

## طراحی الگوی تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی بانکی در چهارچوب الگوی بانکداری بدون ربا

سعید محمدی اقدم\*

مجید کریمی ریزی\*\*

### چکیده

در نظریه‌های توسعه اقتصادی نوآوری و فناوری موتور رشد اقتصادی معرفی می‌شود. پشتیبانی از نوآوری و فناوری مستلزم تحقیق و توسعه، حفظ مالکیت فکری، تأمین بازارهای امن، تأمین مالی و... است. از سوی بسترهای نهادی، ساختاری و قانونی نیز از الزامات فعالیت‌های نوآورانه است. تأمین مالی جمعی از راهکارهای تأمین مالی است که می‌تواند بستر نهادی، ساختاری و حقوقی مناسب ایجاد کند. در تأمین مالی جمعی سرمایه‌های خرد مردم با کاربرد پلتفرم تحت وب در تجهیز و تخصیص طرح‌های اقتصادی مبتنی بر تطابق ریسک و بازده به کار گرفته می‌شود. در تبیین ضرورت ارائه مدل پیشنهادی می‌توان گفت که بانک‌ها در نظام بانکی متعارف به سبب انتقال ریسک و تجمیع حساب‌های بانکی ریسک‌های فراوانی متحمل می‌شوند، در نتیجه به ساختار نهادی مکمل در راستای کاهش این نواقص نیاز دارند.

بر این اساس، مقاله پیش‌رو در پی ارائه مدل کاربردی از تأمین مالی جمعی براساس عقود اسلامی است که با روش تطبیقی و تحلیلی-توصیفی انجام شده است. هدف این مقاله ایجاد سازوکاری برای توزیع ریسک، تفکیک حساب‌های بانکی و بیان آن به صورت شفاف، ارتباط بخش اعتباری با بخش واقعی اقتصاد، به کارگیری ظرفیت‌های خرد و مشارکت مردمی، امکان ایجاد الگوی نظارت مستمر، افزایش فرهنگ ریسک‌پذیری برای پشتیبانی از اقتصاد دانش‌بنیان، امکان به کارگیری عقود انتفاعی و غیر انتفاعی براساس مدل عملیاتی و ایفای نقش واسطه‌گری بانکی، توسعه نقش تسهیلات‌دهنده و کاربرد ظرفیت فناوری در سیستم بانکی است.

مدل پیشنهادی بر بدهی مبتنی است و از قابلیت انطباق با شبکه بانکی برخوردار بوده و در راستای تحقق موارد یاد شده طراحی گردیده است و انتظار می‌رود که برای پیشبرد هدف‌های نظام بانکداری بدون ربا به کار گرفته شود - به رغم مدل تأمین مالی مبتنی بر مالکیت که تناسب بیشتری با بازار سرمایه دارد - سرانجام می‌توان امیدوار بود که الگوی پیشنهادی بتواند در راستای اصلاح ساختار نظام بانکی مؤثر باشد.

**واژگان کلیدی:** تأمین مالی، انبوه‌سپاری، تأمین مالی جمعی، تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی، عقود اسلامی، بانکداری بدون ربا.

**طبقه‌بندی JEL:** G21, G29.

## مقدمه

در تبیین اهمیت تأمین مالی جمعی باید گفت که بسیاری از شرکت‌های دانش‌بنیان در زمان تأسیس خود به دلایل گوناگون مانند نوسان‌های بالای بازدهی، اطلاعات نامتقارن و کمبود وثیقه به تسهیلات دسترسی اندک دارند (کارپنتر و بروس، ۲۰۰۰، ص ۱) و بدین سبب از شروع فعالیت بازمی‌مانند. از سوی دیگر، بانک‌ها به موجب ریسک بالای این صنایع تمایلی برای پرداخت تسهیلات به بنگاه‌های خرد و متوسط ندارند و ترجیح می‌دهند تا در تأمین مالی شرکت‌های بزرگ مشارکت کنند (دوپیره، ۲۰۱۵، ص ۹).<sup>۲</sup> افزون بر این، عدم تخصیص بهینه منابع و نپرداختن تسهیلات به بخش واقعی اقتصاد از مشکلات اصلی نظام بانکی است که براساس آمار بانک‌ها به‌رغم پرداخت تسهیلات، تحرک قابل ملاحظه‌ای در اقتصاد دیده نمی‌شود.

مدل نوین تأمین مالی جمعی این قابلیت را دارد که با تعیین محل و میزان مصارف، افزون بر فعال‌سازی نظارت، از تخصیص غیر بهینه و مازاد و خروج منابع از محل اصیل مصارف نیز جلوگیری کند. پس سرانجام می‌توان تأکید کرد که این مدل می‌تواند تا شرایطی را به وجود آورد تا بانک بخشی از نیاز اعتباری شرکت‌های یادشده را با سازوکار تخصصی پاسخ دهد؛ ولی درباره تعامل بانک با این مدل دیدگاه‌های گوناگون وجود دارد؛ به طوری که برخی از بانک‌ها به این بازار وارد شده‌اند که از آنها می‌توان به ABN AMRO<sup>۳</sup> اشاره کرد. برخی از آنها پلتفرم تخصصی خود را راه‌اندازی کرده یا اینکه با پلتفرم‌های مستقل موجود همکاری می‌کنند. در برخی کشورها نیز به سبب محدودیت‌های قانونگذاری، پلتفرم ملزم است تا با بانک فعالیت کند (همان، ص ۱۰).

ماهیت و تفاوت مدل تأمین مالی جمعی با مدل‌های متعارف و سنتی، ماهیت جمعی آن و مشارکت آحاد جامعه است که در این مقاله آثار آن به تفصیل تبیین شده است. این مدل به سبب داشتن آثار مثبتی مانند هزینه عملیاتی کمتر، رویکرد جدید مدیریت ریسک و تسهیل عرضه کالا، دیگر روش‌های تأمین مالی را به چالش کشیده است.

تأمین مالی از جمله مسائل مهم چرخه عمر تجاری شرکت و از چالش‌های کنونی ایران به‌ویژه در بنگاه‌های خرد و متوسط به شمار می‌رود. خیرگان مالی به‌طور پیوسته در حال توسعه روش‌ها و ابزارهای نوین تأمین مالی هستند تا مشارکت آحاد جامعه را در فعالیت‌های اقتصادی رقم زده، سرانجام شکاف تأمین مالی بنگاه‌های خرد و متوسط را پوشش دهند. یکی از مدل‌های جدیدی که

1. Carpenter and Bruce

2. Dupire

۳. ای بی ان آمر و شرکت خدمات و بانکداری هلندی است که اهمیت ویژه‌ای به تأمین مالی جمعی داده، آن را ذیل بانکداری پایدار قرار می‌دهد. این شرکت در راستای پوشش اهدافی مانند تحقق مؤلفه‌های پایدار و خدمات نوآورانه، پلتفرم تأمین مالی جمعی را برای پروژه‌های داخلی و محلی راه‌اندازی کرده است. (<https://www.abnamro.com/nl/duurzaam-bankieren/nieuwsbrief/2015/oktober/crowdfunding.html>)

از سال ۲۰۰۸ ارائه شد، تأمین مالی جمعی است. تأمین مالی جمعی روش نوین تجمیع وجوه مالی است که برای تأمین مالی افراد حقیقی، شرکت‌ها، سازمان‌ها، صندوق‌ها، طرح‌ها، تولیدات و گروه‌ها از فضاهای برخط و پرداخت‌های الکترونیکی استفاده می‌کند. در این مدل، پلتفرم‌ها مقدار اندکی سرمایه را به‌ازای پرداخت منافع گوناگون مالی و غیر مالی کسب‌وکار، طرح یا ایده برگزیده در چهارچوب زمانی محدود از افراد بی‌شماری تجمیع می‌کنند (بانک جهانی، ۲۰۱۳).

بر این اساس، مقاله پیش‌رو به دنبال ارائه مدلی کاربردی از تأمین مالی جمعی براساس عقود اسلامی است که مبتنی بر روش تطبیقی و سپس تحلیلی-توصیفی نگارش شده است. با توجه به کمبودهایی همچون توزیع نامناسب ریسک، تجمیع حساب‌های بانکی و عدم شفافیت در تجهیز و تخصیص، عدم ارتباط بخش اعتباری با بخش واقعی اقتصاد، استفاده نکردن از ظرفیت‌های خرد، عدم وجود سازوکار نظارتی مستمر و عدم ایفای نقش واسطه‌گری بانکی، آیا امکان طراحی الگویی ساختار یافته در راستای رفع کمبود یادشده وجود دارد؟ در نتیجه هدف این مقاله ارائه الگویی کاربردی از تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی است تا امکان تحقق مزایای تأمین مالی پیشنهادی در ساختار بانکی کشور فراهم شود.

### پیشینه پژوهش

آبراهیم و تینا<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان «مدل تأمین مالی جمعی برای پشتیبانی از کسب‌وکار خرد و متوسط در اندونزی با روش ارائه مدل پلتفرم مبتنی بر وب» نقش تأمین مالی جمعی در پشتیبانی از بنگاه‌های خرد و متوسط را بررسی کردند. این مقاله با آسیب‌شناسی تأمین مالی بنگاه‌های خرد و متوسط در دوره پسابحران مالی ۲۰۰۸ و محدودیت‌ها و کمبودهای مدل‌های متعارف، مدل جامعی را براساس تأمین مالی جمعی طراحی کرده است تا زنجیره پیشران‌های توسعه این طبقه از بنگاه‌ها تکمیل شود.

مولیک<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) در مقاله‌ای با عنوان «پویایی تأمین مالی جمعی: مؤلفه‌های موفقیت و شکست»، نقش دو مؤلفه اساسی یعنی سرمایه و شبکه اجتماعی را در موفقیت پلتفرم<sup>۳</sup> تأمین مالی جمعی بررسی کرده است. در این پژوهش با کاربرد روش‌های توصیفی و تحلیلی همبستگی، مؤلفه سرمایه اجتماعی از بعد شناختی، ارتباطی و ساختاری آزمون شده، سرانجام نتیجه گرفته شده که یکپارچگی بالایی میان دو مؤلفه یادشده و موفقیت پلتفرم وجود دارد.

شتری<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «موفقیت فناوری مبتنی بر جمع در تأمین مالی: ادراک نهادی»

1. Ibrahim and Tina

2. Mollick

۳. شایان ذکر است که پلتفرم، سکوی عامل یا سکوی معاملاتی نیز ترجمه شده است.

4. Kshetri

موفقیت پلتفرم‌های تأمین مالی جمعی در تأمین مالی بنگاه‌ها را با رویکرد نهادی بررسی کرده است. در این پژوهش با بررسی مفهوم تأمین مالی جمعی به دنبال بررسی نقش نهادهای رسمی و غیر رسمی در موفقیت تأمین مالی جمعی و تفاوت آثار آنها در میان انواع مختلفی از مدل‌های تأمین مالی جمعی است. این نهادها شامل نهادهای قانونگذار، نهادهای شناختی-فرهنگی و نهادهای هنجاری هستند.

سرانوسینسا و گوترزینیتو<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در مقاله خود با عنوان «استفاده از رتبه‌بندی سود به‌عنوان نظام جایگزین رتبه‌بندی اعتباری در تأمین مالی جمعی نظیر به نظیر»<sup>۲</sup> پیشنهاد می‌کند که به‌جای کاربرد نظام رتبه‌بندی اعتباری از سیستم رتبه‌بندی سود استفاده شود؛ زیرا کارایی بیشتری دارد. افزون بر این، نگارندگان در پژوهش خود با کاربرد نرخ بازده داخلی حدود ۴۰ هزار طرح، احتمال سرمایه‌گذاری در مدل تأمین مالی جمعی مبتنی بر تسهیلات را پیش‌بینی می‌کنند. سرانجام نتیجه می‌گیرند که براساس مدل‌های رگرسیون لجستیک، تسهیلاتی که سیستم رتبه‌بندی سود را به کار می‌گیرند نسبت به مدل متعارف و سنتی رتبه‌بندی اعتباری عملکرد بهتری دارند.

درف لیتتر و اسوالد<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) در مقاله خود با عنوان «رفتار بازپرداخت در تأمین مالی خرد نظیر به نظیر: شواهد تجربی از کیوا» رفتار بازپرداخت تسهیلات کارآفرینان خرد را در پایگاه Kiva<sup>۴</sup> بررسی کرده‌اند. نگارندگان براساس رگرسیون دوطرفه<sup>۵</sup> دریافتند که عواملی مانند زمان تأمین مالی، نوع فعالیت کارآفرینان، طول دوره اعطای تسهیلات و اندازه تسهیلات عوامل مؤثر بر احتمال وقوع نکول هستند. افزون بر این، آنها دریافتند که زنان در بازپرداخت تسهیلات رفتار بهتری از خود نشان می‌دهند.

فوربس و شیفر<sup>۶</sup> (۲۰۱۷) در مقاله خود با عنوان «چهارچوب‌هایی برای تأمین مالی جمعی موفقیت‌آمیز» به نقش طراحان پلتفرم‌های تأمین مالی جمعی اشاره کرده، در ادامه براساس روش‌های کمی و کیفی به تبیین راهبرد به‌کارگرفته‌شده از سوی طراحان جهت موفقیت پلتفرم و ارائه چهارچوب طراحی برای آماده‌سازی پلتفرم برای پوشش اهداف پرداخته‌اند.

بیدآباد (۱۳۹۳) در مقاله خود با عنوان «تأمین مالی جمعی راستین» به دنبال ارائه الگویی برای تحقق بانکداری راستین<sup>۷</sup> در نظام بانکداری ایران است. در این پژوهش که بخشی از آن به تأمین مالی جمعی می‌پردازد به نقش بانک در این مدل پرداخته است. همچنین به جوانب گوناگون از بانکداری راستین اشاره شده که بخشی از آن مربوط به تأمین مالی جمعی است. طرح پیشنهادی

1. Serrano-Cinca and Gutierrez-Nieto

2. Peer-to-Peer

3. Dorfleitner and Oswald

۴. پلتفرم یادشده یکی از مدل‌های مشهور در تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی است.

5. Binary regression

6. Forbes and Schaefer

7. Profit and Loss Sharing

وی که با نام تأمین وام جمعی مطرح شده تنها در قالب قرض الحسنه ویژه بیان شده است که تنها امکان جذب بخشی از تسهیلات در این سیستم فراهم می‌شود.

پژوهش‌های پیشین شامل کمبودهایی است که از آن جمله می‌توان تأکید بر وثائق و تضامین دانست؛ درحالی‌که از مخاطبان اصلی مهم تأمین مالی جمعی کارآفرینانی هستند که بیشتر آنها در ابتدا با کمبود وثائق روبه‌رو هستند؛ برای نمونه کمبود یادشده را می‌توان در پژوهش آقای بیدآباد دید. افزون بر این، طرح‌های پیشنهادی پژوهش‌های پیشین پیچیدگی نسبی دارند که روند اعطای تسهیلات را کند می‌کنند و سرانجام کارمزد معاملاتی به‌گونه‌ای تعیین می‌شود که به صرفه نبوده، شامل هزینه ارزیابی، نظارت و کارمزد بانک می‌شود که هزینه تأمین مالی را افزایش می‌دهد.

در این پژوهش به بازتعریف الگوهای مرسوم تأمین مالی جمعی مبتنی بر عقود اسلامی و براساس فقه شیعه پرداخته شده که با توجه به مشکلات نظام بانکی ایران و پتانسیل‌های آن می‌توان بسیاری از این مشکلات را حل کرد. باید توجه داشت که به دلیل نظام یکپارچه اسلامی در کشور و همچنین نظام مالی بانک‌محور کاربرد این مدل توانایی فراوانی برای تأمین مالی طرح‌ها، طرح‌های نوآورانه و حتی شرکت‌های متوسط و خرد ایجاد می‌کند.

سرانجام می‌توان گفت که این مقاله به دنبال بازطراحی مدل تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی بانکی است که افزون بر به‌کارگیری ظرفیت بانکی، با موازین شرعی هماهنگی داشته و کارایی اقتصادی کافی نیز داشته باشد. این الگو می‌تواند عناصر اقتصاد مقاومتی مانند تقویت اقتصاد درون‌زا و برون‌گرا، گسترش مشارکت آحاد جامعه، حمایت از بنگاه‌های خرد و متوسط و عناصر دیگر را نیز فعال کند.

تسهیلات خرد از نیازهای بخش‌هایی از جامعه است که نظام مالی باید ساختاری مناسب برای پوشش آن معرفی کند. تأمین این نوع اعتبارات برای بانک‌ها به سبب هزینه معاملاتی، هزینه اعتبارسنجی متقاضیان و پروژه، هزینه نظارت مصارف، هزینه ارائه خدمات بانکی و دیگر هزینه‌ها توجیه اقتصادی ندارد. از سوی دیگر الزام بانک‌ها به پرداخت اعتبارات خرد با سیاست‌های تکلیفی نه تنها مفید نیست، بلکه هزینه مازاد و ناگهانی بر بانک تحمیل می‌کند (بانک جهانی، ۲۰۱۳). بنابراین، بانک نیاز به ساختار جدیدی دارد تا بتواند نیاز تسهیلات خرد را به‌طور همیشگی پاسخ‌گو باشد.

شاید مصداق مهم پرداخت تسهیلات خرد، که رشد اقتصادی را به همراه خواهد داشت، بنگاه‌های خرد و متوسط هستند. براساس مصوبه جلسه ۱۳۹۴/۸/۲ شورای پول و اعتبار تأمین سرمایه در گردش بنگاه‌های خرد و متوسط باید در اولویت قرار گیرد؛ ولی اجرای این فرایند با مشکلاتی روبه‌روست؛ از جمله اینکه به سبب شرایط دریافت تسهیلات، امکان کاربرد این تسهیلات برای همه بنگاه‌ها فراهم نیست و در صورت دریافت تسهیلات توسط مشمولان، مبلغ اختصاص یافته پاسخ‌گوی

نیاز اعتباری آنها نخواهد بود و سرانجام بانک‌ها نیز در روند تکمیل طرح بازخوردهایی درباره کیفیت اجرای پروژه ارائه نمی‌دهند (اکس یو، ۲۰۱۵، ص ۱۶)<sup>۱</sup> و تنها نگران بازگشت سرمایه خود هستند.

### تعریف تأمین مالی جمعی

تأمین مالی جمعی برای تجمیع وجوه مالی است که برای تأمین مالی افراد حقیقی، شرکت‌ها، سازمان‌ها، صندوق‌ها، طرح‌ها، تولیدات و گروه‌ها از فضاها، برخط و پرداخت‌های الکترونیکی استفاده می‌شود. در این مدل، پلتفرم‌ها مقدار اندکی سرمایه را به ازای پرداخت منافع مختلف مالی و غیر مالی کسب و کار، طرح یا ایده برگزیده در چارچوب زمانی محدود از افراد بی‌شماری تجمیع می‌کنند. تأمین مالی جمعی با مشارکت سه شخصیت اصلی به فعالیت می‌پردازد که شامل مشارکت‌کنندگان جمعی<sup>۲</sup>، پلتفرم تأمین مالی جمعی<sup>۳</sup> و کارآفرینان و صاحبان ایده یا سازندگان کمپین تأمین مالی جمعی<sup>۴</sup> هستند (کمیسون اتحادیه اروپا، ۲۰۱۴، ص ۱۴).

### نقش مشارک‌کنندگان جمعی در تأمین مالی جمعی

در کتاب خرد جمع<sup>۵</sup>، سورویکی می‌گوید: راه‌حل جمعی بر خرد فردی برتری دارد (۲۰۰۵، ص ۱۰۴).<sup>۶</sup> افزون بر این، به‌طور معمول به نظر می‌رسد که شخصیت جمعی کارا تر و عاقل‌تر از یک شخص باهوش و گروهی از افراد خیره رفتار کند<sup>۷</sup> (هاو، ۲۰۰۸، ص ۱۰). در پارادایم «ترجیح خرد جمعی»، برخلاف روش‌های معمول و سنتی که در آن، انجام یک وظیفه به یک کارمند، واحد سازمانی و یا پیمانکار مشخص سپرده می‌شد، از یک جمعیت انبوه و ناشناخته فراخوان می‌شود تا کار مورد نظر را انجام دهند (بانک جهانی، ۲۰۱۳).

مشارکت‌کنندگان افزون بر اصلاح و توسعه مدل اولیه می‌توانند با ارائه بازخورد پیوسته بر پروژه نظارت داشته، آن را ارزیابی کنند. افزون بر این، یادگیری کارآفرینان از بازخورد مستمر و اولیه برای تصمیم ورود به عرصه کارآفرینی و تخصیص منابع به ایده‌های جدید نیز بسیار حیاتی است (اکس یو، ۲۰۱۵، ص ۱)؛ همچنین، با به‌کارگیری این مدل شرایطی فراهم می‌شود تا کارآفرینان براساس بازخوردهایی که از جمع دریافت می‌کنند باورهای خود را بروز و وزن بیشتری را به اطلاعات با دقت بالا بدهند. از جمله آثار دیگر خرد جمعی رفع عدم تقارن اطلاعاتی توسط

1. Xu

2. Crowd

3. Crowdfunding Platform

4. Crowdfunding Campaign Creator and Entrepreneur

5. Wisdom of Crowd

6. Surowiecki

7. Howe

اطلاعات جمعی و یادگیری اجتماعی است و شهرت و شفافیت نیز عامل کاهشده مخاطرات اخلاقی هستند (همان، ص ۸). از سوی دیگر در این مدل احساس دل‌بستگی به کالاها و خدمات افزایش یافته، ارزیابی شفاهی و بازاریابی جمعی، موفقیت روزافزون پروژه و ایده را دربر خواهد داشت. در نتیجه مصرف‌کننده کالاها و خدمات می‌تواند نقش‌های دیگر مانند سرمایه‌گذار، ناظر، توسعه‌دهنده و بازاریابی را نیز برعهده بگیرد.

### انواع مدل‌های تأمین مالی جمعی

تأمین مالی جمعی مدل‌های گوناگونی دارد که براساس منافع مالی و غیر مالی کار می‌کنند:

#### ۱. تأمین مالی جمعی مبتنی بر بخشش<sup>۱</sup>

در این مدل، مشارکت‌کنندگان، مبالغی را به‌عنوان هدیه در اختیار صاحبان طرح قرار می‌دهند و در مقابل آن چیزی دریافت نمی‌کنند. این مدل شهرت ویژه‌ای در صنعت تأمین مالی جمعی دارد (درس‌نر، ۲۰۱۴<sup>۲</sup>، ص ۳۹).

#### ۲. تأمین مالی جمعی مبتنی بر پاداش<sup>۳</sup>

در این مدل، تأمین‌کنندگان سرمایه، مبالغی را به‌عنوان پاداش در اختیار صاحبان طرح قرار می‌دهند تا در ازای آن از منافع و پاداش طرح مانند پیش‌فروش محصول و خدمات برخوردار شوند. این مدل‌ها از مدل‌های پرکاربرد به شمار می‌روند که از موفق‌ترین آنها می‌توان به ایندی‌گوگو<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) و کیک استارتر<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) اشاره کرد<sup>۶</sup> (گیسون، ۲۰۱۵، ص ۱۵).

#### ۳. تأمین مالی جمعی مبتنی بر مالکیت یا اوراق بهادار<sup>۸</sup>

موفقیت پلتفرم‌های مبتنی بر بخشش و پاداش در دهه منتهی به ۲۰۱۰، سبب شد که نهادهای واسطه‌گری<sup>۹</sup> تأمین سرمایه تلاش کنند تا اهدافی مانند اتصال شرکت‌های نوپا با سرمایه‌گذاران خیر را با اینترنت و به‌صورت برخط پیگیری کنند. در پلتفرم مبتنی بر سهام یا اوراق بهادار، سرمایه‌گذار اوراق بهادار شرکت ناشر را می‌خرد (حسینی و دیگران، ۱۳۹۳، ص ۸). عرضه سهام می‌تواند فقط

1. Donation-Based Crowdfunding

2. Dresner

3. Reward-Based Crowdfunding

4. Indiegogo

5. Kickstarter

6. Gabison

۷. ایندی‌گوگو و کیک استارتر دو تارنما هستند که براساس مدل تأمین مالی جمعی راه‌اندازی شده و به ارائه خدمات می‌پردازند.

8. Debt Based Crowdfunding

9. Intermediated Institutions

با واسطه‌های دارای مجوز از جمله درگاه‌های تأمین مالی یا معامله‌گران-کارگزاران انجام شود. افزون بر این، در این مدل تأمین‌کنندگان سرمایه می‌توانند از منافع گوناگون مانند حق رأی و تقسیم سود نیز بهره‌مند شوند (راتر و ونزلاف،<sup>۱</sup> ۲۰۱۱، ص ۱۳).

#### ۴. تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی<sup>۲</sup>

پلتفرم مبتنی بر بدهی در سال ۲۰۰۶ به‌عنوان ابزاری برای سرمایه‌گذاری در آمریکا و یک سال زودتر در انگلستان معرفی و به‌کار برده شد. این مدل نوعی از اعطای تسهیلات خرد است و مشارکت‌کنندگان می‌توانند پروژه‌ای را با نرخ بازدهی و دوره سررسید انتخاب کنند (کمیسیون اتحادیه اروپا،<sup>۳</sup> ۲۰۱۴، ص ۱۴). کارآفرینان با شخص ثالث که معمولاً پلتفرم برخط است، برای تأمین مالی طرح یا اهداف شخصی در قالب قراردادهای تسهیلات با تعهد نسبت به بازپرداخت با بهره و در مواردی بدون بهره تأمین مالی می‌کنند (انجمن بانکداران اروپایی،<sup>۴</sup> ۲۰۱۵، ص ۸). در این مدل متقاضیان تسهیلات، تأمین اعتبارات از تسهیلات‌دهندگان خرد را جایگزین بانک می‌کنند و به آنها اجازه می‌دهند تا از تسهیلات غیر تضمینی<sup>۵</sup> (که وثیقه در پشتوانه آنها قرار ندارد) استفاده کنند (فریدمن و ناتینگ،<sup>۶</sup> ۲۰۱۵، ص ۱۴). افزون بر این، سرمایه‌گذاران می‌توانند از تسهیلات یا سبدهای از تسهیلات مشابه، بهره دریافت کنند. سرانجام می‌توان گفت که در این مدل، اشخاص و جوه خود را به افراد حقیقی یا مشاغل تجاری به امید بازدهی مالی بالاتر می‌پردازند (مرجع خدمات مالی،<sup>۷</sup> ۲۰۱۵، ص ۱).

#### فرایند تأمین مالی جمعی

کارآفرینان نخست راهبرد کمپین خود را تعریف می‌کنند. در مرحله بعد طرح تجاری خود را می‌نویسند و با شاخص‌های مختلف طرح خود را ارزیابی می‌کنند. در مرحله سوم نوع پلتفرم را انتخاب می‌کنند. در این مرحله متقاضی سرمایه باید نوع کمپین تأمین مالی جمعی، کیفیت شبکه پلتفرم را بررسی و سرانجام میزان مبلغی که به‌عنوان هدف مالی طرح است، را انتخاب کند. در ادامه اصول کمپین را طراحی و به تبلیغات می‌پردازد. در حین تأمین مالی جمعی سرمایه‌گذاران و اشخاص می‌توانند درباره طرح ایده‌های خود را مطرح کنند. پس از اجرای طرح نیز سرمایه‌گذار

1. Rother and Wenzlaff  
3. European Commission  
5. Unsecured Loans  
7. Financial Conduct Authority

2. Debt- Based Crowdfunding  
4. European Banking Association  
6. Freedman and Nutting



براساس پلتفرم از منافع آن برخوردار می‌شود. البته سرانجام ممکن است که طرح با شکست مواجه شود؛ در نتیجه سرمایه‌گذاران سرمایه خود را از دست خواهند داد (گیسون، ۲۰۱۵، ص ۱۰).

### مزیت‌های تأمین مالی جمعی

بانک جهانی در گزارش خود به برخی مزیت‌های این مدل از جمله تأمین مالی مخاطرات جدید، ثبات مالی، تعیین قیمت و نرخ حقیقی، پشتیبانی از صنایع نوآور، تأمین مالی شرکت‌های نوپا، راه‌اندازی استارت‌آپ‌های فناورانه و دانش‌بنیان، کاربرد داده انبوه پلتفرم‌ها برای تحلیل رویدادهای اقتصادی و سرانجام امکان ایجاد ارتجاع سیستمی در نظام مالی اشاره کرده است (بانک جهانی، ۲۰۱۳، ص ۲۶).

کریستین ساپلن<sup>۱</sup> در گزارش سال ۲۰۱۳ خود به کمیسیون اتحادیه اروپا تأکید کرد که تأمین مالی جمعی برای کارآفرینان مزایایی مانند دوره‌های تأمین مالی رضایت‌بخش به سبب ارزش‌گذاری باز و مبتنی بر بازار، هزینه معاملاتی پایین‌تر، اعتبارسنجی بازار، کشف قیمت کالاها و خدمات از طریق بازخورد باز مشتریان و سیستم بازخورد دوطرفه، تغییر نقش مصرف‌کننده و بازاریابی شفاهی<sup>۲</sup> که مبتنی بر مشارکت اولیه مشتریان بالقوه و حامیان پروژه است، دارد. برای سرمایه‌گذاران نیز مزیت‌های گوناگونی مانند امکان ارتباط نزدیک و شناسایی دقیق شرکت، اهداف و تیم آن، تنوع‌بخشی سبد اوراق بهادار میان بخش‌ها و حتی پلتفرم‌های چندگانه با هزینه پایین، برنامه‌ریزی دقیق، ریزکاوی و بررسی سابقه کارآفرینان و پروژه‌ها با کاربرد داده انبوه عمومی و شبکه‌های اجتماعی، فرصت بازیابی نظرات در تمامی مراحل و سرمایه‌گذاری فعال، ایجاد فرایند برنامه‌ریزی دقیق و ارزیابی جمعی پیامد تصمیمات شرکت، تسهیم جمعی ریسک‌های مالی و سرانجام تبلیغ و مشاوره از طریق سرمایه‌گذاران جمعی وجود دارد (گاجدا و میسن، ۲۰۱۳<sup>۳</sup>، ص ۷).

### تجربه استفاده از تأمین مالی جمعی در جهان

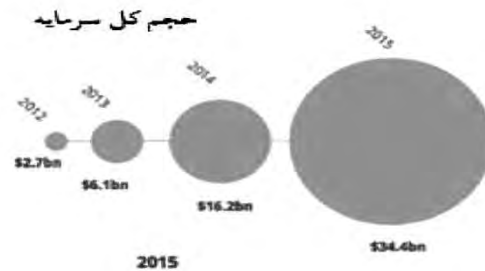
سرمایه‌گذاری در تأمین مالی جمعی از استرالیا آغاز و به انگلستان کشیده شد و هم‌اکنون در تمام جهان گسترش پیدا کرده است. امروزه ۴۵ ملیت در آمریکای شمالی، آمریکای لاتین، اروپا، غرب آسیا (خاورمیانه)، آفریقای شمالی و آسیا دارای پلتفرم‌های تأمین مالی جمعی فعال هستند.

1. Christian Saublens

2. Word of Mouth

3. Gajda and Meason

## نمودار ۱: حجم تأمین مالی جمعی



Massolution Report, 2015

براساس نمودار ۱ تأمین مالی جمعی رشد فراوانی داشته است؛ به طوری که براساس آخرین آمار در سال ۲۰۱۵ بیش از ۳۴ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری با این مدل انجام شده است. براساس پژوهش‌ها تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی در مقایسه با مدل‌های دیگر با رغبت بیشتری روبه‌رو بودند؛ به طوری که براساس نمودار ۲ این میزان در سال ۲۰۱۵ بالغ بر ۲۵/۱ میلیارد دلار بوده است.<sup>۱</sup>

## نمودار ۲: تأمین مالی جمعی به تفکیک مدل

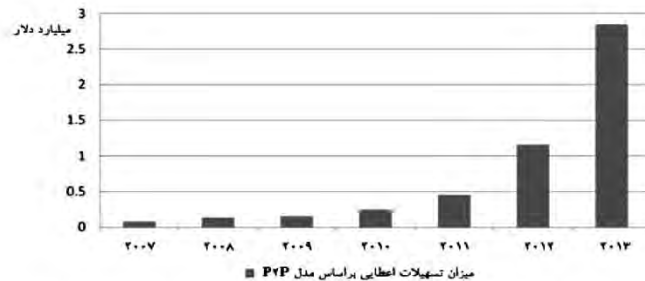


Massolution, 2015

افزون بر این، تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی نیز مانند مدل‌های دیگر رشد فراوانی در سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۱۳ داشته که در نمودار ۳ به آن اشاره شده است.

۱. در نمودار «۲» به دو مدل وفادارانه و ترکیبی نیز اشاره شده است. در مدل وفادارانه هیچ‌گونه انتظاری برای دریافت منافع مالی و غیر مالی وجود ندارد. در مدل ترکیبی نیز پلتفرم از مدل‌های گوناگون بالا به‌طور هم‌زمان استفاده می‌کند.

## نمودار ۳: میزان تسهیلات اعطایی مدل P2P



Source: IOSCO Research Department; Compiled from Prosper, Lending Club, Auxmoney, Svara, Zopa, RateSetter, Thincats, Funding Circle, ISE Pankur

بخش تحقیقات آیسکو

طرح‌ها حدود ۲/۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۲ با مدل‌های تأمین مالی جمعی و انواع پلتفرم‌های آن تأمین سرمایه کرده‌اند. ۱/۶ میلیارد دلار در آمریکای شمالی، ۹۴۵ میلیون در اروپا و ۱۱۰ میلیون دلار نیز در دیگر مناطق جهان به این صنعت اختصاص یافته است. اروپا و آمریکا رشد چشمگیری در همه انواع پلتفرم‌های تأمین مالی جمعی از سال ۲۰۰۹ داشته‌اند (بانک جهانی، ۲۰۱۳). در نمودار ۳ نیز میزان سرمایه‌گذاری در تأمین مالی جمعی در سه کشور اروپایی نشان داده شده است.

## نمودار ۴: میزان سرمایه‌گذاری تأمین مالی جمعی در سه کشور اروپایی منتخب



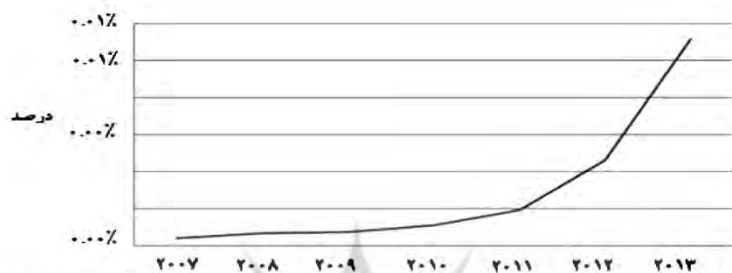
Source IOSCO Research Department: Based on Figures from Auxmoney, Svara, isePankur and Pret d'Union  
Notes: Peer-to-peer lending data is sourced directly from the websites of the largest providers. It therefore represents a lower bound estimate of the local loan pool. 3) Based on data as at 30<sup>th</sup> September 2013

بخش تحقیقات آیسکو

۱. این مدل نمونه‌ای از مدل تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی است.

شاید دیدن نسبت رشد این اعتبارات به اعتبارات بانکی اهمیت این مدل را بیشتر نشان دهد. در نمودار ۴ سهم تسهیلات اعتباری تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی از اعتبارات بانکی که به بخش‌های غیر مالی تخصیص یافته نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۳ رشد فراوانی داشته و تا سال ۲۰۱۳ به نزدیک ۰/۰۱ درصد رسیده است.

نمودار ۵: نسبت رشد اعتبارات اعطایی مدل تأمین مالی جمعی به اعتبارات اعطایی بانکی



Source: IOSCO Research Department; compiled from Bank for International Settlements, Prosper, Lending Club, Auxmoney, Svara, Zopa, RateSetter, Thincats, Funding Circle, isePankur, Pret d'Union.  
Notes: 1) Peer-to-peer lending data is sourced directly from the websites of the largest providers; it therefore represents a lower bound estimate of the global loan pool. 2) Data as at 30<sup>th</sup> September 2013.

بخش تحقیقات آیسکو

این مدل می‌تواند در کشورهای در حال توسعه نیز به کار گرفته شود. بانک جهانی مبتنی بر شاخص درصد نفوذ شبکه‌های اجتماعی رشد این صنعت را تخمین زده است. در نمودار ۶ به تفصیل آمده است.

نمودار ۶: ظرفیت توسعه صنعت تأمین مالی جمعی بر اساس درصد نفوذ شبکه اجتماعی، ۲۰۱۴



Statista

نرخ عدم ایفای تعهدات یا نرخ نکول یکی از مبانی اصلی تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار است. پلتفرم‌های تأمین مالی مبتنی بر بدهی بر اساس حداقل درجه اعتباری در نظر گرفته شده تسهیلات اعطا می‌کنند. نرخ نکول بین ۰/۲ درصد و ۷ درصد است (ورنر و النر،<sup>۱</sup> ۲۰۱۴، ص ۲۳). البته این مدل ریسک‌های گوناگونی دارد که نیازمند پژوهشی جداست و در این مقاله امکان طرح همه این مطلب نیست.

#### الزامات قانونگذاری پلتفرم تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی

از دیدگاه الزامات قانونگذاری، از این حیث که در پلتفرم تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی، ارائه تسهیلات هسته فعالیت به شمار می‌رود، در بیشتر کشورها این مدل‌ها ذیل قوانین بانکداری مجوز فعالیت دریافت نموده‌اند (دوپیره، ۲۰۱۵، ص ۷). در این راستا الزامات قانونی گوناگونی وضع شده که در هر کشور متفاوت است. برای مثال در راستای کاهش نرخ شکست طرح، هر تسهیلات‌دهنده باید متعهد شود که درباره مدل تأمین مالی جمعی آگاهی کافی به دست آورد و یا آزمونی از وی گرفته شود و در صورت گرفتن نمره لازم امکان معامله فراهم شود یا اینکه هر تسهیلات‌دهنده اجازه دارد تنها در فرصت‌هایی که مبتنی بر طبقه ترجیحات ریسک اوست و براساس درآمد یا ثروت اظهارشده، تسهیلات بدهد (انجمن بانکداران اروپایی، ۲۰۱۵، ص ۱۹). افزون بر این، پلتفرم نیز باید برای جلوگیری از افزایش احتمال شکست طرح، بر درستی اجرای الزامات گوناگون قانونی نظارت داشته و در این راستا اطلاعاتی درباره تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی و ریسک‌های احتمالی آن ارائه دهد. البته فعالیت این مدل باید مانند بانک‌ها قانونمند شوند؛ زیرا توانایی خود از جمله سرعت معاملات را از دست داده و مشابهت بیشتری با بانک خواهد داشت تا یک مدل جایگزین تأمین مالی (دوپیره، ۲۰۱۵، ص ۱۵).

#### مدل پیشنهادی تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی بانکی

ایجاد راهبرد تعامل سازنده میان بانک‌ها و پلتفرم‌های تأمین مالی جمعی سودمند بوده و تمام فعالان بازار می‌توانند از هم‌افزایی اعتمادپذیری بانکی و چابکی پلتفرم تأمین مالی جمعی بهره‌مند شوند. بانک‌ها در این راستا، دانش و اطمینان کافی را برای کارآفرینان فراهم کرده، ریسک‌ها را شناسایی و محاسبه می‌کنند. پلتفرم‌های تأمین مالی جمعی نیز توانایی بالایی در ایجاد و به‌کارگیری نوآوری داشته و پذیرش عمومی بیشتری دارند. با تعریف راهبرد تعاملی، امکان گسترش ارائه خدمات وجود دارد؛ بدین‌صورت که خدمات رایج بانک‌ها ارائه تسهیلات و سرمایه‌گذاری‌های کلان است و سرانجام جامعه هدف آنها بازارهای بالغ است؛ ولی خدمات شایع تأمین مالی جمعی

شامل اعطای تسهیلات و سرمایه‌گذاری خرد بوده و بر بازارهای رشد محور متمرکز هستند. افزون بر این، بانک‌ها با کاربرد تأمین مالی جمعی می‌توانند وفاداری،<sup>۱</sup> تصویر،<sup>۲</sup> برند،<sup>۳</sup> اعتماد<sup>۴</sup> و سبد ارائه خدمات<sup>۵</sup> خود را افزایش دهند (دلیوت،<sup>۶</sup> ۲۰۱۵، ص ۸).

بانک‌ها از نهادهای اعتباری هستند که ویژگی متمایز خلق اعتبار را دارند و انتقال این ابزار به نهادهای دیگر باعث تغییر سیاست‌های پولی و در صورت عدم کنترل، امکان وقوع بحران مالی افزایش می‌یابد. بنابراین پیشنهاد می‌شود پلتفرم تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی ذیل نهاد بانکی تأسیس شده و نظارت تخصصی نسبت به آن انجام شود.

### ارکان پلتفرم پیشنهادی تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی بانکی

پلتفرم پیشنهادی چهار رکن اصلی دارد: پلتفرم تأمین مالی جمعی بانکی؛ اعطاکنندگان جمعی تسهیلات؛ صاحبان ایده و کارآفرینان؛ بانک.

### پلتفرم تأمین مالی جمعی بانکی

در این مدل یک یا چند بانک در قالب هلدینگ بانکی پلتفرم مبتنی بر بدهی را تأسیس می‌کنند. مشارکت چند بانک افزون بر گسترش صنایع هدف، هزینه‌های معاملاتی را نیز کاهش می‌دهد.

### پرداخت‌کنندگان جمعی تسهیلات

تسهیلات‌دهندگان در حالت کلی به دو دسته سرمایه‌گذاران خبره<sup>۷</sup> (حرفه‌ای) و غیر خبره<sup>۸</sup> (غیر حرفه‌ای) تقسیم می‌شوند. سرمایه‌گذاران خبره، سرمایه‌گذاران ثروتمند یا نهادهای سرمایه‌گذاری و مالی هستند که دارای فهم عمیق از بازارهای مالی بوده و توانایی تحمل زیان مالی را دارند (بانک جهانی، ۲۰۱۳). گروه مقابل آنها سرمایه‌گذاران غیر خبره به شمار می‌روند. این سرمایه‌گذاران یا دارای ثروت خالص و درآمد پایین هستند یا اینکه خبرگی لازم برای سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی را ندارند؛ بنابراین به دلیل آسیب‌پذیری سرمایه‌گذاران غیر خبره، تصمیمات سرمایه‌گذاری آنها مشمول قوانین و محدودیت‌هایی است.

1. Loyalty

3. Brand

5. Product portfolio

7. Accredited Investors

2. Image

4. Trust

6. Deloitte

8. Non-Accredited Investors

### صاحبان ایده و کارآفرینان

کارآفرینان به دنبال تأمین سرمایه لازم جهت پیاده‌سازی ایده، انجام پروژه یا راه‌اندازی بنگاه خود هستند. صاحبان ایده بعد از گرفتن مجوز و بارگذاری ایده خود باید درباره کیفیت سیگنال‌های ارتباطی مانند تبلیغات و شبکه‌سازی برنامه‌ریزی کنند (بانک جهانی، ۲۰۱۳).

### بانک

در مدل پیشنهادی امکان تأسیس پلتفرم توسط بانک‌های مختلف از جمله بانک‌های تخصصی، بانک‌های توسعه‌ای، بانک‌های تجاری و بانک‌های جامع وجود دارد؛ ولی در آغاز تأسیس پلتفرم پیشنهاد می‌شود که بانک‌های تخصصی پیشگام فعالیت در این صنعت باشند و با ایجاد بستر آزمایشی کمبودهای احتمالی رفع و سرانجام هزینه معاملات امکان‌سنجی و فعالیت طرح کاهش یابد.

### بانک توسعه‌ای

بانک توسعه‌ای بانکی است که برای پذیرش ریسک‌های مالی که دیگر واسطه‌های مالی تمایلی به پذیرش آن ندارند و برای پشتیبانی از توسعه اقتصادی و کمک به پیشرفت اقتصادی با کمک‌های مستقیم و غیر مستقیم دولت‌ها تأسیس می‌شود و نخستین وظیفه آن سرمایه‌گذاری بلندمدت و کوتاه‌مدت در پروژه‌های مورد نظر برنامه‌های توسعه اقتصادی است (عیوضلو و کریمی، ۱۳۹۴، ص ۱۲۷).

### بانک تخصصی

بانک تخصصی عملیات جمع‌آوری و تجهیز پس‌اندازها، شناخت و کمک به طبقه کارآفرین و دیگر عملیات‌ها را برای سرمایه‌گذاری‌های تولیدی بر عهده دارد. بیشتر تسهیلات بر مبنای طرح و برای منظور ویژه‌ای داده می‌شوند. در این بانک‌ها تسهیلات به تدریج و در فاصله‌های زمانی تعیین شده داده می‌شود و سازوکاری است که با آن پیشرفت عملیات اجرایی طرح کنترل می‌شود. نظارت از مشخصات بارز عملیات بانک‌های تخصصی در زمان اجرای طرح تولیدی است. مشارکت در طرح‌هایی که بخش خصوصی به تنهایی حاضر به قبول ریسک آنها نیست، یکی دیگر از عملیات مهم بانک‌های تخصصی برای تشویق سرمایه‌گذاری است (شبان، ۱۳۹۲، ص ۳۸۹). افزون بر این، بانک‌های تخصصی می‌توانند به‌عنوان واسطه، دسترسی به منابع نهاد‌های پولی و مالی بین‌الملل را تسهیل بخشند. ورود بانک‌های تخصصی نسبت به بانک‌های تجاری هزینه ارزیابی و نظارت کمتری را به پلتفرم تحمیل کرده، احتمال موفقیت پلتفرم افزایش می‌یابد.

### مدل پیشنهادی تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی

بانک‌ها می‌توانند با این مدل و با شبکه شعب خود فرصت‌های بالقوه‌ای را با مشارکت ژرف و ارتباط با سازمان‌های صنعتی ایجاد کنند (دوپیره، ۲۰۱۵، ص ۱۶). مدل بانکداری اسلامی نیز همانند بانکداری متعارف می‌تواند از بخش‌های مختلف تأمین مالی جمعی بهره‌مند شود؛ ولی در این مقاله براساس مدل تسهیلات، الگویی عملیاتی معرفی شده است.

### الزامات ساختاری بیرونی

راه‌اندازی مدل پیشنهادی نیازمند الزاماتی مانند سامانه حاکمیت داده‌های یکپارچه و نهادهای رتبه‌بندی اعتباری است که در ادامه به تفصیل آمده است.

### سیستم حاکمیت داده‌های یکپارچه

در نظام بانکی و مالی جهان برای شفافیت، رصد و کنترل وضعیت مالی از فناوری اطلاعات استفاده می‌کنند و روزبه‌روز بر نوآوری‌های مربوط به آن افزوده می‌شود. سیستم حاکمیت داده یکپارچه سبب می‌شود تا مجموعه اطلاعات نهادها، افراد و تراکنش‌های مالی قابل مشاهده باشند و این امر عامل حفظ تقارن اطلاعاتی در نظام بانکی است. بر این اساس، اعتبارسنجی افراد و نهادها به‌راحتی انجام شده، نیاز به الزامات بوروکراسی‌محور و استعلام‌های طولانی مدت از مشتری مرتفع می‌شود.

### نهادهای رتبه‌بندی اعتباری

رتبه‌بندی اعتباری منعکس‌کننده نظرات نهاد اعتباری از درجه اعتباری شرکت، اوراق بهادار یا تعهد خاصی است (کمیسون بورس اوراق بهادار آمریکا، ۲۰۰۳). نخستین کارکرد رتبه‌بندی اعتباری، سنجش عینی ریسک اعتباری ناشران، تعهدات استقراری آنها و سرانجام کارکرد اقتصادی رتبه‌بندی اعتباری است؛ دومین کارکرد آن شامل ارائه روش مقایسه ریسک اعتباری ابزارهای منتشر شده مختلف است و آخرین کارکرد آن نیز این است که درباره ریسک اعتباری برای فعالان بازار زبان و استانداردهای مشترک ایجاد می‌کند (لنگوهر، ۲۰۰۸<sup>۱</sup>، ص ۹۰-۹۱). ولی وظیفه نهادهای رتبه‌بندی اعتباری به موارد یادشده محدود نیست. یک جنبه دیگر از رتبه‌بندی اعتباری مربوط به اعتبار کارآفرینان و اعتباراتی است که مراکز علمی همچون مراکز رشد دانشگاهی و پارک‌های علم و فناوری به این افراد و ایده‌ها می‌دهند تا برای تخصیص میزان اعتبار و تعیین نرخ بازپرداخت طرح‌ها

1. Langohr



به کار برده شود. در این حالت نیز براساس رتبه اعتباری، میزان تسهیلات و نرخ آن تعیین می‌شود. با بررسی تجارب جهانی این رهیافت آشکار است که مدل تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی در برخی کشورها براساس نظر نهادهای مربوطه رتبه‌بندی می‌شوند؛ به گونه‌ای که ناشر کالا را رتبه‌بندی و قانونگذار بازار نیز آن را کنترل می‌کند که آیا به درستی انجام شده است یا خیر؟ (دوپیره، ۲۰۱۵، ص ۱۴)؛ ولی در مدل پیشنهادی این وظیفه بر عهده یک نهاد مجزا به نام نهاد رتبه‌بندی اعتباری است.

الگوی عملیاتی پیشنهادی نیازمند دو اعتبارسنجی است: نخست، اعتبارسنجی متقاضی تسهیلات است تا درجه اعتباری او و سقف تسهیلاتی که می‌تواند براساس استعمال، پیشینه دریافت تسهیلات و مالیات و توانایی ایفای تعهدات تقاضا کند، را تعیین و اعلام کند؛ دوم، اعتبارسنجی طرح است؛ یعنی پروژه یادشده از نظر ریسک اعتباری چه نمره‌ای را کسب و در چه سطحی قرار دارد. اعتبارسنجی نخست توسط سیستم حاکمیت داده‌های یکپارچه و فناوری اطلاعات بانک مؤسس پلتفرم انجام می‌شود؛ اعتبارسنجی دوم نیز توسط نهادهای رتبه‌بندی اعتباری صورت می‌گیرد. آنها موظف هستند متناسب با شاخص‌های تعریف شده سقف تقاضای تسهیلات و درجه ریسک اعتباری آن و در نتیجه بازده و سود پروژه را تعیین کنند.

#### تفاوت ماهوی مدل کسب‌وکار بانکداری متعارف و تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی

برای تبیین برتری این مدل لازم است تا مروری بر مدل کسب‌وکار بانکداری متعارف شود. در مدل متعارف سپرده‌ها در بانک گذاشته می‌شود و سودی با نرخ معین و مشخص، که در قالب نرخ بهره بانکی بیان می‌شود، از سوی بانک پرداخت می‌شود. بهره بانکی انواع سپرده و همچنین بهره‌های دریافتی از تسهیلات‌گیرنده کاملاً براساس زمان است و کارهایی که قرار است این وجوه در آنها به کارگرفته شوند، نادیده گرفته می‌شود. بنابراین، در این مدل نوع تخصیص و ارتباط وجوه دریافتی سپرده‌گذاران و تسهیلات‌گیرندگان از هم گسسته می‌شود؛ از این‌رو، در مدل کنونی، نظام بانکداری با انتقال ریسک روبه‌روست. افزون بر این، اگر تسهیلات‌گیرنده در سرمایه‌گذاری مبتنی بر تسهیلات بانکی موفق شود همه درآمد به او تعلق می‌گیرد و بانک که در حقیقت وکیل سپرده‌گذاران است، به جز مقداری که به عنوان نرخ بهره تسهیلات به بانک پرداخت می‌شود، از عایدی مازاد بهره‌مند نخواهد شد و در صورت نکول تسهیلات‌گیرنده و کسب بازده کمتر از میزان نرخ بهره تسهیلات، بانک در جایگاه نماینده سپرده‌گذاران دچار نکول و بی‌ثباتی در ترازنامه خواهد شد و سرانجام در هر دو حالت یادشده بانک زیان خواهد دید. این اثر بدین‌جا پایان نیافته و به دلیل اینکه

تأمین مالی نظام اقتصادی دنیا اتکای بسیاری به بانک‌ها دارد، با ورشکستگی یک بانک و اختلال در ترازنامه بانک، ریسک سیستمی ایجاد و نتیجه چیزی جز بحران مالی نخواهد بود. در این حالت، دولت‌ها در جایگاه درمان و نه پیشگیری به دو مسئله اساسی عملیات نجات‌بخشی<sup>۱</sup> و بیمه سپرده پرداخته‌اند که تاوان این دو راهکار بر عهده پرداخت‌کنندگان مالیات و مردم عادی است که از مزایای زمان رونق بی‌بهره بوده و این جز بی‌عدالتی را منعکس نمی‌کند. حال اگر بتوان طرف تسهیلات‌گیرنده را به طرف سپرده‌گذار مرتبط و از تجمیع منابع بانکی جلوگیری کرد و در این راستا افراد را نیز براساس میزان پذیرش ریسک از هم جدا کرد، مشکل عدم انطباق به وجود نخواهد آمد. مدل پیشنهادی این مقاله در پی آن است تا با ایجاد شفافیت و مبتنی بر نیاز تسهیلات‌گیرنده، وجوه را به نقطه اصابت (فعالیت اقتصادی معین) وصل و انتقال ریسک را به توزیع ریسک تبدیل کند. بدین صورت، ارتباط بخش اعتباری با بخش واقعی اقتصاد حفظ و سرانجام ثبات اقتصادی محقق خواهد شد. در این صورت هزینه‌های مربوط به عملیات نجات‌بخشی توسط دولت‌ها و بیمه سپرده بر سپرده‌گذار تحمیل نخواهد شد. در این مدل قرارداد وکالت و ویژه براساس تفکیک حساب‌ها این توانایی را به لحاظ اقتصادی امکان‌پذیر می‌کند. افزون بر این، تفاوت این مدل با مدل‌های بورسی در این است که اعتبارسنجی‌های مربوط به بازار سرمایه نسبت به اوراق بهادار قابل معامله صورت می‌گیرد؛ در صورتی که نهادهای اعتباری پیشنهادی این مدل، درجه اعتبار اشخاص و پروژه‌ها در بازار پول و شبکه بانکی را نیز سنجیده و لحاظ می‌کنند. البته گفتنی است که اعتبارسنجی و رتبه‌بندی در بازار سرمایه وجود دارد و در مدل پیشنهادی، نهادهای ویژه‌ای این وظیفه را در نظام بانکی با روش‌هایی پیش خواهند برد (میراخور و پاشا، ۲۰۱۵، ص ۳).

#### فرایند عملیاتی پلتفرم تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی

##### مرحله تجهیز منابع مالی مدل پیشنهادی تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی

مشتریانی که به دنبال سپرده‌گذاری در بانک‌ها هستند دو گزینه پیش روی خود دارند: آنها می‌توانند در قالب مدل‌های متعارف بانکی و عقود مختلف تنها برای سود، حساب سپرده‌گذاری باز کنند یا اینکه با انتخاب پلتفرم تأمین مالی جمعی به دلایل گوناگون از جمله کسب بازده و در نتیجه ریسک بالا، پیگیری جریان مصرفی تسهیلات، ایفای نقش فعال نظارتی و ارزیابی مستمر و کسب احساس رضایت، تسهیلات خود را به پروژه و ایده برگزیده خود اختصاص دهند. در این مدل دو نوع حساب در مقابل تسهیلات‌دهندگان وجود دارد:

1. Bailout

- حساب محدود: در حساب محدود تسهیلات دهندگان تنها می‌توانند به یک پروژه منتخب تسهیلات بدهند. در این حالت بازکننده حساب می‌تواند انتخاب کند که خود به‌طور مستقیم در قالب عقد شرعی به متقاضیان تسهیلات بدهد یا اینکه پلتفرم با دریافت کارمزد به وکالت از او تسهیلات را اختصاص دهد. در این حالت تسهیلات‌دهنده امکان درخواست تسهیلات تا پیش از سررسید را ندارد؛
- حساب نامحدود: با توجه به ریسک بالای پرداخت تسهیلات در طرح‌هایی که در این مدل‌ها بارگذاری و معرفی می‌شوند پیشنهاد می‌شود که صندوقی از طرح‌های مختلف برای پوشش ریسک از بین رفتن سرمایه پروژه تشکیل شود. در این حالت بانک به وکالت از اشخاص تسهیلات را به پروژه‌های مختلف تخصیص می‌دهد تا با کاربرد از قاعده تنوع‌بخشی<sup>۱</sup> ریسک از بین رفتن سرمایه یا عدم ایفای تعهدات<sup>۲</sup> را کاهش دهد. در این حالت تسهیلات‌دهنده امکان دریافت تسهیلات پیش از موعد سررسید با کسر بازده را دارد. پلتفرم بانکی در مرحله تجهیز موظف به تحقق و پیگیری اهداف زیر است (گزارش ایفسا، ۲۰۱۵، ص ۳۲):
  ۱. ارزیابی شایستگی<sup>۳</sup> و ترجیحات ریسک<sup>۴</sup> تسهیلات‌دهنده براساس سیستم حاکمیت داده یکپارچه بانکی؛
  ۲. ارائه و افشای ویژگی پروژه‌های سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها و ریزکاو<sup>۵</sup>؛
  ۳. درخواست پروفایل ریسک-نرخ بازده نهاد رتبه‌بندی اعتباری از متقاضی تسهیلات؛
  ۴. پیشنهاد پروژه مناسب با توجه به پروفایل ترجیحات ریسک تسهیلات‌دهنده؛
  ۵. بستن قرارداد شرعی وکالت و دریافت حق الوکاله براساس توافق با تسهیلات‌دهنده در شرایط مورد نیاز.
 گفتنی است که حق الوکاله به پلتفرم تأمین مالی جمعی پرداخت می‌شود و بانک یا بانک‌ها به نسبت اختصاص تسهیلات به پلتفرم و پروژه در حق الوکاله سهیم هستند.

#### مرحله تخصیص منابع مالی مدل پیشنهادی تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی

پلتفرم باید در مرحله تخصیص تسهیلات به کارآفرین و پروژه برگزیده، مجموعه فعالیت‌های زیر را انجام دهند (الفتاح، ۲۰۱۵، ص ۵):

1. Diversification
3. Eligibility
5. Due Diligence

2. Default risk
4. Risk Appetite

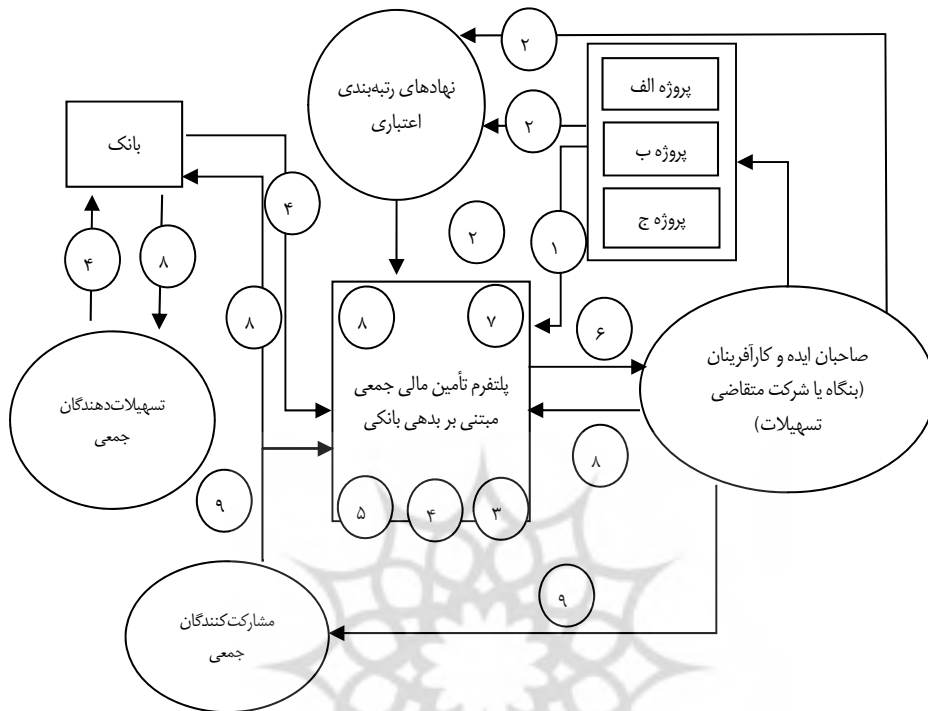
۱. تطابق وجوه دریافتی با سررسید پروژه‌ها و فازبندی اختصاص تسهیلات، مبتنی بر ترجیحات تسهیلات‌دهنده در حساب محدود؛
  ۲. نظارت بر حسن اجرای پروژه و توجه به شاخص‌های حاکمیت شرکتی برای پشتیبانی از حقوق مشتریان و شهرت بانک و پلتفرم؛ در صورت نیاز اصل بر این است که ارزیابی پروژه براساس نمره‌ای که نهاد رتبه‌بندی اعتباری به پروژه اختصاص داده انجام شود؛
  ۳. تفکیک وجوه جهت تسهیل توزیع اصل سرمایه و بازده تسهیلات‌دهندگان و احقاق حق در شرایط ویژه مانند انحلال شرکت.
- وظیفه پلتفرم تأمین مالی جمعی بانکی محدود به فعالیت‌های یادشده نیست؛ بلکه باید وظایف زیر را نیز در ازای دریافت حق‌الوکاله انجام دهد:

۱. نظارت پیوسته و مستمر بر طرح‌ها؛
۲. ارائه گزارش عملکرد به تسهیلات‌دهندگان؛
۳. توزیع بازده تسهیلات براساس توافق اولیه؛
۴. توجه به نسبت پوشش نقدینگی و کفایت سرمایه حساب‌ها.

#### مجموعه کارمزد معاملاتی مدل پیشنهادی

هزینه معاملاتی از مؤلفه‌های اصلی ارزیابی مدل تأمین مالی است. در مدل پیشنهادی یادشده سه نوع کارمزد متصور است: کارمزد نخست بابت ارائه خدمات اعتبارسنجی متقاضی تسهیلات دریافت می‌شود که با ایجاد پلتفرم بانکی این کارمزد به دلیل به‌کارگیری سیستم حاکمیت داده‌های یکپارچه بانکی حذف خواهد شد؛ کارمزد دوم بابت سنجش ریسک اعتباری آن توسط نهاد مستقل رتبه‌بندی اعتباری دریافت می‌شود؛ کارمزد سوم نیز بابت ارائه خدمات گوناگون از جمله امکان‌سنجی اولیه پروژه، اتصال متقاضیان تسهیلات و تسهیلات‌دهندگان و انطباق پروژه با ترجیحات ریسک تسهیلات‌دهندگان، نظارت و ارائه گزارش‌های دوره‌ای و مستمر و نقش واسطه‌گری است. پس سرانجام این مدل مشتمل بر دو کارمزد سنجش اعتباری پروژه توسط نهاد رتبه‌بندی اعتباری و کارمزد واسطه‌گری پلتفرم است که با کاربرد قاعده اقتصادی صرفه‌جویی به مقیاس می‌توان کارمزدهای یاد شده را کاهش داد و در نتیجه هزینه تأمین مالی پروژه برای متقاضیان تسهیلات کاهش و در نتیجه بازده دریافتی تسهیلات‌دهندگان نیز در مقایسه با مدل‌های سنتی متعارف افزایش یابد. در ادامه تصویر الگوی عملیاتی آمده است:

## نمودار ۷: یافته‌های پژوهش



## فرایند الگوی عملیاتی پلتفرم تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی بانکی

۱. متقاضیان تسهیلات، درخواست خود را به همراه معرفی اجمالی پروژه و طرح به پلتفرم بانکی ارسال می‌کنند؛
۲. آنها باید افزون بر اطلاعات اولیه و معرفی اجمالی طرح، رتبه اعتباری پروژه خود را از نهاد رتبه‌بندی اعتباری دریافت و اطلاعات مربوطه را به پلتفرم تحویل دهند. فعالیت و بازگذاری پروژه به صحت اطلاعات دریافتی و اعتبارسنجی پروژه وابسته است. در این راستا متقاضی نیاز است تا کارمزد دریافت رتبه‌بندی اعتباری را به نهاد مربوطه بپردازد؛
۳. پلتفرم تأمین مالی جمعی بانکی بانک‌های تخصصی و توسعه‌ای براساس تخصص خود، پروژه را از نظر اقتصادی، بازار، فنی و مالی ارزیابی می‌کنند. افزون بر این، پلتفرم با کاربرد سیستم حاکمیت داده‌های یکپارچه رتبه اعتباری متقاضی تسهیلات را نیز مشخص و اعلام می‌کند. نرخ سود دریافتی تسهیلات مبتنی بر رتبه اعتباری مربوط به پروژه که از سوی نهاد رتبه‌بندی اعتباری تعیین شده و نیز رتبه اعتباری متقاضی تسهیلات است. در این مرحله پلتفرم، پروفایل ریسک و نرخ سود، رتبه اعتباری

پروژه و متقاضی، طرح کسب و کار کارآفرینان و هر آنچه که لازم است را پس از تکمیل اطلاعات لازم و اطمینان از درستی آنها و اعمال تعدیلات و اصلاحات لازم در پایگاه بارگذاری می‌کند؛

۴. مشتریان براساس عقد وکالت حساب تسهیلات محدود یا نامحدود خود را در بانک تخصصی باز و تسهیلات خود را به حساب یادشده واریز می‌کنند. گفتنی است که برای اطمینان لازم است اطلاعات تسهیلات دهنده، پیشینه و ترجیحات ریسک او نیز در پایگاه بارگذاری شود. افزون بر این، نیاز است تا استعلامی از پیشینه معاملاتی تسهیلات دهنده نیز انجام شود تا اگر پیشینه قابل ملاحظه‌ای وجود داشت، امکان ثبت نام برای او لغو شود. پیشنهاد می‌شود برای ارتقای عملکرد بهینه مدل و کاهش درصد احتمال شکست، آموزش‌های لازم درباره این مدل به معامله‌گران ارائه و در پایان نیز امتحانی گرفته شود تا از درستی دریافت اطلاعات اطمینان حاصل شود.

• گفتنی است که هر کس براساس درآمد یا ثروت خود که براساس خوداظهاری مشخص می‌شود جواز اعطای تسهیلات تا سقف مشخص (پیشنهاد می‌شود براساس مدل‌های متعارف ۵ درصد ثروت یا درآمد) را داشته باشد. در صورت اعطای تسهیلات مازاد حق هرگونه شکایت از شخص سلب و مسئولیت متوجه تسهیلات دهنده است؛ در نتیجه ریسک و خسارت ناشی از هرگونه تخلف بر عهده متخلف خواهد بود؛

۵. پلتفرم، شایستگی و ترجیحات ریسکی تسهیلات دهنندگان را بررسی و نمایه<sup>۱</sup> ریسک او را تهیه و سرانجام جواز اعطای تسهیلات تا میزان مشخص صادر می‌شود.

مشتریان حساب محدود براساس ترجیحات و منطبق بر طبقه ترجیحات ریسک خود که توسط پلتفرم مشخص شده است، طرح خود را انتخاب و تسهیلات خود را به حساب بانکی پلتفرم واریز می‌کنند. بانک نیز با بستن قرارداد وکالت و کسر حق الوکاله ارائه خدمات در مرحله تجهیز، تخصیص و خدمات مستمر، تسهیلات را به کارآفرینان منتخب می‌دهد. در این مدل امکان برداشت تسهیلات سلب و در ازای آن تسهیلات دهنده از نرخ بازده بالاتری برخوردار می‌شود.

مشتریان حساب نامحدود نیز با بستن قرارداد وکالت و پرداخت حق الوکالت پلتفرم بانکی تسهیلات خود را به حساب واریز می‌کنند و پلتفرم نیز با ایجاد یک سبد متنوع از طرح‌های گوناگون و تجمیع تسهیلات افراد متفاوت که حساب یادشده را باز کرده‌اند تسهیلات را به طرح‌ها می‌دهند. در این نوع حساب، پلتفرم مبتنی بر ترجیحات و نمایه ریسک تسهیلات دهنده، مجموعه‌ای از طرح‌ها را انتخاب می‌کند و پرتفویی از طرح‌هایی با ریسک و نرخ سود متفاوت تشکیل می‌دهد؛

۶. در ادامه، پلتفرم وجوه دریافتی را در قالب عقد شرعی قرض الحسنه در فعالیت غیر انتفاعی و عقد مرابحه در فعالیت انتفاعی به کارآفرینان و صاحبان ایده به صورت مرحله‌ای اختصاص می‌دهد.

اگر حساب تسهیلات محدود باشد، پلتفرم به وکالت براساس شروطی که در قرارداد قید شده است تسهیلات را به متقاضی می‌دهد. اگر حساب تسهیلات نامحدود باشد، پلتفرم به وکالت تسهیلات را از افراد تجمیع و در قالب صندوق به پروژه‌های گوناگون تخصیص می‌دهد. البته پلتفرم باید الزاماتی که در قرارداد قید شده را در مدیریت تسهیلات لحاظ کند؛

۷. در مدت فعالیت پروژه، پلتفرم تأمین مالی جمعی باید در دوره‌های مختلف بر پروژه نظارت داشته و از حسن اجرای فعالیت اطمینان حاصل نماید و در صورت عدم پوشش اهداف معین، از اختصاص تسهیلات در دوره‌های آینده به پروژه خودداری کند. افزون بر این، باید الزامات نقدینگی را نیز رعایت و به‌طور مستمر گزارش عملکرد پروژه را به تسهیلات‌دهنده ارائه کند؛

۸. پس از پایان مدت قرارداد، پلتفرم باید اصل و نرخ سود مورد توافق را دریافت و به حساب تسهیلات‌دهندگان واریز کند؛ البته می‌تواند این اختیار را به تسهیلات‌دهندگان بدهد تا نرخ سود خود را یا در قالب وجه یا اشکال دیگر مانند سهام دریافت کنند. تسهیلات‌دهنده می‌تواند در صورت تمایل و درخواست مجدد متقاضی تسهیلات، وجوه را دوباره به پروژه تخصیص دهد و نسبت به تسهیلات‌دهندگان دیگر اولویت داشته باشد. با کاربرد ابزارهای نوین معاملاتی می‌توان مدل‌های مختلف عملیاتی را به کار گرفت. پلتفرم باید براساس مدل مشخص، کارمزد خود را نیز کسر کند؛

۹. گفتنی است که تمام فرایند پروژه از زمان معرفی تا پایان در پایگاه پلتفرم برای همه مشاهده‌پذیر است و مراجعه‌کنندگان می‌توانند با دادن نظرات تخصصی، از مزایای مالی و غیر مالی که کارآفرینان برای دیگر مشارکت‌کنندگان در نظر گرفته‌اند، بهره‌مند شوند.

### برتری مدل پیشنهادی

پرداخت اعتبارات با مدل تأمین مالی جمعی نسبت به مدل‌های مشابه متعارف بانکی و بورسی برتری‌های زیر را دارد:

۱. هزینه معاملاتی پایین: همان‌گونه که در بخش «مجموعه کارمزد معاملاتی مدل پیشنهادی» گفته شد از مزیت‌های این مدل کاهش هزینه معاملاتی نسبت به مدل‌های متعارف و سنتی است؛
۲. تخصیص بهینه منابع مالی: هم‌اکنون انتقادهایی به نظام بانکی وارد است که سپرده خود را به‌طور بهینه مصرف نمی‌کند و نیازهای تسهیلات خرد را پوشش نمی‌دهد. این مدل با کاربرد توانایی رهگیری مصارف و نظارت عمومی این مسئله را تا حدودی حل می‌کند؛
۳. پشتیبانی از اقتصاد واقعی، تولید داخلی و طرح‌های دانش‌بنیان: همان‌طور که پیش از این گفته شد با کاربرد این مدل امکان پشتیبانی از بنگاه‌های خرد و متوسط، که مورد تأکید مقام معظم رهبری نیز هست، فراهم می‌شود. در این حالت تولیدکننده داخلی با حمایت‌های مالی و غیر مالی

مواجه و تعهد خود به ایفای نقش را افزایش می‌دهد. در این راستا این مدل توانایی سنجش کالا و بازار جدید را فراهم می‌کند (دوپیره، ۲۰۱۵، ص ۱۱)؛

۴. مشارکت جمعی مبتنی بر اقتصاد مقاومتی و توسعه اقتصاد مردمی: مشارکت عمومی یا جمعی در فعالیت‌های اقتصادی یا مردمی کردن اقتصاد از تأکیدات مقام معظم رهبری است. این مدل این توانایی را دارد که نه تنها مشارکت عمومی را افزایش دهد، بلکه این مشارکت شامل اقشار با درآمد متوسط و حتی پایین نیز خواهد بود؛

۵. امکان ایجاد الگوی نظارت مستمر: این مدل نظارت را از یک نهاد گسترش داده و به پلتفرم و عموم مردم تعمیم داده است. این نظارت افزون بر اینکه گستره بیشتری دارد، از کارایی نسبی بالاتری نیز برخوردار است و سرانجام هزینه نظارت و در نتیجه هزینه معاملات کاهش می‌یابد؛

۶. افزایش فرهنگ ریسک‌پذیری برای پشتیبانی از اقتصاد دانش‌بنیان در بلندمدت: این مدل‌ها فرهنگ ریسک‌پذیری را با تحمیل ضرر اندک در بازه‌ای بلندمدت افزایش خواهند داد. در این مدل تسهیلات‌دهنده با تخصیص مبلغی اندک برای آشنایی با نحوه فعالیت پلتفرم، محل تخصیص وجوه را رصد می‌کند؛ در صورت موفقیت پروژه ترغیب و در غیر این صورت، با توجه به مبلغ اندک تخصیص داده شده، با ضرر چندانی مواجه نخواهد شد؛

۷. افزایش گستره ارائه خدمات بانکی: این مدل این توانایی را دارد که به‌عنوان نهاد تابعه بانکی، موقعیتی را فراهم کند که به موجب آن مشتریانی که به علل گوناگون از دریافت مستقیم تسهیلات بانکی محروم شده‌اند، از دایره مشتریان بانکی خارج نشده و امکان پرداخت تسهیلات به‌طور غیرمستقیم با سازوکار جدید فراهم شود؛ در نتیجه در مدل پیشنهادی بانک هیچ‌یک از مشتریان خود را از دست نخواهد داد. افزون بر این، بانک می‌تواند با شناخت کارآفرینان موفق با این مدل با آنان راهبرد تعامل بلندمدت را اتخاذ و مشتریان با مراجعه به بانک توانایی دریافت اعتبار خود را افزایش دهند (دوپیره، ۲۰۱۵، ص ۱۱)؛

۸. امکان به‌کارگیری عقود انتفاعی و غیرانتفاعی براساس مدل عملیاتی و ایفای نقش واسطه‌گری بانکی: در این مدل بانک نقش اصلی خود یعنی واسطه‌گری را انجام خواهد داد؛

۹. ارائه الگوی عملیاتی به‌کارگیری عقد قرض‌الحسنه: مدل پیشنهادی مبتنی بر عقد قرض‌الحسنه همان‌طور که گفته شد امکان به‌کارگیری منابع غیرانتفاعی در سازوکار کارآمد را فراهم می‌کند. در این مدل شفافیت رهگیری مصارف غیرانتفاعی افزایش یافته و بانک مرکزی نیز امکان نظارت خود بر بخشی از نقدینگی پنهان را کسب می‌کند و از سوی دیگر امکان نظارت مستقیم، عمومی و مردمی بر این مصارف فراهم می‌شود؛

۱۰. کاهش ریسک و افزایش شفافیت: در این مدل تسهیلات با مشارکت جمعی پرداخت



می‌شود و در حالت مواجهه با ریسک‌های گوناگون مانند عدم ایفای تعهدات یا نکول و حتی از بین رفتن کامل سرمایه، تسهیلات‌دهندگان نسبت به سازوکار متعارف بانکی و بورسی زیان کمتری متحمل خواهند شد؛ یعنی ریسک میان افراد توزیع خواهد شد. در این حالت تسهیلات‌دهنده بازده بالاتر دریافت خواهد کرد؛ ولی ریسک کمتری را متحمل خواهد شد.

توسعه نقش تسهیلات‌دهنده و کاهش شکست پروژه یا از بین رفتن سرمایه: در این مدل تسهیلات‌دهندگان، می‌توانند به‌طور کامل فرایند به‌کارگیری مصارف، از پرداخت وجه تا زمان بازپرداخت را با دقت بیشتری رصد کنند. تسهیلات‌دهنده می‌تواند با توانایی بازبایی مستمر و واکنش سریع در حالت احتمال شکست یا از بین رفتن مطالبات درخواست توقف طرح را به پلتفرم بفرستد و پلتفرم با بررسی درخواست به آن ترتیب اثر بدهد یا آن را رد کند. پس توانایی نظارت و ارزیابی مستمر از طرف تسهیلات‌دهنده وجود دارد. مدل تأمین مالی جمعی این توانایی را دارد که به تسهیلات‌دهنده اجازه دهد در ازای دریافت منافع مالی و غیرمالی در رشد و توسعه پروژه مشارکت فعال داشته باشد و هر زمان نظر اصلاحی یا پیشنهادی داشت به کارآفرینان ارسال کند.

#### امکان‌سنجی فقهی به‌کارگیری عقود در تجهیز و تخصیص منابع در الگوی پیشنهادی

تسهیلات‌دهندگان باید در قالب عقود شرعی در بانک و پلتفرم تأمین مالی جمعی حساب باز کنند. پس نیاز است تا عقود مختلفی که شرعی بوده و کارایی اقتصادی داشته باشند معرفی و بهترین عقد انتخاب شود. نخست، مرحله تجهیز منابع تشریح و عقد مناسب معرفی می‌شود و در ادامه نیز به مرحله تخصیص اشاره می‌شود.

#### عقود قابل استفاده در تجهیز الگوی پیشنهادی

##### • عقد وکالت

وکالت، در اصطلاح، عقدی است که به موجب آن، یکی از طرفین، دیگری را برای انجام امری نایب خود قرار می‌دهد (موسویان، ۱۳۸۶، ص ۱۶۳). عقد وکالت از عقود جایز به شمار می‌رود و این تفاوت که اگر موکل بخواهد عقد را فسخ کند، لازم است که با اطلاع وکیل باشد؛ ولی وکیل می‌تواند موکل خود را بدون آگاهی عزل کند. هر یک از دو طرف می‌توانند در ضمن یک عقد لازم خارجی، شرط کنند تا زمانی که آن عقد باقی است، عقد وکالت نیز باقی باشد و طرفین حق فسخ نداشته باشند (همان، ص ۱۶۴-۱۶۶).

• نقد به‌کارگیری عقد وکالت در مرحله تجهیز منابع مالی پلتفرم مبتنی بر بدهی بانکی  
این عقد از عقود جایز است که می‌توان با شرط ضمن عقد خارج لازم جواز را رفع و به عقد لازم

تبدیل کرد. پلتفرم در عقد وکالت به وکالت از تسهیلات‌دهنده در قالب عقود شرعی تسهیلات می‌پردازد؛ پس در این حالت نقش واسطه پلتفرم حفظ و در قبال ارائه خدمات خود حق وکالت دریافت می‌کند؛ بنابراین در این حالت ریسک مازادی بر پلتفرم تحمیل نمی‌شود.

براساس این مدل، افراد با مراجعه به بانک، بخشی از وجوه مازاد را به صورت عقد وکالت در بانک سپرده‌گذاری می‌کنند و به بانک وکالت می‌دهند تا وجوه آنان را با عقود شرعی به جریان اندازد و سرانجام اصل و سود تسهیلات را به آنها بپردازد. البته در پلتفرم این توانایی می‌تواند تعریف شود که فرد به طور مستقیم مبتنی بر عقود شرعی به کارآفرینان تسهیلات دهد؛ ولی ریسک‌های گوناگون هم باید مورد توجه قرار گیرد؛ زیرا شکست پروژه بر ادامه فعالیت و جواز پلتفرم مؤثر است. بنابراین، بهتر است که حتی در حالت اعطای مستقیم، تسهیلات نظارت پلتفرم به صورت مستمر اعمال شود.

#### عقد منتخب در تجهیز منابع الگوی پیشنهادی

عقد وکالت تنها عقدی است که از نظر شرعی امکان بهره‌گیری آن در مرحله تجهیز منابع وجود دارد. بررسی فقهی نشان می‌دهد که این عقد اشکالی ندارد و از نظر اقتصادی نیز مناسب است.

#### عقود قابل استفاده در مرحله تخصیص منابع الگوی پیشنهادی

پلتفرم بانکی بعد از تجهیز منابع از طرف تسهیلات‌دهندگان باید در قالب عقود شرعی، تسهیلات را در اختیار کارآفرینان یا صاحبان طرح قرار دهد. در ادامه، انطباق روش‌های تخصیص منابع در الگوی تأمین مالی جمعی مبتنی بر بدهی با عقود شرعی و کارایی اقتصادی آنها بررسی می‌شود. این عقود شامل قرض الحسنه، مرابحه، فروش اقساطی، جعاله، استصناع، اجاره، سلف و خرید دین هستند.

#### • عقد قرض الحسنه

در اصطلاح، عقدی است که به موجب آن یکی از طرفین مقدار معینی از مال خود را به طرف دیگر تملیک می‌کند که طرف یادشده نیز مثل آن را از حیث مقدار و جنس و وصف رد نماید و در صورت تعذر تسلیم مثل، قیمت یوم‌الرد آن را بدهد (موسویان، ۱۳۸۶، ص ۱۱۹).

#### • نقد و تحلیل به کارگیری عقد قرض الحسنه در تخصیص منابع مدل پیشنهادی

با توجه به حرمت ربا در اسلام امکان شرط زیاده و دریافت آن وجود ندارد؛ پس در این عقد تسهیلات‌دهنده تنها در سررسید اصل تسهیلات را دریافت می‌کند و پلتفرم نیز تنها می‌تواند به اندازه

هزینه‌ای که متحمل شده کارمزد دریافت کند و بیش از آن جایز نیست و ریاست. از مزایای این مدل به‌کارگیری عقود غیرانتفاعی است؛ همان‌طور که گفته شد هزینه معاملاتی این مدل در مقایسه با مدل متعارف بانکی بسیار کمتر است؛ تسهیلات‌دهنده مبلغ مازاد بسیار اندکی را بابت کارمزد پرداخت می‌کند و سرانجام این مدل انطباق بیشتری با بانکداری اسلامی در به‌کارگیری عقود غیرانتفاعی خواهد داشت. گفتنی است که در این حالت پلتفرم می‌تواند از همان ابتدا حق جریمه تأخیر یا التزام را به دلیل وجود برخی ابهام‌های فقهی و اختلاف‌های شرعی در قرارداد سلب کند.

در صورت به‌کارگیری این مدل، بانک نقش حقیقی خود یعنی واسطه‌گری را ایفا می‌کند و از سوی دیگر تسهیل‌کننده نقش اجتماعی خود خواهد بود. افزون بر این، در این مدل امکان رهیابی و نظارت مستقیم، عمومی و مردمی مصارف قرض‌الحسنه وجود دارد و شبهاتی که درباره مصرف منابع قرض‌الحسنه در برخی از بانک‌ها وجود دارد برطرف و سرانجام شفافیت و اعتماد عمومی افزایش می‌یابد. افزون بر این، مدل یادشده عامل کاهش فعالیت بسیاری از صندوق‌هایی است که هم‌اکنون به دلایل گوناگون به‌صورت غیر رسمی فعالیت می‌کنند و شفافیت جریان‌های مالی را نیز افزایش می‌دهد. با مزایای یادشده باید گفت که این عقد از نوع غیرانتفاعی است؛ پس امکان پاسخ به تمام نیازها از جمله نیازهای سرمایه‌ای را ندارد و همان‌طور که از نام آن مشخص است تنها امکان به‌کارگیری در مدل‌های غیرانتفاعی مانند ازدواج، اشتغال، تأمین نیازمندی‌ها و مواد ضروری خانواده‌های کم‌درآمد و بنگاه‌های خرد را دارد.

#### • عقد مرابحه

بیع مرابحه یکی از انواع قرارداد بیع است که از زمان‌های گذشته میان مردم رایج بوده و مقصود از آن بیعی است که فروشنده قیمت تمام شده کالا شامل قیمت خرید، هزینه‌های حمل و نقل و نگهداری و هزینه‌های دیگر مرتبط را به آگاهی مشتری می‌رساند و سپس تقاضای مبلغ یا درصدی اضافی به‌عنوان سود می‌کند (موسویان، ۱۳۹۰، ص ۳۴ به نقل از: نجفی، ۱۹۸۱، ص ۲۳، ۳۰۳). دارندگان اوراق مرابحه به‌صورت مشاع مالک دارایی مالی (دینی) هستند که براساس قرارداد مرابحه حاصل شده است. این اوراق بازدهی ثابت داشته و قابل فروش در بازار ثانویه هستند (پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۵، ص ۸).

شمول قرارداد مرابحه نسبت به انتقال اعیان مسلم است؛ ولی شمول آن نسبت به فروش منافع و خدمات که میان عرف به‌صورت بیع مطرح می‌باشد از دیدگاه فقیهان شیعه محل اختلاف است. البته هیچ‌یک از دو گروه از فقیهان به بطلان معامله فتوا نمی‌دهند. برای حل مشکل و رسیدن به وفاق فقهی می‌توان عقد صلح را نیز به‌کار برد. از سوی دیگر براساس روایات، در قرارداد مرابحه،

باید کالایی خریداری و سپس به مشتری فروخته شود؛ یعنی باید در اقتصاد واقعی پدیده‌ای رخ دهد (موسویان، ۱۳۹۰، ص ۴۱-۴۲ به نقل از نجفی، ۱۹۸۱، ص ۲۳).

#### • نقد و تحلیل به‌کارگیری عقد مرابحه در تخصیص منابع مدل پیشنهادی

عقد مرابحه از عقود لازم است؛ پس امکان فسخ یک‌طرفه آن وجود ندارد و طرفین باید مفاد و شروط قرارداد را رعایت کنند و امکان قید شروط لازم‌الاجرا که خلاف مقتضای عقد و کتاب و سنت نباشد، در این عقد وجود دارد؛ بنابراین به‌کارگیری آن آسان است. براساس این عقد کارآفرینان، مصارف خود را به پلتفرم اعلام می‌کنند، پلتفرم نیز به نمایندگی از تسهیلات‌دهندگان منابع خرد را تجمیع، کالا و خدمت کارآفرینان را تأمین و با افزایش مبلغ یا درصدی بر روی قیمت خرید به آنان می‌فروشد. سپس بهای معامله را که شامل اصل تسهیلات و بازده اختصاصی است، پس از کسر حق‌الوکاله به تسهیلات‌دهندگان برمی‌گرداند.

در حالت دیگر نیز اگر یک تسهیلات‌دهنده امکان تأمین نیاز کارآفرینان و صاحبان ایده را داشته باشد به‌طور مستقیم و زیر نظر پلتفرم با کارآفرینان براساس عقد مرابحه وارد قرارداد می‌شود و کالا یا خدمت آنان را خریداری و پس از افزودن هزینه‌های مختلف و سود مشخص، به کارآفرینان به‌صورت نسبی می‌فروشد. سپس بهای معامله پس از کسر کارمزد پلتفرم به‌صورت اقساطی از سوی کارآفرینان به تسهیلات‌دهنده پرداخت می‌شود. در این مدل نیز با فرض به‌کارگیری از مرابحه پلتفرم می‌تواند به‌عنوان طرف سوم و ناظر و امین نقش ایفا کند.

براساس مطالب پیشین در مرحله تجهیز عقد وکالت و در مرحله تخصیص عقد قرض‌الحسنه به‌عنوان عقد منتخب غیر انتفاعی و عقد مرابحه نیز به‌عنوان عقد منتخب انتفاعی در الگوی عملیاتی به‌کارگرفته شدند. پیشنهاد می‌شود به دلیل آثار وضعی فعالیت مشترک این دو عقد که به‌لحاظ ماهیت متفاوت از یکدیگر هستند، دو پلتفرم مجزا تأسیس شود که یک پلتفرم براساس عقد قرض‌الحسنه و دوم نیز براساس عقد مرابحه خدمات ارائه کنند.

#### نتیجه‌گیری

بسیاری از شرکت‌های دانش‌بنیان در زمان تأسیس خود به دلایل گوناگون مانند نوسان بالای بازدهی، اطلاعات نامتقارن و کمبود وثیقه، دسترسی اندکی به تسهیلات دارند (کارپنتر و بروس، ۲۰۰۰، ص ۱)؛ بنابراین از شروع فعالیت بازمی‌مانند. از سوی دیگر، بانک‌ها به موجب ریسک بالا در این صنایع تمایلی به اعطای تسهیلات به بنگاه‌های خرد و متوسط ندارند و ترجیح می‌دهند تا در تأمین مالی شرکت‌های بزرگ مشارکت کنند (دوپیره، ۲۰۱۵، ص ۹). افزون

بر این، از مشکلات اصلی نظام بانکی عدم تخصیص بهینه منابع و اعطای تسهیلات به بخش واقعی اقتصاد است که به‌رغم پرداخت تسهیلات، تحرک چشمگیری دیده نمی‌شود. مدل نوین تأمین مالی جمعی این توانایی را دارد که با تعیین محل و میزان مصارف، افزون بر فعال‌سازی نظارت، از تخصیص غیربهینه و مازاد و خروج منابع از محل اصیل مصارف نیز جلوگیری می‌کند. در این مقاله با بیان مفاهیم نظری مدل متعارف تأمین مالی جمعی، مبتنی بر روش تطبیقی و سپس تحلیلی-توصیفی به تأمین مالی جمعی در ساختار بانکداری بدون ربا پرداخته شده است. در مرحله تجهیز، عقد وکالت به‌عنوان عقد مناسب انتخاب شد و در مرحله تخصیص نیز عقد قرض‌الحسنه به‌عنوان عقد منتخب غیر انتفاعی و عقد مرابحه نیز به‌عنوان عقد منتخب انتفاعی در الگوی عملیاتی به‌کار گرفته شدند. افزون بر این، از دیدگاه ساختاری نیز راه‌اندازی مدل پیشنهادی و الگوی عملیاتی آن نیازمند الزاماتی است که امکان فعالیت آن را فراهم می‌کند. از الزامات اصلی ساختاری ایجاد سیستم حاکمیت داده‌های یکپارچه و نهادهای رتبه‌بندی اعتباری است.

الگوی عملیاتی مدل پیشنهادی نیازمند دو نوع اعتبارسنجی است: نخست، اعتبارسنجی متقاضی تسهیلات تا از درجه اعتباری او و از سقف تسهیلاتی که او می‌تواند (براساس پیشینه اخذ تسهیلات، مالیات و توانایی ایفای تعهدات) بگیرد اتخاذ شود و دوم، اعتبارسنجی پروژه است؛ یعنی پروژه یادشده از نظر ریسک اعتباری چه نمره‌ای را کسب و در چه سطحی قرار می‌گیرد. اعتبارسنجی نخست توسط سیستم حاکمیت داده‌های یکپارچه و فناوری اطلاعات بانک مؤسس پلتفرم انجام می‌شود؛ اعتبارسنجی دوم نیز توسط نهادهای رتبه‌بندی اعتباری صورت می‌گیرد. آنها موظف هستند تا اعتبار پروژه‌ها و طرح‌های کارآفرینان و صاحبان ایده را سنجیده و متناسب با شاخص‌های تعریف شده سقف تقاضای تسهیلات و درجه ریسک اعتباری آن و در نتیجه بازده و سود پروژه را تعیین کنند. سرانجام اینکه، کاربرد این سازوکار سبب می‌شود تا بانکداری اسلامی که از اصول اساسی آن ابتنای بر بخش واقعی اقتصاد است امکان ظهور بهتری داشته باشد و با شفافیت حاکم بر این ساختار نرخ‌های نتیجه شده از فعالیت‌های بانک، انعکاس‌دهنده بخش واقعی اقتصاد باشند و سرانجام مأموریت اصلی بانک‌ها که ارائه خدمت و هدایت منابع مالی به سمت فعالیت‌های مولد است، تحقق یابد. از آنجاکه موفقیت پلتفرم یادشده بستگی به مشارکت جمعی دارد؛ پس باید زیرساخت‌های لازم ساختاری، نهادی، فنی و فرهنگی برای تحقق آن فراهم شود. برای ترویج این مدل باید فرهنگ‌سازی صورت گیرد و در این مسیر ابزارهای گوناگونی مانند رسانه‌های عمومی به‌کارگرفته شوند. قانونگذاران نیز می‌توانند با تعریف محرک و مشوق‌های متنوع برای تحریک فعالان سرمایه‌گذاری در این صنعت ایفای نقش کنند.

## منابع

۱. بیدآباد، بیژن (۱۳۹۳)، تأمین مالی و جمعی راستین، گزارش بانک ملی ایران، تهران: بانک ملی.
۲. پژوهشکده پولی و بانکی (۱۳۸۵)، صکوک، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی.
۳. حسینی، سیدحسین؛ حسین نظام دوست و بهنام محسنی (۱۳۹۳)، تأمین مالی جمعی، تهران: فرابورس ایران.
۴. شبانی، محمد (۱۳۹۲)، بازارها و نهادهای مالی، تهران: سمت.
۵. عیوضلو، حسین و مجید کریمی ریزی (۱۳۹۴)، شناسایی و اندازه‌گیری شاخص عدالت و کارایی در نظام بانکی؛ مورد مطالعه بانک توسعه صادرات ایران (استان اصفهان)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده معارف اسلامی و اقتصاد، تهران: دانشگاه امام صادق.
۶. جمشیدی، سعید (۱۳۹۰)، بانکداری اسلامی (اصول و قواعد سپرده‌ها، تسهیلات اعطایی و ابزارهای مشتقه تأمین مالی)، چاپ دوم، تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران و اداره آموزش و مطالعات نیروی انسانی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۷. موسویان، سیدعباس (۱۳۹۱)، بازار سرمایه اسلامی (۱)، قم: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
۸. \_\_\_\_\_ (۱۳۸۶)، فرهنگ اصطلاحات فقهی و حقوقی معاملات، پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۹. \_\_\_\_\_ (۱۳۹۰)، «امکان‌سنجی کاربرد مرابحه در بانکداری بدون ربا»، پژوهشکده اقتصاد، ش ۵۹، ص ۳۳-۵۷.
10. Alfatakh Amir (2015), *Market Impact and its Acceptance*, Standard Chartered Saadiq, Maybank.
11. Carpenter, Robert E.; Petersen Bruce C., (2000), *Capital Market Imperfection, High-Tech Investment and New Equity Financing*, Washington University.
12. Crowdsourcing, LLC., (2015), *Massolution crowd funding industry 2015 report*, The report of the Crowdsourcing LLC.
13. Deloitte, (2015), *Alternative Finance in Australia, Private Investment, Disruption, Fintechs & Crowdfunding Report*, The report of the Deloitte.
14. Dorfleitner, Gregor; Oswald, Eva-Maria, (2016), "Repayment Behavior in Peer-to-Peer Microfinancing: Empirical Evidence From Kiva", *Review of Financial Economics*, 30, pp. 45-59.

15. Dresner, Steven (2014), *Crowd Funding, A Guide to Raising Capital on the Internet*, Hoboken: Wiley (Bloomberg Financial).
16. Dupire, Marion (2015), *The Rise of Crowdfunding, Threat or Opportunity for the Banking Industry?*, Vlerick Centre for financial services.
17. European Banking Authority, (2015), *Opinion Of The European Banking Authority On Lending-Based Crowd Funding*, Original report of the European Banking Authority, EBA/Op/2015/03.
18. European Commission (2014), *Crowd Funding and the Role of Managers in Ensuring the Sustainability of Crowd.funding Platforms*, JRC Science and policy report.
19. Financial conduct authority (2015), *A Review of The Regulatory Regime For Crowd Funding And The Promotion of Non-Readily Realizable Securities By Other Media*, Original report of the Financial Conduct Authority.
20. Forbes, Hannah; Schaefer, Dirk, (2017), "Guidelines for Successful Crowdfunding", *Complex Systems Engineering and Development Proceedings of the 27th CIRP Design Conference Cranfield University, UK 10th - 12th May 2017* 60, pp. 398–403. DOI: 10.1016/j.procir.2017.02.021.
21. Freedman, David M., Nutting, Matthew R., (2015), *Equity Crowd Funding for Investors, A Guide to Risks, Returns, Regulations, Funding Portals, Due Diligence, and Deal Terms*, Wiley Finance Series.
22. Gabison, Garry. A (2015), *Understanding Crowd Funding and its Regulation*, JRC Science and policy report: European commission.
23. Gajda, Oliver; Meason, Nick (2013), *Crow Funding for Impact in Europe and the USA*, The European Crowdfunding Network AISBL: European Crowdfunding Network.
24. Howe, J. (2008), *Crowdsourcing - Why the Power of the Crowd is Driving Future of Business*, New York: Three Rivers Press.
25. Ibrahim, Niko; Verliyan, Tina (2012), "The Model of Crowd Funding to Support Small and Micro Businesses in Indonesia Through a Web-based Platform", *In Procardia Economics and Finance* (4), pp. 390-397.
26. IFSA (2015), *Investment Account Under IFSA*, Innovation in Islamic banking report.
27. Kshetri, Nir, (2015), "Success of Crowd-based Online Technology in Fundraising: An Institutional Perspective", *Journal of International Management*, 21 (2), pp. 100–116. DOI: 10.1016/j.intman.2015.03.004.

28. Langhor, Herwig M. (Ed.) (2012), *The Rating Agencies and their Credit Ratings*, John Wiley & Sons, Inc.
29. Mollick, Ethan, (2014), “The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study”, *Journal of Business Venturing*, 29 (1), pp. 1–16. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2013.06.005.
30. Obiyathulla I.B; Mirakhor (2015), *A Risk Sharing Model for Islamic Banks*, Inceif University.
31. Rothler, D., & Wenzlaff, K., (2011), *Crowdfunding Schemes In Europe*, EENC Report, 9.
32. Serrano-Cinca, Carlos; Gutiérrez-Nieto, Begoña, (2016), “The use of profit scoring as an alternative to credit scoring systems in peer-to-peer (P2P) lending”, *Decision Support Systems* 89, pp. 113–122. DOI: 10.1016/j.dss.2016.06.014.
33. Surowiecki, James (2005), *The Wisdom of Crowds*, 1st ed. New York: Anchor Books.
34. The World Bank (2013), *Crowd Funding Potential for the Developing World*, Infodev, growing innovations.
35. US Securities and Exchange Commission (January, 2003), *Report on the Role and Function of Credit Rating Agencies in the Operation of the Securities Markets*, PP. 5-23.
36. Worner, Shane; Kirby, Eleanor (2014), *Crowd Funding: An Infant Industry Growing Fast*, IOSCO Research Department.
37. Xu, Ting (2015), *Financial Disintermediation and Entrepreneurial Learning: Evidence from the Crowd Funding Market*, university of British Columbia