۸۳	-۰/۶۹۳	ایجاد فرآیند سرمایه گذاری جمعی

## گام ششم: استخراج اطلاعات

با توجه به ارزیابی مطالعات صورت گرفته، در جدول (۳) گزیده‌ای از اطلاعات اولیه استخراج شده از آثار منتخب نشان داده شده است:

مؤلفه ها	متغیرها	زیر متغیرها (کد) اولیه
زیرساختها، زمینه های اجرایی همکاری	تمهیدات ساختاری	بیمه گذاری
		ایجاد شفافیت های مالی
		ایجاد ساختارهای یکپارچه
		دسترسی به نیروی کار متخصص
		پشتیبانی دولت
		صرفه جویی در منابع
		تعامل با مشتری
		کاهش ریسک
		افزایش وفاداری مشتری
		افزایش اعتماد مشتری
		یادگیری سازمانی
		نوآوری استراتژیک در بازار
		نوآوری استراتژیک فرایندهای سازمانی
		نوآوری استراتژیک در ساختار سازمانی
نوآوری استراتژیک در توسعه نیروی انسانی		
تکنولوژی	تکنولوژی	ایجاد زیرساخت های فناوری
		ایجاد روش های نوین پرداخت
		ایجاد کانال های ارتباطی
		امنیت سایبری
		قابلیت دسترسی
		یکپارچگی داده ها
تسهیلات دولتی	مشوق ها	تسهیلات دولتی
		مشوق های قانونی
فرایندها	مشوق های مالیاتی	مشوق های مالیاتی
		تشکیل اتاق های جمع سپاری تأمین مالی
فرهنگ سازی	فرهنگ سازی	ایجاد فرایندهای جمع سپاری
		ایجاد فرایندهای تأمین مالی جمعی
		ایجاد فرآیند سرمایه گذاری جمعی
		ایجاد فرایند اعطای وام جمعی
		اشتراک گذاری نتایج معاملات
		درآمدزایی
		هزینه یابی
فرهنگ اشتراک گذاری		

مؤلفه ها	متغیرها	زیر متغیرها (کد) اولیه
تصمیمات هماهنگ و اثرگذار	مشوق ها	تسهیلات دولتی
		مشوق های قانونی
فرهنگ سازی	فرهنگ سازی	مشوق های مالیاتی
		تشکیل اتاق های جمع سپاری تأمین مالی
		ایجاد فرایندهای جمع سپاری
		ایجاد فرایندهای تأمین مالی جمعی
		ایجاد فرآیند سرمایه گذاری جمعی
		ایجاد فرایند اعطای وام جمعی
		اشتراک گذاری نتایج معاملات
تسهیلات دولتی	مشوق ها	تسهیلات دولتی
		مشوق های قانونی

ردیف	عنوان تحقیق	محقق و سال	متغیرهای تحقیق
			زیرساختها، برنامه های کاربردی و مدیریت مدل های خدماتی
۱۰	پرورش اکوسیستم جمع سپاری تأمین مالی: مطالعه موردی استارت آپی برای وام های خرد جوانان چین	لئونگ و همکاران (۲۰۱۷)	توسعه اکوسیستم جمع سپاری تأمین مالی
۱۱	مطالعه موردی برنامه استراتژیک یک بانک تایوانی برای سرمایه گذاری جمع سپاری تأمین مالی	هانگ و لئو (۲۰۱۶)	بازیزگران، ارزش افزوده، قوانین، تاکتیک ها و محدوده قلمرو استفاده گردیده و استراتژی های همکاری با جمع سپاری تأمین مالی، اهداف سرمایه گذاری، ارزش افزوده، معیار انتخاب شرکت ها، نحوه همکاری با جمع سپاری تأمین مالی
۱۲	بانک ها و سرمایه گذاران خطرپذیر: بسیار سخت، بسیار آسان و یا دقیق و بجا	(دونل، ۲۰۰۲)	نظام چابک مالی
۱۳	کار آیی سرمایه گذاری خطرپذیر بانکی	(مورتینو همکاران، ۲۰۱۸)	نظام بانکی بر پرتفوی فروش و بازده شرکت ها

## گام هفتم: ارائه چارچوب نظری

بر اساس اطلاعات استخراج شده، پس از بررسی محتوایی مؤلفه ها، دسته بندی آنها انجام شد که در جدول (۴) نشان داده شده است:

جدول ۴: ابعاد و مؤلفه های تحقیق

مؤلفه ها	متغیرها	زیر متغیرها (کد) اولیه
سیاست گذاری	برنامه ریزی راهبردی و سیاست گذاری	قانون گذاری
		توجه به مسایل سیاسی و حقوقی و اقتصادی
		دسترسی به بازار محصول



X: تأثیر متقابل عناصر  $i$  و  $j$  (عدد متناظر ۲)

O: در صورت عدم وجود ارتباط بین عناصر  $i$  و  $j$  (عدد

متناظر ۰)

نتایج حاصل از پرسشنامه‌ها در مورد عوامل مورد بررسی در قالب جدول (۶) آورده شده است.

جدول ۶: ماتریس دسترسی اولیه

C12	C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	متغیرهای پژوهش
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	ضرورت بکارگیری دانش و مهارت‌ها C1
۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	فرهنگ سازی C2
۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	ضرورت اصلاح رسانی و استفاده از منابع جمع سپاری تأمین مالی C3
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	مشتری محوری C4
۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	ضرورت حمایت و سرمایه گذاری C5
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	الزامات حقوقی و قوانین C6
۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	مدیریت ریسک C7
۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	الزام به برنامه ریزی استراتژیک C8
۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	الزامات اصلاح ساختارها و نظام اقتصاد C9
۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	تسهیلات و زیرساخت‌های امنیتی و نوآوری C10
۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	ضرورت ایجاد پایگاه های اطلاعاتی C11
۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	ضرورت بکارگیری دانش و مهارت‌ها C1

## گام سوم: ایجاد ماتریس دسترسی نهایی

پس از آنکه ماتریس دسترسی اولیه حاصل شد، روابط ثانویه عوامل کنترل می شود. رابطه ثانویه به صورتی است که اگر عامل  $i$  منجر به عامل  $j$  شود و همچنین عامل  $j$  منجر به عامل  $b$  شود، آنگاه عامل  $i$  نیز منجر به عامل  $b$  خواهد شد. اگر در ماتریس دسترسی اولیه این حالت برقرار نبود، باید ماتریس اصلاح شده و روابطی که از قلم افتاده جایگزین شود؛ به این عمل اصطلاحاً سازگار کردن ماتریس دسترسی اولیه گفته می شود. در این ماتریس قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر عامل نیز نشان داده شده است. قدرت نفوذ یک عامل از جمع تعداد عوامل متأثر از آن و خود آن عامل به دست می آید و میزان وابستگی یک عامل نیز از جمع عواملی که از آن تأثیر می پذیرد و خود آن عامل به دست می آید.

مؤلفه ها	متغیرها	زیر متغیرها (کد اولیه)
فرهنگ سازی و آموزش	فرهنگ سازی و آموزش	بومی سازی
		شخصی سازی
		تمایل به پذیرش فناوری
		قصد استفاده از فناوری
		فرهنگ نفی مبادلات پنهان
		فرهنگ گروهی و مشارکتی
		ریسک پذیری
		فرهنگ کارآفرینی
		فرهنگ سرمایه گذاری
		آموزش دوره ای
خود خدمتی آنلاین		
توسعه آموزش شخصی		
آموزش مجازی کارکنان		
آموزش مشارکتی		
آموزش از راه دور و سیار		

## بخش کمی: مدلسازی از طریق رویکرد ساختاری - تفسیری

به منظور تجزیه و تحلیل متغیرهای تأثیر گذار از مدل سازی ساختاری تفسیری در هفت گام استفاده شد که در ادامه تشریح می گردد:

### گام اول: شناسایی عوامل

این مرحله با استفاده از روش فراترکیب که به آنها در بخش های قبلی اشاره شده است صورت گرفت.

### گام دوم: تشکیل ماتریس خود تعاملی ساختاری

پس از مشخص شدن عوامل، پرسشنامه‌ای در شکل ماتریسی، طراحی شده و خبرگان مرتبط این عوامل را به صورت زوجی بررسی کرده و با استفاده از نمادهای زیر به تعیین روابط میان عوامل پرداخته اند:

V: اگر عنصر  $i$  بر عنصر  $j$  تأثیر گذار باشد (عدد متناظر ۱)  
A: اگر عنصر  $j$  بر عنصر  $i$  تأثیر گذار باشد (عدد متناظر ۱)

## گام هفتم: تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی (نمودار MICMAC)

با استفاده از داده‌های حاصل از گام چهارم می‌توان عوامل مورد مطالعه را بر اساس قدرت نفوذ هر عامل بر عوامل دیگر و میزان وابستگی هر عامل به عوامل دیگر در چهار سطح زیر دسته‌بندی کرد:

خودمختار: عواملی که کمترین وابستگی و قدرت نفوذ را بر دیگر عوامل دارند.

وابسته: عواملی که وابستگی بیشتری به عوامل دیگر دارند.

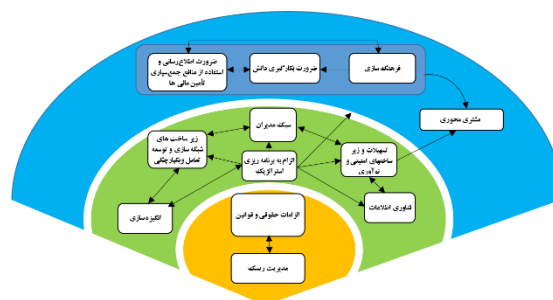
پیوندی (متصل): عواملی که رابطه دوطرفه‌ای با دیگر عوامل دارند.

مستقل (نفوذ): عواملی که بر عوامل دیگر نفوذ بسیار زیادی دارند.

برای تعیین مختصات هر عامل در ماتریس MICMAC باید از قدرت نفوذ و میزان وابستگی آن عامل استفاده شود. این مقادیر از ماتریس دسترسی نهایی به دست می‌آید. جدول (۷) قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر عامل را نشان می‌دهد.

جدول ۷: قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر عامل

ردیف	عوامل	میزان وابستگی	قدرت نفوذ
۱	ضرورت بکارگیری دانش و مهارت‌ها C1	۱۲	۸
۲	فرهنگ سازی C2	۱۲	۱۰
۳	ضرورت اطلاع رسانی و استفاده از منافع جمع سپاری تأمین مالی C3	۱۲	۱۲
۴	مشتری محوری C4	۱۲	۴
۵	ضرورت حمایت و سرمایه گذاری C5	۱۱	۱۰
۶	الزامات حقوقی و قوانین C6	۳	۱۲
۷	مدیریت ریسک C7	۹	۱۲
۸	الزام به برنامه ریزی استراتژیک C8	۱۱	۱۱
۹	الزامات اصلاح ساختارها و نظام اقتصاد C9	۱۰	۱۱



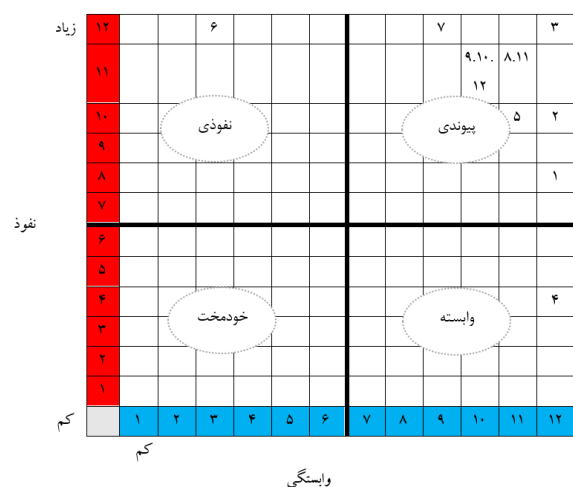
شکل ۲. مدل نهایی ISM

با توجه به گراف حاصل، مشاهده می‌شود که ۱۲ مولفه تشکیل دهنده مدل در ۳ سطح قرار گرفته‌اند. مولفه های "ضرورت بکارگیری دانش و مهارت‌ها"، "فرهنگ سازی"، "ضرورت اطلاع رسانی و استفاده از منافع جمع سپاری تأمین مالی‌ها" و "مشتری محوری" در سطح اول گراف ISM قرار دارند، اثرپذیرترین و وابسته‌ترین عوامل مدل هستند. در سطح دوم مولفه‌های "ضرورت حمایت و سرمایه گذاری"، "الزام به برنامه ریزی استراتژیک"، "الزامات اصلاح ساختارها و نظام اقتصاد"، "تسهیلات و زیر ساخت‌های امنیتی و نوآوری"، "ضرورت ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی" و "زیر ساخت‌های شبکه سازی و توسعه تعامل و یکپارچگی" قرار دارند. این عوامل بر عوامل سطح اول اثر می‌گذارند و از عوامل سطوح پایین‌تر اثر می‌پذیرند. در سطح سوم مولفه‌های "الزامات حقوقی و قوانین" و "مدیریت ریسک" قرار دارند. این عوامل اثرگذارترین و پرنفوذترین عامل مدل است. جانمایی عوامل همگن در کنار هم در مدل به دست آمده، محقق را بر آن داشت تا آنها را به صورت ابعاد دسته‌بندی نماید. بدین صورت که عوامل سطح اول در قالب بُعد «فرهنگ سازی و آموزش»، عوامل سطح دوم در قالب بُعد «سیاستگذاری و زیر ساخت‌ها»، عوامل سطح سوم در قالب بُعد «الزامات تعیین‌گر». پس از اینکه مدل طراحی شد، در اختیار خبرگان قرار گرفت و مورد تأیید آنها واقع شد.

ضمن بررسی دقیق و مفصل ادبیات و پیشینه مطالعات مرتبط به موضوع جمع سپاری تأمین مالی و با نظر خواهی از متخصصین این صنعت در چندین مرحله، عوامل موثر در این همکاری را شناسایی کند. محقق به منظور بررسی اعتبار چارچوب مفهومی تحقیق نسبت به استفاده از روش دلفی فازی اقدام نمود. با توجه به نتایج به دست آمده از دلفی بر اساس امتیازات اخذ شده، بهره گیری از جمع سپاری تأمین مالی، ایجاد پایگاه های اطلاعاتی، تدوین برنامه های عملیاتی، توجه به منافع استفاده عموم مردم از جمع سپاری تأمین مالی ها، تأثیر بر اقتصاد کلان، تسهیل مرادده مالی بین افراد، جلوگیری از فساد مالی، ایجاد شفافیت مالی، توجه به منافع جمع سپاری تأمین مالی ها در اشتغالزایی، عدالت در توزیع ثروت، حمایت مالی از جمع سپاری تأمین مالی ها، عدم مداخله غیر کارشناسی دولت، تقویت وفاداری مشتریان به صنعت، به این دلیل که اختلاف در امتیازات کسب شده بالاتر از ۰/۱ (حد نصاب مورد توافق خبرگان) می باشد، حذف شدند. به منظور تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر جمع سپاری تأمین مالی ها متغیرهای بدست آمده با استفاده از مدل سازی ساختاری تفسیری روابط و سطوح متغیرها مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و مدل نهایی مطالعه به شرح زیر در ۳ سطح نهایی شد. جانمایی عوامل همگن در کنار هم در مدل به دست آمده، محقق را بر آن داشت تا آنها را به صورت ابعاد دسته بندی نماید. بدین صورت که عوامل سطح اول در قالب بُعد «فرهنگ سازی و آموزش»، عوامل سطح دوم در قالب بُعد «سیاستگذاری و زیر ساخت ها»، عوامل سطح سوم در قالب بُعد «الزامات تعیین گر». پس از اینکه مدل طراحی شد، در اختیار خبرگان قرار گرفت و مورد تأیید آنها واقع شد. عوامل شناسایی شده با نتایج تحقیقات

ردیف	عوامل	میزان وابستگی	قدرت نفوذ
۱۰	تسهیلات و زیر ساختهای امنیتی و نوآوری C10	۱۰	۱۱
۱۱	ضرورت ایجاد پایگاه های اطلاعاتی C11	۱۱	۱۱
۱۲	ضرورت بکارگیری دانش و مهارت ها CI	۱۰	۱۱

با استفاده از مختصات عوامل که در جدول (۶) آمده است، ماتریس MICMAC تشکیل می شود.



شکل ۴: ماتریس MICMAC

همان طور که در ماتریس MICMAC شکل (۴) مشاهده می شود عامل ۶ در ناحیه نفوذی قرار دارند و این یعنی این عامل از قدرت نفوذ بالا با حداقل وابستگی برخوردارند. عامل ۴ در ناحیه وابسته با حداکثر وابستگی و با قدرت نفوذ پایین قرار دارد. سایر عوامل (۱۰ عامل) در ناحیه پیوندی قرار دارند. این عوامل از قدرت نفوذ و میزان وابستگی نسبتاً بالایی برخوردار هستند و حلقه ارتباطی بین عوامل ناحیه نفوذ و ناحیه وابستگی را تشکیل می دهند.

## ۶- بحث و نتیجه گیری

این مقاله با محوریت انتخاب رویکردی مناسب در جهت پیاده سازی جمع سپاری تأمین مالی در صنعت مخابرات انجام شده است. پژوهشگر تلاش کرده است

محمدی (۱۳۹۴) در عوامل اقتصادی که شامل استقرار فناوری های مورد نیاز، شناسایی مشخصات بازار، ملاحظات مالی، انضباط بخشی مالی و تعیین بازیگران و کنشگران اصلی همسو می باشد. همچنین با نتایج تحقیق شفق و همکاران (۱۳۹۶) در شناسایی عارضه های موجود در صنعت. که از منظر ساختاری و فرهنگی مورد بحث گذاشته شده است، همسو می باشد. رضوانی و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیق خود، چهار بعد اصلی شامل ارزش ارائه شده، مشتریان، تأمین کنندگان و مدیریت مالی است و در مجموع مولفه های اصلی در قالب ۱۰ مقوله اصلی (محصول/خدمات، مشتریان هدف، کانال توزیع، وفاداری مشتریان، بیمه، منابع و شایستگی ها، شبکه همکاری یا شرکا، ساختار هزینه، ساختار درآمد و واسطه های الکترونیکی) طبقه بندی نمود که با عوامل شناسایی شده در تحقیق حاضر در بُعد عوامل ساختاری و فرهنگ سازی همسو می باشد. نتایج به دست آمده در بخش ارائه الگوی شبکه ای تحقیق، با نتایج تحقیقات ثانوری فرد و همکاران (۱۳۹۸)، که به ارائه الگوی کسب و کار مبتنی بر جمع سپاری تأمین مالی پرداخته است دارای اشتراک است. نیک بین و همکاران (۱۳۹۷) در تحقیق خود به ارائه ی مدل کسب و کار در حوزه ی کسب و کارهای الکترونیکی در صنعت پرداخت که با نحوه ی طراحی مدل تحقیق حاضر دارای اشتراک و همسویی می باشد.

## منابع

سریزدی، علی. منطقی، منوچهر. (۱۴۰۱). طراحی مدل تأمین مالی جمعی در صنعت هوافضا. فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار. شماره ۵۱. ۲۶۵ - ۲۸۷

شهابی، غزل. شاهوردیان، شادی، نیکومرام، هاشم. رهنمای رودپشتی، فریدون. (۱۴۰۱). ارائه مدل تأمین بدهی برای مؤسسات مالی و بانک‌ها در قالب تأمین مالی جمعی با رویکرد نظریه داده بنیاد. فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، شماره ۵۴. ۲۳ - ۳۶.

شهابی، غزال. نیکومرام، هاشم. دینانی، شادی. (۱۴۰۱). شناسایی عوامل اثرگذار و اثر پذیر بر تأمین بدهی برای مؤسسات مالی و بانک‌ها در قالب تأمین مالی جمعی با استفاده از روش دیمتال فازی. فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۵۳. ۲۴۷ - ۲۶۸.

شهیدی، مرتضی. کیوانی، رضا. (۱۴۰۱). ماهیت قرارداد تأمین مالی جمعی در آینه نظام حقوقی ایران. فصلنامه بورس اوراق بهادار. شماره ۵۷. ۸۱ - ۱۱۰.

مهرنوش، مینا، بهرامی، مجتبی. (۱۳۹۷). تأمین مالی جمعی، تهران: نشر دانش نگار.

چیت‌سازان، هستی، کولجی، ساره، باقری، افسانه. (۱۳۹۸). شناسایی عوامل پیش برنده استفاده از تأمین مالی جمعی توسط کارآفرینان، فصلنامه توسعه کارآفرینی. ۱(۱۲). ۴۰ - ۲۱.

نیک بین، حسین. بدیع زاده، علی، داوری، علی. حسینی نیا، غلامحسین. (۱۳۹۷). ارائه مدل کسب‌وکار مؤثر در حوزه کسب‌وکارهای الکترونیکی با روش شبکه خزانه. فصلنامه مدیریت توسعه فناوری. دوره ۶، شماره ۲. ۱۳۷ - ۱۵۹.

امیری، صبا. (۱۴۰۱). مفهوم پردازی مدل عوامل مؤثر بر تأمین مالی جمعی شرکت‌های دانش بنیان. فصلنامه مدیریت اجرایی. دوره ۱۴، شماره ۲۷. ۵۴۷ - ۵۷۳.

ازنب، الهام. محمدیان، بهزاد. (۱۴۰۰). شناسایی خطاهای شناختی مذاکرات کارآفرینانه با تمرکز بر پروژه‌های تأمین مالی جمعی. فصلنامه مدیریت و نوآوری، شماره ۳۷. ۸۹ - ۱۱۴.

اسدالله، مهسا. ثانوی فرد، رسول. حمیدی زاده، علی. (۱۳۹۸). ارائه الگوی کسب و کار. الکترونیک مبتنی بر ظهور جمع سپاری تأمین مالی و استارت آپ‌های مالی. فصلنامه مدیریت توسعه فناوری. دوره ۷، شماره ۲. ۲۴۸ - ۱۹۵.

تقوی فرد، محمد تقی. فیضی، کامران. صوفی، جهانیار. (۱۴۰۱). مدلی برای کنترل ریسک خدمات تأمین مالی جمعی (مورد مطالعه: بانک ملت). فصلنامه پژوهش‌های مدیریت در ایران، شماره ۱. ۱ - ۲۹.

تفتی، حامد، رحیمی، حسین. هاشم پور، سحر. (۱۳۹۸). شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های موفقیت جمع سپاری مالی در پروژه‌های مشارکت اجتماعی. فصلنامه راهبرد مدیریت مالی، سال هفتم، شماره ۲۶.

رودپشتی، فریدون، رضایی، علی. (۱۳۹۹). بررسی عوامل مؤثر بر تاب آوری بانک‌ها با تأکید بر شرکت‌های جمع سپاری تأمین مالی، کنفرانس ملی مهندسی مالی.

کاظمی، محمد رضا، غلام حسین، حسینی نیا، حمید رضا، حبیبی. (۱۳۹۸). کاربردها و الزامات به کارگیری پلتفرم‌های تأمین مالی جمعی، توسعه کارآفرینی، ۱۲(۲)، ۲۸۱ - ۳۰۰.

The mediating role of the number of funders and the average funding amount. *Technological Forecasting and Social Change* 161: 120,311. ht

Hsieh H-C, Hsieh Y-C, Vu THC (2019) How social movements influence crowdfunding success. *Pacific- Basin Finance Journal* 53: 308–320. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. pacfin. 2018. 11. 00](https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2018.11.00)

Lukkarinen A, Teich JE, Wallenius H, Wallenius J (2016) Success drivers of online equity crowdfunding campaigns. *Decis Support Syst* 87:26–38. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. dss. 2016. 04. 00](https://doi.org/10.1016/j.dss.2016.04.00)

Pyayt PO, Thomas HA, Arvin S, Sakdipon J (2019) User entrepreneurs' multiple identities and crowdfunding performance: effects through product innovativeness, perceived passion, and need similarity. *J Bus Ventur* 34(5):105895.1–105895.16

Rose S, Wentzel D, Hopp C, Kaminsk J (2021) Launching for success: the effects of psychological distance and mental simulation on funding decisions and crowdfunding performance. *J Bus Ventur* 36:106021

Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing* 29 (1), 1–16

McKenny, A. F., Allison, T. H., Ketchen, D. J., Short, J. C., & Ireland, R. D. (2017). How should crowdfunding research evolve? A survey of the Entrepreneurship Theory and Practice editorial board. *Entrepreneurship Theory and Practice* 41 (2), 291–304.

Jin Y, Ding C, Duan Y, Cheng HK (2020) Click to success? The temporal effects of Facebook likes on crowdfunding. *Journal of the Association for Information Systems* 21(5): 1191–1213. [https:// doi. org/ 10. 17705/ 1jais. 0063](https://doi.org/10.17705/1jais.0063)

Steigenberger N, Wilhelm H (2018) Extending signaling theory to rhetorical signals: Evidence from crowdfunding. *Organization Science* 29(3): 529–546.

Acar, O., (2019.) Motivations and solution appropriateness in crowdsourcing challenges for innovation. *Research Policy*. 48(8). 1-13. DOI: 10.1016/j.respol.2018.11.010

Allison TH, Davis BC, Webb JW, Short JC (2017) Persuasion in crowdfunding: an elaboration likelihood model of crowdfunding performance. *J Bus Ventur* 32(6):707–725

Anglin AH, Short JC, Drover W, Stevenson RM, McKenny AF, Allison TH (2018) The power of positivity? The influence of positive psychological capital language on crowdfunding performance. *J Bus Ventur* 33(4):470–492

Anglin AH, Wolfe MT, Short JC, McKenny AF, Pidduck RJ (2018b) Narcissistic rhetoric and crowdfunding performance: a social role theory perspective. *J Bus Ventur* 33(6):780–812. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. jbusvent. 2018. 04. 004](https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.04.004)

Bengtson B (2019) A comparative study on the effect of environmental social value statements on crowdfunding success across various crowdfunding platforms. In: Working paper

Gai k., Qiu M., Sun X. (2018). A survey on FinTech. *Journal of Network and Computer Applications*. 103,262-273

Giudici G, Guerini M, Rossi-Lamastra C (2018) Reward-based crowdfunding of entrepreneurial projects: The effect of local altruism and localized social capital on proponents' success. *Small Business Economics* 50(2): 307–324.

Lee In, Shin Yong Jae. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61,1, 35-46

Kaartemo V (2017) The elements of a successful crowdfunding campaign: a systematic literature review of crowdfunding performance. *Int Rev Entrep* 15(3):291–3.

Hörisch J, Tenner I (2020) How environmental and social orientations influence the funding success of investment-based crowdfunding:

crowdfunding performance: a holistic analysis from the empirical and predictive views. *Comput Hum Behav* 126:1–17

Zheng H, Li D, Wu J, Xu Y (2014) The role of multidimensional social capital in crowdfunding: a comparative study in China and US. *Inf Manag* 51(4):488–496

Yu, S., Johnson, S., Lai, C., Cricelli, A., & Fleming, L. (2017). Crowdfunding and regional entrepreneurial investment: an application of the CrowdBerkeley database. *Research Policy*, 46 (10), 1723–1737

Schwienbacher, A., & Larralde, B. (2012). “Crowdfunding of small entrepreneurial ventures.” In: *The Oxford Handbook of Entrepreneurial Finance*, edited by Douglas Cumming, Oxford University Press, 369–391.

Short, J. C., Ketchen, D. J., McKenny, A. F., Allison, T. H., & Ireland, R. D. (2017). Research on crowdfunding: Reviewing the (very recent) past and celebrating the present. *Entrepreneurship Theory and Practice* 41 (2), 149–160.

Tafesse W (2021) Communicating crowdfunding campaigns: how message strategy, vivid media use and product type influence campaign success. *J Bus Res* 127:252–263

Vismara S (2016) Equity retention and social network theory in equity crowdfunding. *Small Bus Econ* 46(4):579–590

Vismara S (2018) Information cascades among investors in equity crowdfunding. *Entrepreneurship Theory Practice* 42(3):467–497

Wang T, Zheng H, Xu Y, Xu B (2017) An empirical study of sponsor satisfaction in reward-based crowdfunding. *J Electron Commer Res* 18:269–285.

Xiao S, Tan X, Dong M, Qi J (2014) How to design your project in the online crowdfunding market? Evidence from Kickstarter. In: *Abstracts of the 35th international conference on information systems on “economics and values of IS”*, Auckland, 2014.

Xu B, Zheng H, Xu Y, Wang T (2016) Configurational paths to sponsor satisfaction in crowdfunding. *J Bus Res* 69(2):915–927

Zhang Y, Tan CD, Sun J, Yang Z (2020b) Why do people patronize donationbased crowdfunding platforms? An activity perspective of critical success factors. *Comput Hum Behav* 112:106470

Zhang X, Liu X, Wang X, Zhao H, Zhang W (2022) Exploring the effects of social capital on