

مدلی برای کنترل ریسک خدمات تأمین مالی جمعی (مورد مطالعه: بانک ملت)

محمدتقی تقی فرد^{۱*}، کامران فیضی^۲، بابک زادجباری اوچتپه^۳، جهانیار بامداد صوفی^۴،
محمدعلی دهقان دهنوی^۵

۱. عضو هیأت علمی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی
۲. عضو هیأت علمی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی
۳. دانشجوی دکتری، مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه علامه طباطبائی
۴. عضو هیأت علمی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی
۵. عضو هیأت علمی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۸

چکیده

امروزه با پیدایش رویکردهای نوین در شبکه‌های اجتماعی، تعاریف و مدل‌های رفتاری کسب‌وکارها دچار دگرگونی ساختاری گردیده است و با پوست اندازی در برخی ابعاد خود به بازنگری مفاهیم در حوزه کسب‌وکار منجر شده است و اینکه کسب‌وکار در بستر یک جامعه و با ساختارهای جدید و نوآورانه سعی در ایجاد توسعه پایدار دارد. تحقق این امر در گروه تأمین مالی پایدار و قابل اطمینان مطابق با استانداردهای روز در این حوزه می‌باشد. در این مقاله از ساختار تأمین مالی جمعی به عنوان یک راهکار اقتصاد دیجیتالی جایگزین و یا مانیفست سرمایه‌گذاری پویای تکنولوژیکی و مالی که در واقع هر دو بعد را شامل می‌گردد، برای تأمین مالی استفاده شده است و مدلی برای کنترل ریسک‌های متصرور ارائه شده است. عوامل اصلی در ایجاد مخاطرات برای تأمین مالی جمعی شامل مخاطرات معطوف به حامی مالی، درخواست‌کننده مالی، زیرساخت و تبادل اطلاعات و مؤلفه‌های ناشی از هریک با بررسی‌های کیفی شناسایی شدند. از آنجایی که بانک‌ها و شرکت‌های تابعه آن‌ها پتانسیلهای لازم برای فعالیت در این حوزه را دارند و به دلیل رویکردهای نوین در کسب‌وکار به نحوی دخیل هستند از این رو بانک‌ها بایستی به فکر تلفیق ساختار "تأمین مالی جمعی" با خدمات خود برای استفاده از این رویکرد در اکوسیستم کسب‌وکار خود باشند لذا تحقیق در بستر یکی از بانک‌های توسعه یافته ایران از نظر سرویس‌های بانکداری صورت پذیرفت. بهمنظور آزمون یافته‌های این تحقیق توصیفی، از روش جمع آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه در دو سطح خبرگان (تیم دلفی) و عمومی استفاده گردید و داده‌های خام با استفاده از فنون آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بهمنظور اعتباریابی مدل، روش معادلات



ساختاری مورد استفاده قرار گرفته است. بر اساس نتایج بررسی‌های آماری همه عوامل دارای اعتبار لازم بودند و حامی مالی و زیرساخت بیشترین تأثیر را در ریسک‌های مدل تست شده داشته‌اند و لذا در پیاده‌سازی مدل با حساسیت بیشتری می‌توان این دو عامل را زیر نظر داشت.

کلیدواژه‌ها: تأمین مالی جمعی، کنترل ریسک، حامی مالی، درخواست کننده مالی، تبادل اطلاعات

۱- مقدمه و بیان مسئله

از نظر سازمان توسعه و مشارکت اقتصادی^۱ (۲۰۱۲) ساختار تأمین مالی در کشورهای توسعه یافته و اقتصادهای نوظهور در حال تغییر از شیوه سنتی به روش‌های جدید تأمین مالی می‌باشد و منابع تأمین مالی جایگزین اهمیت زیادی برای سیاست‌گذاران به لحاظ پشتیبانی از شرکت‌های استارت‌آپ و کسب‌وکارهای در حال رشد کوچک و متوسط دارد. لانگلی و لیشون^۲ بیان می‌کنند که تأمین مالی جمعی به عنوان جایگزین ساختارهای سنتی تأمین مالی یک ساختار زیستی اقتصادی متمایزی را تبیین نموده است [۱]. «فینتك» به عنوان مفهومی جدید که تلقیقی از تکنولوژی‌های فناوری اطلاعات و ساختارهای کسب‌وکار و مالی در خود جای داده است در سه بعد، سیستم‌های پرداخت جدید که شامل رمزنگاری، جریان پولی مبتنی بر زنجیره بلاک در ساختار بیت کوین که تراکنش‌های شفاف و امن را ایجاد می‌کنند، بعد محاسبه ریسک که منابع اطلاعاتی برای ارزیابی اعتبار را که شاخص اعتماد را تبیین می‌کند، چنانچه در اکونومیست^۳ سال ۲۰۱۵ اشکال جدیدی از امانت سپاری که تأمین مالی جمعی را نیز شامل می‌شود، معرفی شده است. مطابق آنچه که تحت عنوان دستورالعمل تأمین مالی جمعی به تصویب شورای عالی بورس و اوراق بهادار رسیده است (سال ۱۳۹۷) راهاندازی پلتفرم‌های تأمین مالی جمعی صرفاً از طریق انعقاد قرارداد با نهادهای مالی تحت نظارت سازمان بورس امکان‌پذیر می‌باشد، این نهادهای مالی خود نیز پس از اخذ مجوز فعالیت و اصلاح اسنادهای می‌توانند به عنوان عامل، اقدام به تأمین مالی جمعی کنند. این دستورالعمل شامل مفاد متعددی می‌باشد که در تدوین این پژوهش به عنوان اسناد بالادستی در شناسایی عوامل و تأثیرگذاری در آنها مورد توجه قرار خواهد گرفت.

از طرفی همزمان با توسعه مدل‌های مالی مبتنی بر فناوری اطلاعات، ایجاد ساختار تأمین مالی نیز با چالش‌های سنتی و مدرن رو به رو می‌باشد و تکیک مرزهای فضای خصوصی و عمومی به صورتی نامناسب گشته و پایش آسیب‌پذیری، کارایی مدل را کاهش می‌دهد. به بیان

«عزیزی» با پیدایش فناوری‌های مبتنی بر رسانه‌های اجتماعی، بحث بانکداری دیجیتال و بانکداری اجتماعی نیز رشد و توسعه زیادی پیدا کرده است و تعداد کاربران رسانه‌های اجتماعی نیز افزایش یافته است لذا با توسعه خدمات بانکها در رسانه‌های اجتماعی، تصویر مناسب از آنها در ذهن مشتریان نیز ایجاد می‌شود و برندشان اعتبار بیشتری می‌یابد [۲۹]. اساساً انواع مختلفی از تأمین مالی به لحاظ ماهیت سرمایه‌گذار و ماهیت پذیرنده سرمایه وجود دارد ولی آنچه در این پژوهش مورد توجه قرار می‌گیرد، تأمین مالی از نوع سرمایه‌گذاری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط^۵ و از نوع C_۲B^۶ و مبتنی بر ارائه سهام می‌باشد که به ازای سرمایه‌گذاری از طرف سرمایه‌گذار برای وی ایجاد ارزش می‌کند. موفقیت و پیاده‌سازی ساختار تأمین مالی برای پروژه‌ها و طرح‌ها به واسطه ایجاد بستر ارتباطی و ساختار منسجم و جذاب برای هر دو طرف کسب‌وکار می‌باشد. تحقیق‌هایی کمایش بر روی روش‌های متعدد شکل‌گیری ساختار تأمین مالی جمعی صورت پذیرفته است.

به گفته مادیل و همکاران^۷ با توجه به اینکه بانک‌ها تعامل زیادی با شرکت‌ها و کسب‌وکارهای کوچک و متوسط دارند، بنابراین به راحتی امکان پیش‌بینی مخاطرات ناشی از وام گرفتن این نوع کسب‌وکارها را دارند و بنابراین ملاحظات امنیتی کمتری بابت حق بیمه سود لحاظ می‌کنند [۲]. این بدان معنی است که به لحاظ ماهیت اقتصادی و پیشینه کسب‌وکار بانک‌ها، از بعد پارامترهای اقتصادی می‌توانند عملکرد بهتری داشته باشند. از سوی دیگر مایر^۸ اعتقاد دارد با توجه به ماهیت ساختار و بستر ارتباطی در کسب‌وکار مبتنی بر تأمین مالی جمعی که مبتنی بر ماهیت بانکداری اجتماعی می‌باشد، شفافیت فرایندهای مرتبط جایگزین روابط شخصی می‌گردد [۲].

بنابریه گفته هاس و همکاران^۹ در مدل "تأمین مالی جمعی" ارزش در سه شکل سود، ایجاد احساس مفرح و جنبه کمک خیرخواهانه مطبوع می‌گردد [۴]. در بعد سودآوری مؤسسه‌های مبتنی بر مدل "تأمین مالی جمعی" تمرکز خود را بر گروه‌های با ریسک اقتصادی بالا شامل شرکت‌های شخصی با درآمد پایین و یا در حال شکل‌گیری، تخصیص داده‌اند که بانک‌ها در این حوزه‌ها به صورت مؤثر فعال نبوده‌اند. لذا بانک‌ها این مدل کسب‌وکار (تأمین مالی جمعی) مبتنی بر سودآوری را به عنوان تهدیدی برای مدل کسب‌وکار خود می‌بینند. از این رو کریستنسن و رینور^{۱۰} بیان می‌کنند که بانک‌ها، بایستی به فکر تلفیق ساختار "تأمین مالی جمعی" با سرویس‌های خود برای استفاده از این رویکرد در اکوسیستم کسب‌وکار خود باشند و در این میان صنعت تجارت می‌تواند در مقام مدل‌های کسب‌وکار نوگرایانه و توسعه دهنده نقش اهرم



را در توانمندسازی این حوزه داشته باشد. علی‌رغم محبوبیت و پتانسیل "تأمین مالی جمعی" تحقیق در خصوص سرویس‌های مبتنی بر این مدل در مرحله آغازین می‌باشد [۵] و این امر در خصوص طراحی سرویس‌ها در این حوزه بسیار محدود می‌باشد. با این وجود تلاش‌هایی در این زمینه صورت گرفته است. هاس و همکارانش سه گروه از سرویس‌های این مدل را معرفی نموده‌اند: لذت جویانه، بشردوستانه^۱ و سودگرایانه^۲. لیباپیو و همکارانش^۳ سرویس‌های مدل تأمین مالی جمعی را به عنوان مدل کسب‌وکار ضروری برای کمک به بخش‌های بازار به منظور ایجاد ساختار اکوسيستمی مأثولار بیان کرده‌اند [۶]. بانک‌ها تجربه، مهارت و قدرت لازم برای ارائه سرویس‌های مدل تأمین مالی جمعی را به واسطه سرویس‌های سنتی خود دارا هستند. ماهادوران^۴ معتقد است که یکی از مزیت‌های استفاده از سرویس تأمین مالی جمعی، کاهش هزینه‌های انتقال و ارتباط بین طرفین می‌باشد که این مهم به واسطه زیر ساخت‌های فناوری اطلاعات حاصل شده است [۷]. از طرفی فلاخ تفتی و همکاران بیان کرده‌اند که سازمان‌ها در دوره اقتصاد نوآوری به سازمان‌های تعاملی تبدیل شده‌اند و به یک استراتژی تعاملی- رقابتی نیاز دارند لذا موضوعاتی مانند بازاریابی اجتماعی و تحلیل رفتار و چرخه عمر مشتری در رسانه‌های اجتماعی برای ارائه محصولات یا ایده‌های متناسب با نیاز آن‌ها حائز اهمیت زیادی شده است [۸] لذا در حوزه ساختارهای مالی و به‌طور اخص در تأمین مالی جمعی اشخاص ایده یا مسئله‌ای را به اشتراک می‌گذارند تا با کمک دیگر افراد گروه یا جامعه دوستان و همفکران خود اقدام به تجمعی منابع لازم برای مسئله مورد نظر نمایند.

به لحاظ نوآوری، می‌توان از دو منظر به این مقوله که در این تحقیق به آن پرداخته شده است، نگاه کرد: از منظر تئوری و از منظر کاربرد.

- ارائه مدل مفهومی برای کنترل ریسک در حوزه تأمین مالی جمعی که در این تحقیق به آن پرداخته است، ماهیت نوآورانه دارد چرا که تحقیق‌های پیشین بیشتر به بررسی ریسک‌ها در خصوص مباحث اولیه تأمین مالی جمعی به صورت غیرمنسجم پرداخته‌اند. این امر به‌دلیل ماهیت جدید در بازارسازی خود مقوله تأمین مالی جمعی می‌باشد. بنابراین انجام تحقیق به صورت جامع در خصوص شناسایی ریسک‌های این حوزه تاکنون از سوی محقق در گذشته یافته نشده است.

- به لحاظ استفاده از مدل مفهومی ارائه شده در این نوشتار در صنعت مالی و بیمه به ویژه بانکداری بر اساس بررسی‌های صورت گرفته، تحقیقات علمی چندانی توسط محقق

مشاهده نشد و بیشتر استفاده از مدل کسب‌وکار تأمین مالی جمعی در شرکت‌های خصوصی در کشور و به صورت محدود بوده است. در سطح بین‌المللی نیز با توجه به ساختار فرهنگی و اقتصادی کشورهای مختلف، بیشترین استفاده از تأمین مالی جمعی معطوف به سازمان‌ها و نهادهای خصوصی در صنایع مختلف بوده است.

هدف از انجام این پژوهش دستیابی به الگویی به منظور تجزیه و تحلیل ریسک در کسب‌وکار مبتنی بر تأمین مالی جمعی در مؤسسه‌های مالی در ایران می‌باشد. استفاده از نتایج این پژوهش مدیران صنعت بانکاری را در اتخاذ استراتژی‌های رویارویی با ریسک در مدل تأمین مالی جمعی یاری می‌دهد. هدف اصلی تحقیق حاضر عبارت است از: ارائه مدلی برای کنترل ریسک کسب‌وکارهای مبتنی بر تأمین مالی جمعی برای بنگاه‌های مالی.

۲- ادبیات و مبانی نظری تحقیق

۲-۱- ریسک در تأمین مالی جمعی

واژه تأمین مالی جمعی اولین بار توسط سالیوان^{۱۳} در سال ۲۰۰۶ به کار برده شد و از آن هنگام این مفهوم را تلاش‌های افراد و گروه‌های کارآفرینی برای تأمین مالی فعالیت‌های خود با استفاده از مشارکت‌های مالی نسبتاً کوچک از تعداد نسبتاً زیادی از افراد از طریق اینترنت و بدون دخالت واسطه‌های مالی معمولی توصیف کرداند، بلافلامه^{۱۴} بیان می‌کند که مفهوم تأمین مالی جمعی از مفهوم وسیع‌تر جمیع‌سپاری برگرفته شده که در آن از جمع برای به دست آوردن ایده، بازخورد و راه حل برای توسعه فعالیت‌های سازمانی استفاده می‌شود [۸]. جمیع سپاری زمانی اتفاق می‌افتد که یک شرکت وظیفه‌های مشخصی را که برای شرکت ضروری می‌باشد، از طریق فراخوان عمومی در اینترنت به عموم جمعیت برونو سپاری کند. با این قصد که افراد به صورت داوطلبانه در این وظایف به صورت رایگان یا هزینه کمتر از چیزی که مشارکت‌شان ارزش دارد، شرکت کنند. براساس این تعریف از کلین و همکاران^{۱۵} در سال ۲۰۰۸، برای تأمین مالی جمعی تعریف اصلاح شده زیر ارائه شده است: تأمین مالی جمعی شامل یک فراخوان عمومی از طریق اینترنت برای فراهم کردن منابع مالی در جهت حمایت از یک هدف خاص به شکل خیریه یا در برابر محصول آینده یا نوعی از پاداش و سهام می‌باشد [۹].

این پدیده در اوخر دهه ۱۹۹۰ ظهر کرد، زمانی که یک گروه موسیقی در بریتانیا ۶۰۰۰۰۰



دollar از طریق اینترنت برای تأمین مالی تور کنسرت‌هایشان جمع‌آوری کرد. تقریباً در هر همان زمان، سازمان‌های خیریه شروع به جمع‌آوری کمک‌های مالی از طریق جوامع آنلاین کردند. با توجه به بیان هولمی و رایت^{۱۶}، در سال ۲۰۰۵، کیوا^{۱۷} به عنوان اولین پلتفرم برای "اعتباردهی خرد"^{۱۸} در کشورهای در حال توسعه راه‌اندازی شد. دو سال بعد "زوپا"^{۱۹} و "پراسپر"^{۲۰} به پلتفرم‌هایی تبدیل شدند که به مردم کشورهای توسعه یافته امکان پرداخت وام به دیگران از طریق اینترنت (وام شخص به شخص)^{۲۱} را ارائه می‌کردند و تبدیل به جایگزینی برای وام‌های بانکی بودند [۱۰]. در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹، ایندی گوگو^{۲۲} و کیک استارت‌تر^{۲۳} شرکت‌ها و افراد را قادر ساخت تا در ازای پاداش برای خود سرمایه‌گذاری جمع‌کنند. در مرحله بعدی، شرکت‌ها و افراد شروع به ارائه سهام به سهامداران در ازای سرمایه‌گذاری کردند.

هاریسون^{۲۴} معتقد است که همراه با گسترش تکنولوژی اینترنت، بحران مالی جهانی در سال ۲۰۰۸ به عنوان یک تسريع‌کننده برای مدل‌های جایگزین تأمین مالی جمعی تبدیل شد [۱۱]. لی و ویون^{۲۵} می‌گویند منابع سنتی مانند بانک‌ها و سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر مجبور شدند یا بر مراحل پایانی سرمایه‌گذاری کسب‌وکارها تمرکز کنند و یا به قصد صرفه‌جویی در هزینه، فعالیت سرمایه‌گذاری خود را به طور کامل متوقف کنند [۱۲]. این فضای خالی فرصت‌های زیادی برای تأمین مالی جمعی به وجود آورد. با این حال بنا به نظر بیولیو و همکاران^{۲۶} حتی زمانی که سرمایه‌گذاران خطرپذیر در دسترس هستند یک کمپین^{۲۷} تأمین مالی جمعی اغلب سریعتر از گذراندن فرایند ارزیابی این سرمایه‌گذاران هستند [۱۲].

در خصوص مقوله ریسک در کسب‌وکار مبتنی بر تأمین مالی جمعی مطابق جدول شماره ۱ تحقیقاتی انجام شده است.

جدول ۱. برخی از تحقیقات در حوزه ریسک در مدل تأمین مالی جمعی

نویسندها	محظوظ	بررسی نتایج
San Martín, Hernández and Herrero ^۱ , ۲۰۲۰	اگاهی اجتماعی و ریسک درک شده در تأمین مالی جمعی در سرمایه‌گذاری توریسم	آگاهی اجتماعی انگیزاندهای اصلی انفرادی در تأمین مالی جمعی سرمایه‌گذاری توریسم شامل ریسک زیرساخت و آگاهی اجتماعی می‌باشد
Migle, ۲۰۲۰	تأمین مالی جمعی در محیط‌های رقابتی	ارتباط غیر یکنواخت بین ریسک خطا در تأمین مالی جمعی و سود شرکت (پروژه) وجود ندارد

نويسندها	محظوظ	بررسی نتایج
Chemla & Tinn, ۲۰۲۰	یادگیری از تأمین مالی جمعی	یادگیری در خصوص خطرات اخلاقی شامل توسعه‌دهنگان و غیره و اینکه هر چقدر تعداد نمونه‌های مشارکت زیادتر از مقدار متوسط گردد موافقیت کاهش می‌یابد
Cumming, Leboeuf & Schwienbacher, ۲۰۲۰	مدل‌های تأمین مالی جمعی	مدل‌های AON ^{۲۸} کارآفرینان را به سمت تحمل ریسک بیشتر سوق می‌دهند و مشارکت‌کنندگان تأمین مالی جمعی را به تعهد بیشتر می‌کند که منجر به بالا رفتن اهداف می‌گردد
Nisar, Prabhakar & Torchia, ۲۰۲۰	نوآوری‌های مبتنی بر تأمین مالی جمعی در اقتصاد نوظهور	فاکتورهایی را به عنوان پیش‌بینی کننده مدیریت ریسک و مدیریت تجاری پیشنهاد می‌دهد
Kim, Bonn & Lee, ۲۰۲۰	اهمیت انگیزه و بازدارندگی روی اعتماد و رفتار تأمین مالی جمعی صنعت توریسم	انگیزه‌های درونی و بیرونی روی اعتماد و بازدارندگی روی اعتماد و ریسک در تأمین مالی جمعی تاثیر دارد
Miglietta, Battisti, & Graziano, ۲۰۱۹	مدیریت ریسک و تأمین مالی جمعی مبتنی بر سهام	بررسی یکسری ریسک‌های معطوف به حامی مالی و نقش زیرساخت در کاهش ریسک
Mamonov and Malaga, ۲۰۱۹	عوامل موافقیت در تأمین مالی جمعی مبتنی بر سهام در امریکا	سه گروه از ریسک‌ها شناسایی شده‌اند: ریسک بازار، عملیاتی و واسطه
Koch& Siering, ۲۰۱۹	بازار الکترونیک، نسخه کپی‌های تأمین مالی جمعی موافق	اهمیت ارتباط متقابل فاکتورهای موافقیت (تصمیم‌گیری و تئوری سیگنال) در تأمین مالی جمعی
Hendratmi, Ryandono, & Sukmaningrum, ۲۰۱۹	توسعه زیرساخت‌های تأمین مالی جمعی اسلامی برای شرکت‌های استارت آپ	استفاده از زیرساخت در قالب وب سایت به عنوان ابزار مؤثر در عملیات تأمین مالی جمعی
Bagheri , Chitsazan and Ebrahimi, ۲۰۱۹	انگیزه در تأمین مالی جمعی از دید اعطای‌کنندگان	حل مسائل اجتماعی، افزایش آگاهی و دانش افراد در مورد مسائل و ایجاد تحرک در افراد و جامعه به عنوان محرك بیرونی انگیزش که اعطای کنندگان را برای پشتیبانی از تأمین مالی جمعی هدایت می‌کند



نویسندها	محظوظ	بررسی نتایج
Mamonov and Malaga ۲۰۱۹	عوامل موافقیت در تأمین مالی جمعی مبتنی بر سهام در امریکا	سه گروه از ریسکها شناسایی شده‌اند: ریسک بازار، عملیاتی و واسطه
Bento, Gianfrate & Groppo, ۲۰۱۹	پژوهش‌های تأمین مالی جمعی در تکنولوژی‌های پاک در اروپا	پژوهش‌هایی که ریسکها را بهتر می‌توانند لحاظ نمایند سهم بازدهی بهتری دارند

۲- ابعاد مختلف ریسک‌های تأمین مالی جمعی

طبق مطالعه‌های صورت پذیرفته ریسک‌های شناسایی شده در ابعاد مختلف مدل تأمین مالی جمعی به صورت ذیل می‌باشد:

(۱) ریسک ناظر بر حامی مالی

در مکانیزم تأمین مالی جمعی برخلاف ساختار سنتی حمایت مالی بر اساس تعریف یک پژوهه و تبادل اطلاعات به منظور سازگاری پشتیبانی‌کنندگان با پژوهه و توجیه آنها صورت می‌گیرد. میترا و گلبرت^{۲۹} معتقدند برای کاهش مخاطره‌های سرمایه‌گذاری مکانیزم‌های مشخصی از سطح ضمانت، حداقل مقدار ضمانت سرمایه‌گذاری باید وجود داشته باشد [۱۴]. تهدیدهای بنیادی درک شده به مواردی اشاره می‌کند که به دلیل نوآور بودن محصول یا پژوهه و عدم وجود محصول یا اطلاعات مقایسه‌ای بروز می‌دهد. عدم اطمینان مربوط به شروع پژوهه به دلیل عدم وجود اعتبار برای فضای سرمایه‌گذاری و عدم ارزیابی روش تأمین مالی جمعی برای پژوهه معین به وجود می‌آید. بنابر گفته ژانک و لئو^{۳۰} یکی از مواردی که در این حوزه وجود دارد، عمل کردن مطابق عقلانی است که صرفاً بر اساس رفتار دیگران صورت نمی‌پذیرد بلکه اقدام‌های آنها (حامیان) را به منظور بررسی اعتبار درخواست‌کننده مالی نیز لحاظ می‌کند [۱۵]. نگرانی‌های اطلاعاتی شامل نگرانی کاربران درباره تهدیدهای روی اطلاعات آنلاین آنها و واکنش کاربران به امکان پذیرش نشط اطلاعات و انتظار از دادن نتایج به دلیل سوء استفاده از اطلاعات می‌باشد. محققین نشان داده‌اند که آگاهی کاربران از موضوع اطلاعات در حال افزایش بوده و در عین حال نگرانی کاربران در خصوص امنیت اطلاعات شخصی که آنها در رسانه‌های اجتماعی منتشر می‌کنند، در حال افزایش است.

(۲) ریسک معطوف به عامل درخواست کننده مالی

در خصوص تأمین اعتبار پروژه مبتنی بر تأمین مالی جمعی مکانیزم تأمین اعتبار بایستی مشخص باشد تا ریسک تأمین مالی پروژه را کاهش داده و انگیزه حامیان از پروژه را افزایش دهد. ضمن اینکه بنابر نظر گیرزآک و همکارانش^{۳۱}، هزینه تأمین اعتبار به عنوان یکی از مهم‌ترین پارامترهای این حوزه محسوس می‌شود، تأثیر در تحويل محصول پیش فروش شده و خطر ناشی از ورشکستگی کسب‌وکار تازه از ریسک‌های این حوزه می‌باشد [۱۶] بیلیو و همکارانش^{۳۲} بیان می‌کنند که هدف از تأمین سرمایه که برخی شاخص‌ها مانند سایز و پیچیدگی پروژه می‌تواند آن را تحت الشعاع قرار دهد، حائز اهمیت است چرا که بزرگی پروژه و پیچیده بودن آن، زمان پیاده‌سازی را افزایش می‌دهد و بنابراین تخمین هزینه را با دشواری مواجه می‌کند [۱۲]. یکی از مشخصه‌های پروژه که در موقعيت پروژه مؤثر است، کیفیت پروژه است. مولیک^{۳۳} معتقد است سرمایه‌گذاران معمولاً به وسیله پروژه‌های با کیفیت بالا جذب می‌شوند [۱۷]. نروینشن^{۳۴} می‌گوید در مدل کسب‌وکار تأمین مالی جمعی اطلاعات محramانه کسب‌وکار ممکن است در بین گروهی نسبتاً ناشناخته منتشر گردد و این مهم در خصوص پروژه‌های مبتنی بر داشت حادتر است [۱۸].

در بافتار تأمین مالی جمع‌کننده‌های مالی می‌خواهند که به صورت دقیق افشاری اطلاعات را از بعد مقدار و محتوا کنترل و محدود نمایند. آن‌ها ممکن است بخواهند که کسانی را که اطلاعات آنها را بازبینی می‌کند، کنترل کنند و اینکه تصمیم بگیرند چه اطلاعاتی را برای چه کسانی قابل رویت کنند، اهمیت داشته باشد. جمع‌کننده‌های مالی با کنترل بالا روی اطلاعات افشا شده، تمایل دارند ریسک سرقت درک شده کمتری داشته باشند چرا که با درک بالایی از کنترل، آنها بابت سوء استفاده یا سرقت اطلاعات پروژه خود نگرانی کمتری خواهند داشت و پروژه‌های تأمین مالی جمعی با سطح بالایی از نوآوری پروژه، معمولاً برای سرمایه‌گذارها جذاب‌تر از موارد با نوآوری پایین هستند.

(۳) ریسک معطوف به واسط کاربری پروژه

بنابر بیان لیمیستر و همکارانش^{۳۵} بستر ساختار تأمین مالی جمعی در تراکنش‌های این نوع از کسب‌وکار مزایایی را برای حامیان و مجریان پروژه به دنبال خواهد داشت [۱۹]. علاوه بر ایجاد بستر استاندارد، بستر به عنوان پورتال اطلاعاتی، ارتباطی و اجرایی عمل می‌کند، بنابراین با شناخت ریسک مرتبط می‌توان ریسک انتقال اطلاعات نامتقارن را کاهش داد. هرنوف و



کلون^{۳۶} می‌گویند با توسعه بسترهای مبتنی بر تأمین مالی جمعی منتظران نسبت به افزایش کلاهبرداری ناشی از خلاً انضباط و قانون هشدار داده‌اند [۲۰]. از ریسک‌های مرتبط با این حوزه می‌توان به نبودن قوانین کپی برداری از ایده‌ها و یا پروژه‌های نوآورانه اشاره کرد که میزان و نحوه انتشار اطلاعات و قوانین حمایتی مدل کسبوکار تأمین مالی جمعی به ایجاد ریسک در این حوزه منجر خواهد شد.

(۴) ریسک معطوف به انتقال داده

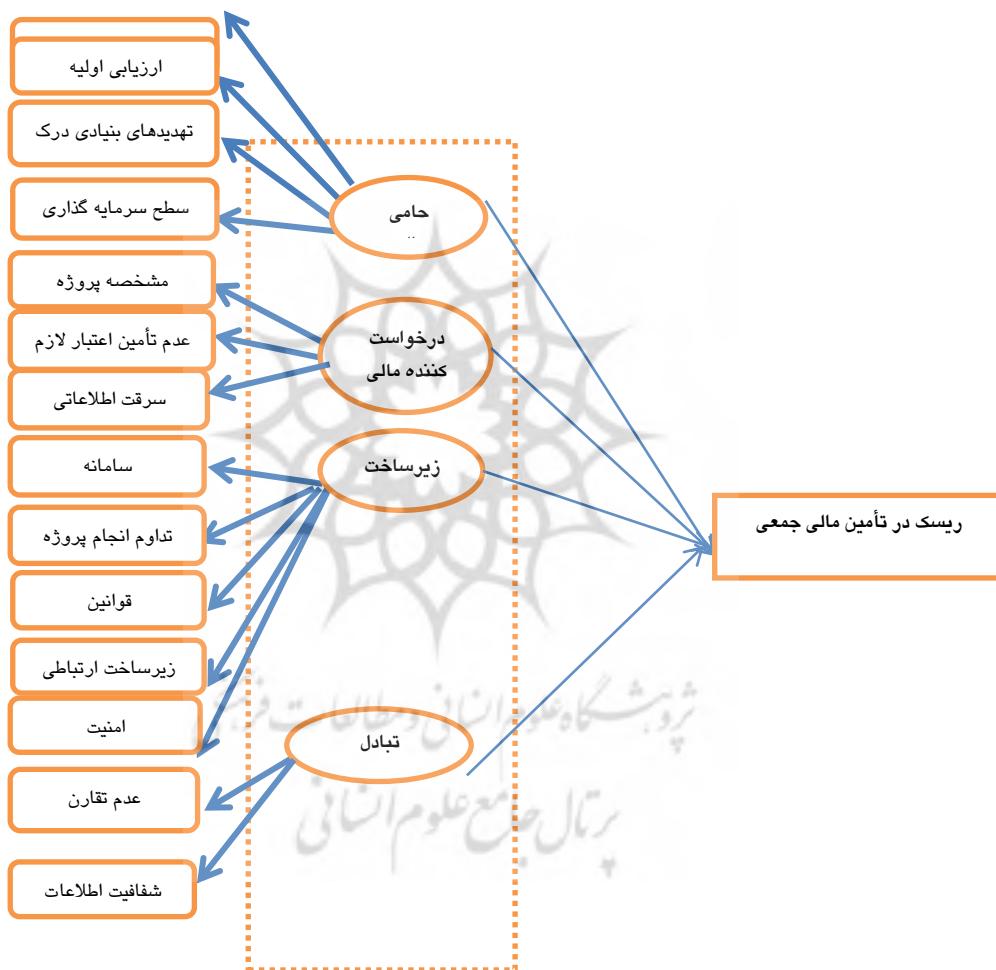
پاولو و گوفتن^{۳۷} بیان می‌کنند که با توجه به اطلاعات زیادی که مجری پروژه نسبت به حامی مالی جز دارد لذا هرگونه انتقال دانش و اطلاعات به صورت نامتقارن آبستن ایجاد ریسک در مدل کسبوکار تأمین مالی جمعی است [۲۱]. مقوله تقلب در تأمین مالی جمعی از عدم تقارن اطلاعاتی ناشی می‌شود، به گفته بنینی و کاپیزی^{۳۸}، موقعی که ایجاد کننده‌های کمپین وضعیت مالی واقعی از سرمایه‌گذاری را پنهان می‌کنند و یا پول جمع‌آوری شده را برای اهداف متقاوی که برای حامیان افشا نشده است، به کار می‌برند [۲۲].

(۵) ریسک معطوف به ریسک اجتماعی

دادپ^{۳۹} معتقد است که در مدل کسبوکار مبتنی بر تأمین مالی جمعی اساس تجمیع سرمایه اعتماد است [۲۳]. هنجارهای اطلاعاتی در مفهوم هنجارهای اجتماعی به وجود می‌آیند که منعکس‌کننده آن است که چگونه سایر افراد بر کاربران تأثیر می‌گذارند تا اطلاعات محرمانه خود را حفظ کنند. در بافتار تأمین مالی جمعی، هنجارهای اطلاعاتی بدین گونه تعریف می‌کنیم که چگونه شیوه‌ها و رفتارهای دیگران، رفتار افشاگری اطلاعات توسط جمع‌کننده‌های مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در بستر تأمین مالی جمعی، افشاء اطلاعات داوطلبانه جمع‌کننده‌های مالی تحت تأثیر رفتار افشاگری اطلاعات دیگر جمع‌کننده‌ها و شیوه‌های افشاء اطلاعات جاری می‌باشد. جمع‌کننده‌های مالی اظهارات و پیشنهادهای دیگر جمع‌کننده‌های مالی را به دست می‌آورند و بنابراین ریسک سرقت اطلاعات کمتری را در کم می‌کنند چرا که در می‌یابند افشاء اطلاعات یک رفتار هنجارگونه است. اگر جمع‌کننده‌های دیگر، اطلاعات کافی را درباره پروژه‌های خود افشا نمایند، اضطراب فردی روی نشت اطلاعات پروژه و سرقت اطلاعات به طور نسبی کاهش می‌یابد. با توجه به موضوع تحقیق، سؤال تحقیق بدین صورت مطرح می‌شود: مدل کنترل ریسک کسبوکارهای مبتنی بر تأمین مالی جمعی برای بنگاههای مالی چگونه است؟

۳-۲- مدل استخراج شده برای کنترل ریسک تأمین مالی جمعی

در شکل شماره ۱ معیارهای شناسایی شده تأثیرگذار در مقوله ریسک در مدل کسب و کار تأمین مالی جمعی در قالب یک مدل ارائه می‌شود.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

۳- روش پژوهش

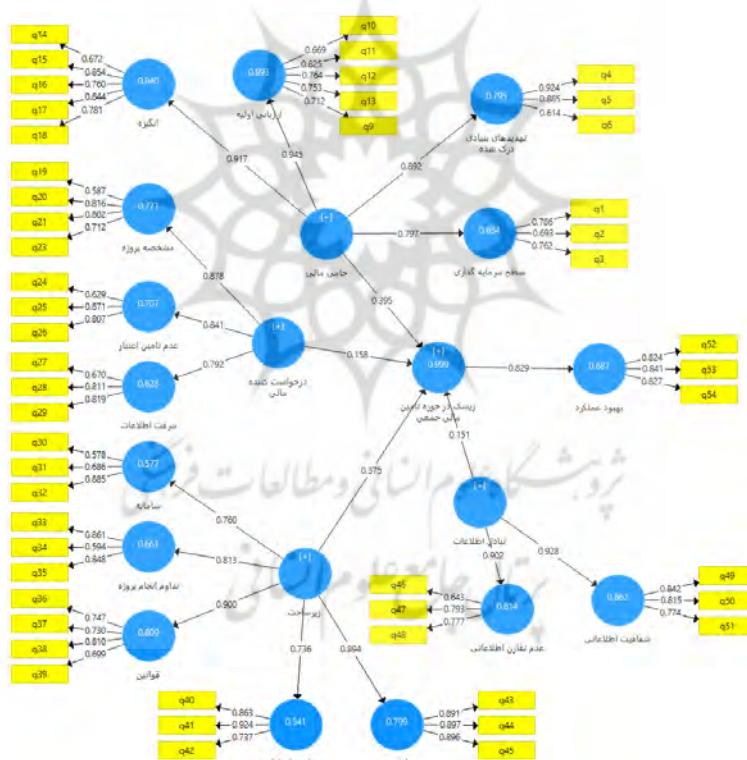
این تحقیق در دو مرحله صورت گرفت، در مرحله اول با استفاده از مطالعه ادبیات تحقیق و مصاحبه با خبرگان مؤلفه‌ها و شاخص‌های تحقیق شناسایی و دوم مدل مفهومی تحقیق به دست آمد، در مرحله دوم به دست آمده با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار SmartPLS مورد بررسی قرار گرفت. این پژوهش از حیث جهت‌گیری اکتشافی- کاربردی می‌باشد و از حیث هدف توصیفی- پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق مدیران و کارشناسان ادارات کل فناوری اطلاعات و کسبوکار ستاد مرکزی بانک ملت، که تعداد آنها برابر با ۲۰۰ نفر می‌باشد. روش نمونه‌گیری احتمالی نمونه‌گیری تصادفی ساده می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران استخراج گردید، با توجه حجم جامعه آماری ۲۰۰ نفر تعداد حجم نمونه بر اساس فرمول ۱۳۲ نفر خواهد بود. ضمناً این محاسبه با سطح خطای ۵ درصد صورت گرفته است. برای اندازه‌گیری پایایی از ۳ ضریب میانگین واریانس (AVE)، پایایی کل (CR) و آلفای کرونباخ (استفاده شده که مقادیر بالاتر از ۰/۷ برای آلفای کرونباخ، ۰/۶ برای پایایی کل و ۰/۵ برای میانگین واریانس بیانگر پایایی بالای متغیرها می‌باشد. برای رسیدن به روایی سازه، تحلیل ساختار درونی پرسشنامه و کشف عوامل تشکیل دهنده هر سازه یا متغیر مکنون، از ابزار تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. برای ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری مدل‌های معادلات ساختاری از روش حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار SmartPLS استفاده شد.

۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

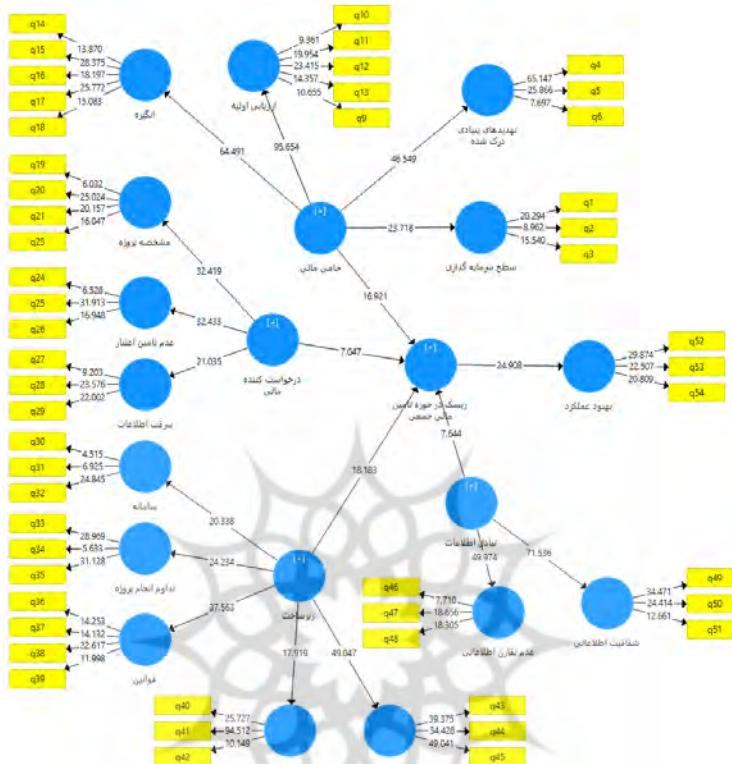
روشی که در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آن استفاده شده روش مبتنی بر واریانس است و تحت عنوان حداقل مربعات جزئی^۴ (PLS) شناخته می‌شود. یک مدل حداقل مربعات جزئی شامل یک جزء ساختاری است که روابط میان متغیرهای پنهان و یک جزء اندازه‌گیری را که بیانگر چگونگی ارتباط متغیرهای پنهان و مؤلفه‌های آن است، منعکس می‌کند این روش جزء سومی نیز دارد که عبارت است از روابط وزنی برای برآورد بارهای عاملی متغیرهای پنهان به کار می‌رود. روش PLS برای ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری مدل‌های معادلات ساختاری، سه قسمت را تحت پوشش قرار می‌دهد.

جدول ۲. معیارهای ارزیابی برآذش مدل

معیار	معیارهای ارزیابی برآذش مدل
پایایی	برآذش مدل‌های اندازه‌گیری
روابی	
بار عاملی	
t-value مقادیر	برآذش مدل ساختاری
R^2 معیار	
Q^2 معیار	
Redundancy معیار	برآذش مدل کلی
GOF معیار نیکویی برآذش	



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تائیدی در حالت تخمین استاندارد



شکل ۳. مدل تحلیل عاملی تائیدی در حالت معناداری ضرایب

۱-۴- محاسبه اعتبار واگرای و ضریب همبستگی

جدول ۲ به بررسی ضرایب همبستگی و روایی واگرایی پردازد. روی قطر اصلی این ماتریس ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده^۳ را نشان می‌دهد. لازمه تأیید روایی واگرایی بیشتر بودن مقدار ریشه دوم میانگین واریانس تبیین شده از تمامی ضرایب همبستگی متغیر مربوطه با باقی متغیرها است. به عنوان مثال ریشه دوم میانگین واریانس تبیین شده برای متغیر بهبود عملکرد (۰/۸۳۰) شده است که از مقدار همبستگی این متغیر با سایر متغیرها بیشتر است. پایین قدر اصلی ضرایب همبستگی نشان داده شده‌اند. تمامی ضرایب در سطح خطای کمتر از ۰/۰۵ معنادار می‌باشد.

جدول ۲. ضرایب همبستگی و شاخص روایی منفک

۶	۵	۴	۳	۲	۱	
					.۰/۸۲۰	۱- بهبود عملکرد
				.۰/۷۷۶	.۰/۷۴۲	۲- تبادل اطلاعات
			.۰/۷۸۰	.۰/۶۸۵	.۰/۷۷۸	۳- حامی مالی
		.۰/۷۵۶	.۰/۷۴۸	.۰/۵۹۸	.۰/۷۱۱	۴- درخواست کننده مالی
	.۰/۷۷۸	.۰/۷۵۱	.۰/۷۵۳	.۰/۷۶۸	.۰/۸۲۹	۵- ریسک در حوزه تأمین مالی جمعی
.۰/۷۹۷	.۰/۷۷۶	.۰/۷۲۰	.۰/۷۹۵	.۰/۷۵۷	.۰/۷۸۷	۶- زیرساخت

۴-۲- تحلیل عاملی تأییدی، روایی و پایایی

در بخش تحلیل عاملی تأییدی به بررسی روابط بین متغیرهای نهفته و متغیرهای آشکار مدل و بررسی روایی همگرا، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ می‌پردازیم. بار عاملی قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل مشاهده به وسیله بار عاملی نشان داده می‌شود. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از $\frac{1}{3}$ باشد، رابطه ضعیف درنظر گرفته شده و از آن صرفنظر می‌شود. بار عاملی بین $\frac{1}{3}$ تا $\frac{1}{6}$ قابل قبول است و اگر بزرگتر از $\frac{1}{6}$ باشد، خیلی مطلوب است (کلاین، ۲۰۱۱). برای متغیرهای تحقیق روایی همگرا زمانی وجود دارد که مقدار AVE از $\frac{1}{5}$ و برای تائید پایایی مقدار CR, CA از $\frac{1}{7}$ بزرگتر باشد.

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی تائیدی حامی مالی

CA	CR	AVE	آماره تی	بار عاملی	متغیر آشکار	متغیر پنهان
.۰/۷۰۹	.۰/۷۹۲	.۰/۵۶۰	.۲۰/۲۹۴	.۰/۷۸۶	Q۱	سطح سرمایه‌گذاری
			.۸/۹۶۲	.۰/۸۹۳	Q۲	
			.۱۵/۵۴۰	.۰/۷۶۲	Q۳	
.۰/۷۵۱	.۰/۷۸۸	.۰/۶۷۱	.۶۵/۱۴۷	.۰/۹۲۴	Q۴	تهدیدهای بنیادی درک شده
			.۲۵/۸۶۶	.۰/۸۸۵	Q۵	
			.۷/۶۹۷	.۰/۸۱۴	Q۶	
.۰/۸۰۱	.۰/۸۶۳	.۰/۵۵۸	.۱۰/۶۵۵	.۰/۷۱۲	Q۹	ارزیابی اولیه
			.۹/۳۶۱	.۰/۶۶۹	Q۱۰	
			.۱۹/۹۵۴	.۰/۸۲۵	Q۱۱	
			.۲۳/۴۱۵	.۰/۷۶۴	Q۱۲	

CA	CR	AVE	آماره قی	بار عاملی	متغیر آشکار	متغیر پنهان
			۱۴/۳۵۷	.۰/۷۵۳	Q۱۳	انگیزه
.۰/۸۴۲	.۰/۸۸۹	.۰/۶۱۶	۱۳/۸۷۰	.۰/۶۷۲	Q۱۴	
			۲۸/۳۷۵	.۰/۸۵۴	Q۱۵	
			۱۸/۱۹۷	.۰/۷۶۰	Q۱۶	
			۲۵/۷۷۲	.۰/۸۴۴	Q۱۷	
			۱۵/۰۸۳	.۰/۷۸۱	Q۱۸	
.۰/۷۱۱	.۰/۸۲۲	.۰/۵۴۰	۶/۰۳۲	.۰/۵۸۷	Q۱۹	مشخصه پروژه
			۲۵/۰۲۴	.۰/۸۱۶	Q۲۰	
			۲۰/۱۵۷	.۰/۸۰۲	Q۲۱	
			۱۶/۰۴۷	.۰/۷۱۲	Q۲۲	
.۰/۷۷۰	.۰/۸۱۷	.۰/۶۰۲	۶/۵۲۸	.۰/۶۲۹	Q۲۴	عدم تأمین اعتبار
			۳۱/۹۱۳	.۰/۸۷۱	Q۲۵	
			۱۶/۹۴۸	.۰/۸۰۷	Q۲۶	
.۰/۷۵۲	.۰/۸۱۲	.۰/۵۹۲	۹/۲۰۳	.۰/۶۷۰	Q۲۷	سرقت اطلاعات
			۲۳/۵۷۶	.۰/۸۱۱	Q۲۸	
			۲۲/۰۰۲	.۰/۸۱۹	Q۲۹	
.۰/۷۸۲	.۰/۷۶۶	.۰/۵۲۹	۴/۵۱۵	.۰/۵۷۸	Q۳۰	سامانه
			۶/۹۲۵	.۰/۶۸۶	Q۳۱	
			۲۴/۸۴۵	.۰/۸۸۵	Q۳۲	
.۰/۷۴۸	.۰/۸۱۷	.۰/۶۰۴	۲۸/۹۶۹	.۰/۸۶۱	Q۳۳	تداوم انجام پروژه
			۵/۶۲۳	.۰/۵۹۴	Q۳۴	
			۳۱/۱۲۸	.۰/۸۴۸	Q۳۵	
.۰/۷۳۶	.۰/۸۳۵	.۰/۵۵۹	۱۴/۲۵۳	.۰/۷۴۷	Q۳۶	قوانین
			۱۴/۱۳۲	.۰/۷۳۰	Q۳۷	
			۲۲/۶۱۷	.۰/۸۱۰	Q۳۸	
			۱۱/۹۹۸	.۰/۸۹۹	Q۳۹	
.۰/۸۰۳	.۰/۸۸۲	.۰/۷۱۴	۲۵/۷۷۷	.۰/۸۶۳	Q۴۰	ذیرساخت ارتباطی
			۹۴/۵۱۲	.۰/۹۲۴	Q۴۱	
			۱۰/۱۴۹	.۰/۷۳۷	Q۴۲	
۰/۸۷۵	.۰/۹۲۳	.۰/۸۰۰	۳۹/۳۷۵	.۰/۸۹۱	Q۴۳	امنیت

CA	CR	AVE	آماره قی	بار عاملی	متغیر آشکار	متغیر پنهان
			۳۴/۴۲۸	.۰/۸۹۷	Q۴۴	
			۴۹/۰۴۱	.۰/۸۹۶	Q۴۵	
۰/۷۸۹	۰/۷۸۲	۰/۵۴۸	۷/۷۱۰	.۰/۶۴۳	Q۴۶	عدم تقارن اطلاعاتی
			۱۸/۶۵۶	.۰/۷۹۳	Q۴۷	
			۱۸/۳۰۵	.۰/۷۷۷	Q۴۸	
۰/۷۴۰	۰/۸۵۲	۰/۶۵۷	۳۴/۴۷۱	.۰/۸۴۲	Q۴۹	شفافیت اطلاعاتی
			۲۴/۴۱۴	.۰/۸۱۵	Q۵۰	
			۱۲/۶۶۱	.۰/۷۷۴	Q۵۱	
۰/۷۷۶	۰/۸۷۰	۰/۶۹۰	۲۹/۸۷۴	.۰/۸۲۴	Q۵۲	بهبود عملکرد
			۲۲/۵۰۷	.۰/۸۴۱	Q۵۳	
			۲۰/۸۰۹	.۰/۸۲۷	Q۵۴	

۴-۳- ضرایب مسیر و آماره t

در صورتی که مقدار آماره t ۱/۹۶ بیشتر شود نشان از صحت رابطه بین متغیرها و در نتیجه تأیید فرضیه‌ها پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ است. البته باید توجه داشت که آماره t فقط صحت رابطه را نشان می‌دهند و شدت رابطه بین متغیرها را با استفاده از مقدار ضریب مسیر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۴. ضرایب مسیر و آماره t (متغیر: ریسک در مدل تأمین مالی جمعی)

آماره t	ضریب مسیر (β)	عوامل
۱۶/۹۲۱***	.۰/۳۹۵	حامی مالی
۷/۰۴۷***	.۰/۱۵۸	درخواست‌کننده مالی
۱۸/۱۶۸۳***	.۰/۳۷۵	زیرساخت
۷/۸۴۴***	.۰/۱۵۱	تبادل اطلاعات

$$** p < 0.01 \quad * p < 0.05$$

با توجه به اینکه آماره t به دست آمده برای همه عوامل بالای ۲/۵۷ می‌باشد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد حامی مالی، درخواست‌کننده مالی، زیرساخت و تبادل اطلاعات به عنوان یکی از عوامل ریسک در مدل تأمین مالی جمعی می‌باشد. با استفاده از مقادیر ضریب کسیر می‌توان گفت حامی مالی و زیرساخت دارای بیشترین تأثیر می‌باشند.



۴-۴- معیار R^2 , Q^2 , Redundancy

ضرایب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون زای مدل است. R^2 معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون زا و یک متغیر درون زا دارد و 3 مقدار $0/19$ و $0/32$ و $0/67$ به عنوان ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای آن در نظر گرفته می‌شود. در صورتی که مقدار Q^2 در مورد یک سازه درون زا سه مقدار $0/02$ و $0/15$ و $0/25$ را کسب نماید. به این ترتیب نشان از قدرت پیش بین ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه‌های برون زای مربوط به آن را دارد. چین و نیوستد^{۳۲} می‌گویند شاخص Redundancy معیار سنجش کیفیت مدل ساختاری برای هر متغیر درون زا با توجه به مدل اندازه‌گیری آن است هر چه مقدار آن بیشتر باشد، نشان از برازش مناسب‌تر بخش ساختاری مدل در یک پژوهش دارد [۲۴].

۴-۵- معیار نیکویی برازش GOF^{۳۳}

معیار GOF منوط به بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است. معیار GOF توسط تننهاووس و همکاران (Tenenhaus et al.) در سال ۲۰۰۴ ابداع گردید. برای این شاخص برازش مقدار $0/01$ و $0/25$ و $0/36$ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی شده است.

جدول ۵. نتایج R^2 , Q^2 , Redundancy

Q^2	COMMUNALITY	R^2	
$0/491$	$0/558$	$0/892$	ارزیابی اولیه
$0/623$	$0/800$	$0/799$	امنیت
$0/508$	$0/616$	$0/840$	انگیزه
$0/459$	$0/690$	$0/687$	بهبود عملکرد
-	$0/603$	-	تبادل اطلاعات
$0/377$	$0/604$	$0/661$	تداوم انجام پروژه
$0/453$	$0/671$	$0/795$	تهدیدهای بنیادی درک شده
-	$0/609$	-	حامي مالي
-	$0/573$	-	درخواست کننده مالي
$0/373$	$0/606$	$0/999$	ریسک در حوزه تأمین مالی جمعی
-	$0/636$	-	زیرساخت
$0/263$	$0/714$	$0/541$	زیرساخت ارتباطی

Q^2	COMMUNALITY	R ¹	
۰/۲۵۲	۰/۵۲۹	۰/۵۷۷	سامانه
۰/۲۶۵	۰/۵۹۲	۰/۶۲۸	سرقت اطلاعات
۰/۳۴۴	۰/۵۶۰	۰/۶۲۴	سطح سرمایه‌گذاری
۰/۵۵۲	۰/۶۵۷	۰/۸۶۲	شفافیت اطلاعاتی
۰/۴۱۴	۰/۶۰۲	۰/۷۰۷	عدم تأمین اعتبار
۰/۴۳۴	۰/۵۴۸	۰/۸۱۴	عدم تقارن اطلاعاتی
۰/۴۴۳	۰/۵۵۹	۰/۸۰۹	قوانين
۰/۳۹۵	۰/۵۴۰	۰/۷۷۱	مشخصه پروژه
۰/۶۷۸		GOF	

۵-نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پیش از بررسی نتایج، تطبیق پذیری و سازگاری نتایج با تحقیق‌های پیشین در این حوزه را مورد کاوش قرار می‌دهیم. با توجه به سؤال تحقیق در خصوص عوامل تشکیل دهنده ریسک در مدل تأمین مالی جمعی و عواملی که در ادبیات موضوع گردآوری و توسط خبرگان تأیید گردیده بود، نتایج مورد بررسی قرار گرفت و آنچه که عنوان شده بود تأیید گردید. لذا عوامل تاثیرگذار بر ریسک در تأمین مالی جمعی که شامل حامی مالی، تأمین‌کننده مالی، زیرساخت و تبادل اطلاعات می‌باشد، بر اساس بررسی‌های آماری در مدل معرفی شده برای کنترل ریسک دارای اعتبار لازم می‌باشد. حامی مالی و زیرساخت بیشترین تأثیر را در ریسک‌های مدل تست شده داشته‌اند و لذا در پیاده‌سازی مدل با حساسیت بیشتری می‌توان این دو عامل را زیر نظر داشت. می‌توان به اهمیت ریسک ارزیابی اولیه و انگیزه به عنوان مؤلفه‌های حامی مالی پی برد و برای پوشش مخاطرات ناشی از آنها برنامه‌ریزی کرد. در این حوزه رویکرد ایجاد ضمانت‌های لازم می‌تواند به قابلیت اطمینان مشارکت‌کنندگان بینجامد. از آنجایی که مدل این تحقیق در بستر ساختار مؤسسه‌های مالی تدوین شده است لذا مؤسسات مالی در این بخش دارای تجربه‌های زیادی می‌باشند که به کارگیری این موارد می‌تواند به کاهش مخاطرات در این خصوص کمک شایانی نماید. در مورد رویکرد انگیزه به نظر می‌رسد متناسب با ساختار فرهنگی هر جامعه اقدام‌های متناسب می‌توان به کارگرفت از استفاده از گرایش‌های فرهنگی یا ملیتی یا زبانی تا جذب مشارکت افراد بر اساس انگیزه‌های فردی متناسب با جایگاه فکری، اجتماعی و ... که بر اساس اهمیت پروژه‌ها می‌تواند مد نظر قرار گیرد.



در مقایسه مؤلفه‌های درخواست‌کننده مالی بیان شده است که در این میان مشخصه پروژه نسبت به دیگر مؤلفه‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار است. به طور کلی هر پروژه‌ای را با مشخصات آن می‌توان سنجید، حجم پروژه، نوآور بودن و یا استفاده از رویکردهای نوآورانه در پروژه، اهداف پروژه و ویژگی مهم کیفیت اجرای پروژه در رویکر راهبردی، برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی از مهم‌ترین مواردی است که در زمرة مشخصه‌های پروژه‌ها قرار می‌گیرند و ایجاد سازوکاری برای مدیریت انجام پروژه‌ها^{۴۳} به تقویت این مؤلفه و به تبع آن کاهش مخاطرات در این بعد منجر می‌گردد.

تأثیر مؤلفه‌های مختلف در عامل زیرساخت برای مدل ریسک تأمین مالی جمعی می‌باشد که دو عامل قوانین زیرساخت و امنیت حائز بیشترین تأثیر می‌باشند آنچه مسلم است قوانین حیاتی در راه‌اندازی و تداوم کسب‌وکارها علی‌الخصوص کسب‌وکارهای الکترونیکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است از آن جمله مقوله کپی کردن ایده‌ها و پروژه‌های در حال اجرا می‌تواند صدمه جدی به این نوع کسب‌وکارها وارد نماید و لذا لحاظ برنامه‌ریزی منسجم در زیرساخت‌های حقوقی کسب‌وکار مبتنی بر تأمین مالی جمعی امری ضروری است. از سوی دیگر ایجاد ساختار امن در فضای تبادل داده، تصویر، صوت و یا ویدئو و همچنین زیرساخت امن تراکنشی مخاطرات این حوزه را که بر اساس نظر مخاطبین این تحقیق دارای نقش مهم در زیرساخت کسب‌وکار است، تمایز کرده است. بدیهی است که امنیت خود مقوله‌ای چند وجهی است که از امن بودن سامانه تا زیرساخت فیزیکی و حتی قوانین را شامل می‌شود و متناسب با هریک از رویکردها فناوری و راه حل‌های جامع را می‌توان لحاظ کرد.

مقوله تبادل اطلاعات در فضای کسب‌وکار مبتنی بر تأمین مالی جمعی می‌پردازد بر اساس یافته‌های آماری، مؤلفه شفافیت اطلاعاتی از جایگاه مهم‌تری برای مخاطبین برخوردار است. به نظر می‌رسد داشتن اطلاعات درست و واقعی از رویدادها اولویت استفاده‌کنندگان از اطلاعات می‌باشد لذا بدین منظور در مواجهه با اتفاق‌ها و علی‌الخصوص مواردی که با مقوله سود مادی و معنی برای افراد مواجه هستیم داشتن اطلاعات شفاف از رویدادها در تصمیم‌گیری افراد نقش موثرتری را بازی می‌کند و لذا برای جذب افراد با باورهای مورد اشاره سعی در شفافیت هر چه بیشتر اطلاعاتی مفید واقع می‌گردد.

رابطه معناداری که ریسک در مدل کسب‌وکاری مبتنی بر تأمین مالی جمعی در بهبود عملکرد دارد به وضوح مشخص شده است و لذا مدل کلی مفهومی که به واسطه اجزا شناسایی

شده ریسک در بهبود مدل کسبوکار دارد را می‌توان به عینه پی برد.

نتایج حاصل از تحقیق حاضر موارد اشاره شده در تحقیقات قبلی را تأیید می‌کند. در این راستا رولدسن^{۴۵} به اهمیت ارتباط‌های عمودی (مشارکت‌کنندگان و ایجادکنندگان پروژه) و افقی (بین مشارکت‌کنندگان) در مدل تأمین مالی جمعی اشاره می‌کند [۲۴]. همان گونه که در تحقیق حاضر نیز این مهم تاکید شده است و همچنین اورت^{۴۶} در خصوص لزوم گردش اطلاعات در ساختار تأمین مالی جمعی و گروه‌های مشترک را بیان می‌کند که در قالب شفافیت اطلاعاتی در این نوشتار مورد تأیید قرار گرفته است [۲۵]. در تحقیق دیگری که توسط باقری، چیت سازان و ابراهیمی در سال ۲۰۱۹ صورت پذیرفته به مقوله انگیزش در ترغیب مشارکت‌کنندگان پرداخته شده است و چنانچه در جدول برآش ساختاری که در فصل چهار آمده است باقی و همکارانش اذعان می‌کنند، انگیزش یکی از فاکتورهای قوی در نتایج می‌باشد [۲۶]. گیرزاك به اهمیت اعتبار در فضای تأمین مالی اشاره می‌کند که در مقوله ریسک ناشی از عدم اعتبار به آن پرداخته شده است و از برآش قوی برخوردار است [۱۶]. در خصوص مقوله امنیت اطلاعاتی و ارتباطی دینو و همکارانش^{۴۷} به اهمیت این مقوله در تأمین مالی جمعی تاکید داشته‌اند و مطابق نتایج جدول برآش اعتبار مقوله امنیت در تحقیق انجام شده به وضوح مشخص است [۲۷]. لیمیستر و همکارانش به اهمیت وجود واسط مطمئن در کسبوکار مبتنی بر تأمین مالی جمعی پرداخته‌اند که به عنوان یک پارامتر معنیر در این تحقیق حاضر وجود دارد [۱۹]. با توجه به نتایج تحلیل که به بررسی اعتبارسنجی مدل می‌پردازد، با توجه به اعداد ضریب تعیین (تشخیص) هر یک از شاخص‌های برآش درجه اعتبار در همه موارد در حد قوی می‌باشد و لذا قدرت رابطه بین مدل و متغیر پاسخ را فراهم می‌کند.

در خصوص پیشنهاد برای بهره‌وری بالقوه این تحقیق که بانک ملت می‌باشد، می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- بر اساس نتایج حاصل از متغیر پنهان "سطح سرمایه گذاری" که در شاخص حامی مالی مورد بررسی قرار گرفته است، در پروژه‌های مبتنی بر تأمین مالی، علی‌الخصوص پروژه‌های استارت‌آپ گونه اهدافی که برای تأمین مالی لحاظ می‌شود، مناسب با سطح توانایی مخاطبین و مشتاقان مشارکت تدوین گردد و در صورتی که نیازمند حجم قابل توجه از مشارکت مالی باشد، پروژه به زیر پروژه‌های مناسب شکسته شود. بنابراین دستیابی به اهداف مالی مناسب با مشارکت‌کنندگان موجب تسهیل در تأمین مالی خواهد گردید. ضمناً به منظور مدیریت بهتر و



کنترل فرایند تأمین مالی جمعی مقدار مشخصی از واحد مالی به عنوان مبلغ پایه در مشارکت، کمک شایانی به تحقق سریع‌تر خواهد نمود. در خصوص بانکها با توجه به مهارت‌شان در برآورده اعتباری مشتریان، مقوله مشارکت در تأمین مالی می‌تواند با ساختارهای اعتباری بانک همراه باشد. در این خصوص، پیشنهاد می‌شود پژوهش با موضوع مدل مالی مناسب برای سرمایه‌پذیری از طریق تأمین مالی جمعی توسعه یابد.

- مطابق با آنچه متغیر پنهان "تهدیدهای بنیادی درک شده" که در شاخص حامی مالی مورد بررسی قرار گرفته است، در هر سرمایه‌گذاری و یا مشارکت مالی، علی‌الخصوص در دوره حاضر دیدگاه اجتماع به آن حائز اهمیت می‌باشد و چه بسا بازاریابی مویرگی که در عصر حاضر یکی از موقوفیت‌ترین روش‌های تبلیغ و یا ارائه محصول به استفاده‌کننده می‌باشد، در تشویق و ترغیب مشارکت‌کنندگان مالی در پژوهه‌های تأمین مالی از اهمیت استراتژیک برخوردار می‌باشد. بانکها و مؤسسه‌های مالی در قالب ساختار شرکت‌های سرمایه‌گذاری در صنایع جدید و تکنولوژی محور، می‌توانند تأثیر انگیزشی و روانی روی طیف وسیع مشتریان خود یا دیگر مؤسسه‌های مالی داشته باشند و مطابق با فرهنگ بومی اقدام نمایند که مطابق با آن، افراد در صورت مشاهده علاقه جمع به مشارکت، ترغیب می‌شوند؛ بدیهی است استفاده از تجربه و مهارت مؤسسه‌های مالی علی‌الخصوص بانک‌های خصوصی محور در این حوزه در موقوفیت پژوهه‌های تأمین مالی سودمند خواهد بود. لذا انجام پژوهش‌های لازم بر روی مدل‌های مشارکت اجتماعی و روانشناختی برای سرمایه‌گذاری مبتنی بر تأمین مالی جمعی با لحاظ پارامترهای مشارکت گروهی، باورهای مشترک، شاخص‌های روان‌شناختی و موارد مرتبط برای تبیین این رویکرد پیشنهاد می‌گردد. بدیهی است پژوهش‌های آتی در این حوزه بایستی در محدوده فعالیت‌های مشخص و صنعت معین صورت پذیرد.

- با توجه به متغیر پنهان "ارزیابی اولیه پژوهه" که در شاخص حامی مالی به آن پرداخته شده است، یکی از عوامل مهم که می‌تواند در موقوفیت پژوهه‌های تأمین مالی مؤثر باشد، مربوط به برآوردهای اولیه از پژوهه مورد هدف می‌باشد. در این برآوردها مدت زمانی که برای انجام پژوهه به صورت علمی و کارشناسی شده تخمین زده می‌شود و همچنین تیم انجام پژوهه به لحاظ تخصص مرتبط با پژوهه، حائز اهمیت می‌باشند. در بررسی تیم متخصص، سوابق پژوهه‌های قبلی و بررسی نتایج پیشین آن‌ها می‌بایست مد نظر قرار گیرد. در مؤسسه‌های مالی کارگروه‌های تخصصی که با مشارکت ادارات تخصصی تشکیل می‌شود، در صورت داشتن پشتوانه حمایتی مدیریتی می‌توانند در این خصوص موفق عمل نمایند. برای تحقیقاتی‌های بیشتر

در این مورد، پژوهش در خصوص پارامترهای مؤثر در موفقیت پروژه قبل از شروع با روش تأمین مالی جمعی بالحاظ نوع فعالیت و صنعت پیشنهاد می‌گردد.

- مطابق با آنچه متغیر پنهان "انگیزه" که در شاخص حامی مالی مورد بررسی قرار گرفته است. برای انجام یک فعالیت اقتصادی موفق، ایجاد جنبه‌های انگیزشی و محیط پویا برای ترغیب مشارکت بسیار کمک کننده می‌باشد. در یک پروژه تأمین مالی همه افراد دخیل در آن ساختار یک گروه یا تیم را تبیین می‌نمایند و لذا برقراری بنیاد هم‌دلی و حس مشترک برای اینکه تک تک افراد جدای از میزان نقش آنها و اهمیتشان در پروژه، از اینکه عضو یک اجتماع پویا شده‌اند، می‌تواند بر موانع ناشی از تشتت فکری و عدم هم سویی فائق آمده و موفقیت را در دسترس قرار دهد. لذا پیشنهاد می‌گردد که پژوهش‌های لازم بر روی مدل‌های انگیزشی برای سرمایه‌گذاری مبتنی بر تأمین مالی جمعی بالحاظ شاخص‌های جغرافیایی و فرهنگی، تخصصی فنی، نوآوری و دیگر شاخص‌ها مد نظر قرار گیرد.

- یکی از متغیرهای پنهان در شاخص درخواست‌کننده مالی "مشخصه پروژه" می‌باشد. در خصوص نوع پروژه‌های تأمین مالی جمعی، آن دسته از پروژه‌ها که حاوی رویکردهای نوین و مبتکرانه می‌باشد، به شرط آنکه توجیه علمی و اقتصادی را مبتنی بر ارزیابی‌های اولیه داشته باشد، بیشتر مورد توجه علاقمند‌های مشارکت در پروژه قرار می‌گیرند. شایان ذکر است که انجام پروژه‌ها مطابق با کیفیت استاندارد در هر حوزه و اطلاع حامیان پروژه از کم و کیف پیشرفت و انجام پروژه، لازم می‌نماید. در خصوص مؤسسه‌های مالی، در انجام پروژه‌ها دستورالعمل‌ها و اسناد حاکم بر مقوله‌های اقتصادی و مالی به عنوان عامل تعیین‌کننده بایستی مد نظر قرار گیرد و برای این مقوله، پژوهش در خصوص ارائه مدل بهینه و مطابق با صنعت مالی در خصوص پروژه‌های مرتبط و شاخص‌های موفقیت برای بهبود عملکرد پروژه پیشنهاد می‌گردد.

- "تدابع انجام پروژه" یا در شکل کلی تر تداول کسب‌وکار^{۴۸} به عنوان یک متغیر پنهان در شاخص زیرساخت مدل تأمین مالی جمعی است. یکی از الزامات انجام پروژه‌های تأمین مالی، ایجاد زیرساخت قابل اتکا می‌باشد که در عین ارائه شفافیت اطلاعاتی، فرایندها و ساختارها به صورت مشخص تبیین شده باشد. آنچه مسلم است در کسب‌وکارهای آنلاین و با مخاطبین پیگیر، تداول کسب‌وکارها به صورت ۷*۲۴ از اهمیت حیاتی برخوردار است و لذا این مهم در پیاده‌سازی پروژه‌های تأمین مالی می‌باشد با حساسیت بیشتری صورت پذیرد. خوشبختانه



در مؤسسه‌های مالی به دلیل اهمیت مقوله تراکنش مالی، اهمیت برجسته تداوم کسب‌وکار وجود دارد. نکته دیگر مرتبط با این حوزه اعتبار در پیاده‌سازی زیرساخت می‌باشد که در جذب یا دلسرد کردن مخاطبین نقش ویژه ای دارد. در این مقوله ایجاد زیرساخت‌های مطمئن و با قابلیت اطمینان بالا و اثر پذیری این زیرساخت از روند رو به رشد تکنولوژی می‌تواند به یک مدل تداوم کسب‌وکار و پژوهش در خصوص شاخص‌های مرتبط بینجامد که رویکرد کلی را در دو محتوای فنی تخصصی و کسب‌وکاری می‌توان مورد تحقیق قرار داد.

- متغیر "قوانين" در شاخص زیرساخت به عنوان یکی از متغیرهایی که در تحقیق حاضر حائز اهمیت می‌باشد، مطرح است. همواره یکی از معضلات انجام کسب‌وکارها قوانین و سیاست‌هایی است که در اختیار سازمان‌ها یا شرکت‌های شروع کننده کسب‌وکار نمی‌باشد. این مورد اخیر در کشور ما به صورت بارز باید مورد توجه قرار گیرد. از جمله این سیاست‌ها می‌توان به سیاست‌های اقتصادی و دیگر ابعاد اشاره کرد که نهادهای بالاسری همواره به بازار کسب‌وکار اجراء می‌کنند. لذا شناخت نهادهای دخیل و تا حدودی پیش‌بینی وضعیت‌های پیش رو می‌تواند به رفع موانع احتمالی و جلوگیری از ناکامی کمک کند. در این خصوص نیز مؤسسه‌های مالی تشکیلات خاصی برای تفسیر قوانین دارند که تا حدود زیادی فضای کسب‌وکار را برای انجام فعالیت‌های مرتبط تبیین می‌نمایند. در مورد اخیر یکی از پژوهش‌هایی که در حوزه قوانین و مباحث حقوقی مرتبط با قوانین تجارت الکترونیک و کپی رایت یا حق نشر الکترونیکی مطرح می‌باشد، در قالب مدل زیرساخت حقوقی و شاخص‌های مرتبط می‌تواند مدنظر قرار بگیرد.

- متغیر پنهان "زیرساخت ارتباطی" که جزء شاخص زیرساخت می‌باشد، در بررسی این تحقیق دارای اهمیت می‌باشد. در خصوص این مورد پیشنهاد می‌شود همواره مورد توجه ویژه قرار گیرد. اهمیت ارتباطات و بهره‌مندی از مزایای شبکه به طور اعم و شبکه‌های اختصاصی به صورت اخص می‌باشد. ایجاد شبکه یا شبکه‌های مطمئن بین کلیت درگیر در پروژه، کانال‌های جاری از اطلاعات دقیق و سودمند و استفاده از تحلیل‌ها و دانش‌های منتج از پروژه ضامن تقویت همبستگی افراد دخیل بوده و آینده روشن‌تر و قاباً اتکاتر را برای پیاده‌سازی پروژه‌ها ایجاد می‌کند. شایان ذکر است که در این مقوله، مؤسسه‌های مالی بعض‌اً اقدام‌های مقدماتی را تدوین نموده‌اند و حتی عملیاتی نموده‌اند. با توجه به رویکردهای این متغیر که به آنها اشاره گردید، پیشنهاد می‌گردد که پژوهش در خصوص مدل‌های بهینه با رویکرد شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های مبتنی بر آن صورت پذیرد؛ البته مدل‌های اولیه در این خصوص در حال حاضر

در برخی از بانک‌های کشور از آن جمله در بانک ملت در حال پیاده‌سازی می‌باشدند ولی به‌دلیل گستره شاخص‌های این حوزه نیاز به مدل جامع ضرورت انجام پروژه‌های تأمین مالی جمعی می‌باشد.

- یکی از متغیرهای پنهان با اهمیت در این تحقیق، در شاخص زیرساخت "امنیت" می‌باشد. همواره مقوله امنیت ارتباط‌ها و اطلاعات دغدغه کسب‌وکارها و علی‌الخصوص کسب‌وکارهای آنلاین و صد البته کسب‌وکارهای مبتنی بر حوزه‌های مالی می‌باشد و لذا ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های مطمئن و امن در حوزه تأمین مالی جمعی تضمین‌کننده تداوم کسب‌وکار خواهد بود و از هرگونه کلاهبرداری به‌واسطه نشت اطلاعات جلوگیری خواهد کرد. حساسیت موضوع همواره به‌وسیله مؤسسه‌های مالی علی‌الخصوص در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است؛ چرا که سرویس‌هایی که امروزه به مشتریان ارائه می‌شود، به ترتیب از ساختار امن مؤسسه‌ها خارج شده و به صورت سرویس‌های خارج از سازمان ارائه می‌گردد؛ مانند آنچه در خصوص فین‌تکها و یا بانکداری باز صورت می‌پذیرد. در این حوزه پژوهش‌های بسیاری انجام شده و در حال انجام می‌باشد و ارائه یک مدل امنیتی جامع برای زیرساخت تأمین مالی پیشنهاد می‌گردد.

- متغیر "شفافیت اطلاعاتی" که در زمرة شاخص تبادل اطلاعات قرار گرفته است، از آن جایی که پروژه‌های حوزه تأمین مالی جمعی وابستگی حیاتی به مشارکت‌کنندگان در پروژه دارند، حائز اهمیت می‌باشد و جذب و نگهداری این مشارکت‌کنندگان رمز موفقیت این پروژه‌ها می‌باشد. از آن جایی که افراد درگیر در پروژه و علی‌الخصوص حامیان مالی پروژه می‌باشند اطلاعات به‌روز و دقیق از روند انجام از مرحله طرح ایده تا محصول نهایی داشته باشند، لذا ایجاد فضای اعتماد به‌واسطه کانال‌های ارتباطی دوطرفه به رفع موانع این مهم کمک خواهد کرد و ارتباط قوی و پایدار را بین اعضاء ایجاد خواهد نمود. ارائه مدل اعتماد در اکوسیستم تأمین مالی جمعی که حاوی شاخص‌های حوزه‌های مختلف که در این تحقیق به تفصیل به آنها اشاره شده است (حامی مالی، درخواست‌کننده مالی، زیرساخت و تبادل اطلاعات) به عنوان تحقیقی که فضای انجام پروژه‌های مبتنی بر تأمین مالی جمعی را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد، پیشنهاد می‌گردد.

- متغیر "مسئولیت اجتماعی" از شاخص بهبود عملکرد مطابق بررسی اهمیت دارد. ایجاد و پیاده‌سازی هر پروژه تأمین مالی جمعی می‌باشد در راستای منافع جامعه بوده و مسئولیت اجتماعی را به عنوان پشتونه ارزشی مدنظر قرار دهد. امروزه بعد مسئولیت اجتماعی و



اعتباریابی مبتنی بر آن سرلوحه فعالیت بسیاری از شرکت‌ها در سطح جهانی می‌باشد و در این خصوص برخی مؤسسه‌های مالی در سطح کشور نیز پیشرو بوده‌اند و لذا ایجاد فضای اعتماد در سطح جامعه با لحاظ اقدام‌های مناسب و به اقتضای پژوهش‌های تعریف شده به اعتبار پژوهش‌های جاری و آتی خواهد افزود. پژوهش‌ها در این مورد می‌بایستی معطوف به ارائه مدل‌هایی است که ساختارهای مختلف در مقوله مسئولیت اجتماعی (ابعاد فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و ...) و تأثیرگذاری هر یک از شاخص‌ها در بهبود عملکرد پژوهش‌ها مورد تحقیق قرار دهد.

۶- پی‌نوشت‌ها

- | | |
|---|--------------------------------------|
| ۱. OECD: The Organisation for Economic Co-operation and Development | ۲۶. Beaulieu et al. |
| ۲. Langley & Leyshon | ۲۷. Campaign |
| ۳. Economist | ۲۸. All-or-Nothing |
| ۴. SMEs | ۲۹. Mitra & Gilbert |
| ۵. Customer to business | ۳۰. Zhang & Liu |
| ۶. Madill et al. | ۳۱. Gierczak et al. |
| ۷. Maier | ۳۲. Beaulieu et al. |
| ۸. Haas et al. | ۳۳. Mollick |
| ۹. Christensen and Raynor | ۳۴. Neuronation |
| ۱۰. Altruistic | ۳۵. Leimeister et al. |
| ۱۱. Liebenau et al. | ۳۶. Hornuf & Klöohn |
| ۱۲. Mahadevan | ۳۷. Pavlou & Gefen |
| ۱۳. Sullivan | ۳۸. Bonini & Capizzi |
| ۱۴. Belleflamme | ۳۹. Dapp |
| ۱۵. Kleemann et al. | ۴۰. Partial Least Squares |
| ۱۶. Hulme&Wright | ۴۱. Average Variance Extracted (AVE) |
| ۱۷. Kiva | ۴۲. Chin&Newsted |
| ۱۸. Microloan | ۴۳. goodness-of fit index |
| ۱۹. Zopa | ۴۴. PMO |
| ۲۰. Prosper | ۴۵. Wroldsen |
| ۲۱. Peer-toPeer lending | ۴۶. Everett |
| ۲۲. Indigogo | ۴۷. Dinev et al. |
| ۲۳. Kickstarter | ۴۸. Business Continuity |
| ۲۴. Harrison | |
| ۲۵. Ley& Weaven | |

۷- منابع

- [۱] Langley ,P and Layshon,A.(۲۰۱۷). “Capitalizing on the crowd:The monetary and financial ecologies of crowdfunding”. Environment and Planning A, ۵۰(۰) ۱-۲۱ .
- [۲] Madill, J. J., Feeney, L., Riding, A., & Haines Jr, G. H. (۲۰۰۲). Determinants of SME owners' satisfaction with their banking relationships: a Canadian study. International Journal of Bank Marketing, ۲۰(۲), ۸۶-۹۸.
- [۳] Maier, F., Meyer, M., & Steinbereithner, M. (۲۰۱۶). Nonprofit organizations becoming business-like: A systematic review. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, ۵۰(۱), ۶۴-۸۶.
- [۴] Haas, P., Blohm, I., and Leimeister, J. M. (۲۰۱۴). ” An Empirical Taxonomy of Crowdfunding Intermediaries”. International Conference on Information Systems (ICIS), Auckland, New Zealand.
- [۵] Christensen, C. and Raynor, M. (۲۰۱۳). “The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth”. Harvard Business Review Press.
- [۶] Liebenau, J., Elaluf-Calderwood, S., and Bonina, C. (۲۰۱۴). “Modularity and Network Integration:Emergent Business Models in Banking”. System Sciences (HICSS), ۲۰۱۴ ۴۷th Hawaii International Conference on: IEEE, pp. ۱۱۸۳-۱۱۹۲.
- [۷] Mahadevan, B. (۲۰۰۰). “Business Models for Internet-Based E-Commerce: An Anatomy”. California Management Review (۴۲:۴), Summer۲۰۰۰, pp ۵۰-۶۹.
- [۸] Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (۲۰۱۴). “Crowdfunding: Tapping the right crowd”. Journal of Business Venturing, ۲۹(۵), ۵۸۰-۶۰۹. doi:10.1016/j.jbusvent.2013.07.003
- [۹] Kleemann, Frank, G. Gunter Voss and Kerstin Rieder.(۲۰۰۸). “Un(der)paid Innovators: The Commercial Utilization of Consumer Work through Crowdsourcing.” Science, Technology & Innovation Studies ۴:۱, ۵-۲۶.
- [۱۰] Hulme, M. K., & Wright, C. (۲۰۰۷). Internet based social lending: Past, present and future. Social Futures Observatory, ۱۱, ۱-۱۱۰.
- [۱۱] Harrison, R. (۲۰۱۳). Crowdfunding and the revitalisation of the early stage risk



capital market: catalyst or chimera?

- [۱۲] Ley, A., & Weaven, S. (۲۰۱۱). “Exploring agency dynamics of crowdfunding in start-up capital financing”. *Academy of Entrepreneurship Journal*, ۱۷, ۸۵–۱۱۰.
- [۱۳] Beaulieu, T., Sarker, S., & Sarker, S. (۲۰۱۵). A Conceptual Framework for Understanding Crowdfunding. *CAIS*, ۳۷, ۱.
- [۱۴] Mitra, T., and Gilbert, E. (۲۰۱۴). “The Language That Gets People to Give: Phrases That Predict Success on Kickstarter CSCW”. February ۱۵-۱۹, ۲۰۱۴, Baltimore, MD, USA.
- [۱۵] Zhang, J., & Liu, P. (۲۰۱۲). Rational herding in microloan markets. *Management Science*, ۵۸(۵), ۸۹۲-۹۱۲.
- [۱۶] Gierczak, M. M., Bretschneider, U., & Leimeister, J. M. (۲۰۱۴). “Is all that glitters gold? Exploring the effects of perceived risk on backing behavior in reward-based crowdfunding”. Paper presented at the International Conference on Information Systems (ICIS), Auckland, New Zealand.
- [۱۷] Mollick, E. (۲۰۱۴). “The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study”. *Journal of Business Venturing* (۲۹:۱), pp ۱-۱۶.
- [۱۸] Neuronation. (۲۰۱۱). “Expert interview with Neuronation at a funding pitch on Seedmatch”. November ۲۹, ۲۰۱۱.
- [۱۹] Leimeister, J. M. (۲۰۱۰). “Collective intelligence”. *Business & Information Systems Engineering(BISE)*, ۴(۲), ۲۴۰-۲۴۸.
- [۲۰] Hornuf, L., & Klöohn, L. (۲۰۱۳). “Crowdinvesting and Portfoliodiversifizierung —Eine rechtsökonomische Analyse”. *Venture Capital Magazin*, ۲, ۳۴-۳۵.
- [۲۱] Pavlou, P. A., & Gefen, D. (۲۰۰۴). “Building effective online marketplaces with institution-based trust”. *Information Systems Research*, ۱۵(۱), ۳۷-۵۹. doi:10.1287/isre.1040.0010.
- [۲۲] Bonini, S., & Capizzi, V. (۲۰۱۹). The role of venture capital in the emerging entrepreneurial finance ecosystem: future threats and opportunities. *Venture Capital*, 21(2-3), 137-170.

- [۲۳] Dapp, T. F. (۲۰۱۳). Crowdfunding, “an alternative source of funding with potential (DB ResearchReport)”.
- [۲۴] Wroldsen, J. S. (۲۰۱۳). “The social network and the CrowdFund Act: Zuckerberg, Saverin, and venture capitalists dilution of the crowd”. *10 Vanderbilt Journal of Entertainment & Technology Law*, ۵۸۳(۲۰۱۲-۲۰۱۳). Retrieved from http://papers.ssrn.com/solr/papers.cfm?abstract_id=421410
- [۲۵] Everett, C. R. (۲۰۱۹). Origins and Development of Credit-Based Crowdfunding. *Banking & Finance Review*, ۱۱(۲).
- [۲۶] Bagheri, A., Chitsazan, H., & Ebrahimi, A. (۲۰۱۹). Crowdfunding motivations: A focus on donors' perspectives. *Technological Forecasting and Social Change*, ۱۴۶, ۲۱۸-۲۳۲.
- [۲۷] Dinev, T., Bellotto, M., Hart, P., Russo, V. et al. (۲۰۰۷), “Internet users' privacy concerns and beliefs about government surveillance: An exploratory study of differences between Italy and the United States”, *Journal of Global Information Management*, Vol. ۱۴, No. ۴, pp. ۵۷-۹۳.
- [۲۸] Fallah Tafti S, KordNaeij A, Khodadad Hoseini SH, Jamali M. Explaining interactive strategic objectives of Iranian Banking Industry by applying business ecosystem concept. *Management Research in Iran*. ۲۰۱۶ Mar ۱۰; ۱۹(۴):۱۳۹-۶۰.
- [۲۹] Azizi S. Conceptual Mapping of Retail Banking: A Correspondence Analysis Approach. *Journal of New Research in Decision-Making*. ۲۰۱۶; ۱(۳).