فصلنامه علمي اقتصاد و بانكداري اسلامي، شماره، فصل ، سال ، صفحات ۲۳-۱

# بازتعريف نقش صندوق‌های قرض‌الحسنه در تامين مالي كسب وكارهاي كوچك (محلي) با تاكيد بر قابليتهاي فناوری اطلاعات و ارتباطات

## نوع مقاله: پژوهشی

اميرحسين مزيني[1]

تاريخ دريافت: تاريخ پذيرش:

**چكيده**

*جمع آوري و تدارك سرمايه بعنوان يكي از مهمترين نهاده هاي فعاليتهاي اقتصادي پيوسته در ادبيات اقتصادي مورد تاكيد بوده و مي باشد. اين موضوع كه در مباحث كاربردي در قالب مقوله تامين مالي دنبال مي شود از تجميع بهينه منابع آغاز و تا تخصيص مطلوب آنها ادامه مي يابد. اين بحث در برخي حوزه ها با چالش بيشتري همراه مي باشد كه بصورت خاص مي توان به فعاليتهاي اقتصادي در مقياس كوچك و متوسط و بويژه در مناطق محلي (پيرامون) اشاره نمود. از سوي ديگر در دهه اخير رويكردهايي چون تامين مالي جمعي و تامين مالي خرد شديدا مورد استفاده و تاكيد قرار گرفته است. چرا كه اين رويه ها جدا از فعاليت هاي زيرساختي اقتصادي، در بسياري از حوزه ها به ويژه در بنگاه هاي كوچك و متوسط و پيگيري اهداف اشتغال زايي، كاهش فقر، ارتقاء عدالت اقتصادي و ... بسيار كاربرد مي يابند. نهاد قرض الحسنه در اين راستا يكي از بهترين بسترهايي است كه مي تواند مثمر ثمر واقع گردد. يعني بعنوان مصداقي از تامين مالي جمعي و تامين مالي خرد بسياري از اهداف سياست گذاران در حوزه هاي فوق الذكر را محقق سازد. بنظر مي رسد چنانچه تامين منابع را در يك صندوق قرض الحسنه از تامين مالي جمعي تا سازوكارهاي تامين مالي خرد در قالب يك زنجيره ارزش تعريف نماييم، در اين بستر بهره گيري از قابليت هاي فناوري اطلاعات و ارتباطات مي تواند بسيار موثر واقع گرديد و كارايي اين فرايند را ارتقاء بخشد. مقاله حاضر به بررسي ابعاد اين موضوع مي پردازد. نتايج حكايت از آن دارند كه بهره گيري از قابليت هاي فضاي مجازي در موسسات قرض الحسنه به عنوان يك نهاد مالي مي تواند پيامدهايي چون كاهش عدم تقارن اطلاعات، تقويت نظام ارزيابی و اعتبارسنجی، كاهش هزينه نظارت، افزايش مشاركت مالی، افزايش عدالت در دسترسی و ... را به همراه داشته و عملا نقش مؤسسات قرض‌الحسنه را در توسعه عدالت اجتماعی و بهبود رفاه اقتصادی محيط پيرامونی خود به‌طور قابل‌توجهی تقويت كند.*

**واژه‌های كليدی:** صندوق‌های قرض‌الحسنه، فناوری اطلاعات و ارتباطات، تامين مالی جمعي، تامين مالی خرد و زنجيره ارزش.
**طبقه‌بندي JEL:** G21, O16, O31, P25, R11

۱ عضو هيات علمي، دانشگاه تربيت مدرس، تهران، ايران mozayani@modares.ac.ir

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

**۱ـ مقدمه**

در نظریه‌های کلاسیک رشد، تمرکز عمدتاً بر انباشت سرمایه و بنگاه‌های بزرگ بوده و مي باشد. اما نظریه‌های جدید رشد درون‌زا بر نقش نوآوری، سرمایه انسانی و رقابت تأکید دارند؛ عواملی که کسب و کارهاي كوچك و متوسط در آنها مزیت نسبی دارند. از منظر شومپیتری، بنگاه‌های کوچک بستر مناسبی برای کارآفرینی، نوآوری و تخریب خلاق فراهم می‌کنند. این بنگاهها در شرایط محدودیت سرمایه، اشتغال بیشتری ایجاد می‌کنند و به دلیل مقیاس کوچک، انعطاف‌پذیری بالاتری در جذب نیروی کار محلی، غیرماهر و نیمه‌ماهر دارند و می‌توانند شوک‌های اقتصادی را بهتر جذب کنند (ایگري و همکاران[1] ، ۲۰۱٤) . این ویژگی در مناطق روستایی و شهرهای کوچک اهمیت دوچندان می‌یابد. از منظر اقتصاد رفاه، توسعه کسب و كارهاي كوچك و متوسط می‌تواند به بهبود توزیع درآمد منجر شود. پراکندگی جغرافیایی این بنگاه‌ها، فرصت‌های درآمدی را از مراکز شهری به مناطق پیرامونی منتقل می‌کند و از تمرکز ثروت جلوگیری می‌نماید. نظریه رشد فراگیر[2] نیز بر نقش کسب و كارهاي كوچك و متوسط در کاهش فقر و نابرابری تأکید دارد[3]. بر اساس گزارش سازمان بین‌المللی کار کسب و كارهاي كوچك و متوسط محلی سهمی حدود ٪۷۰-۴۵ از اشتغال در کشورهای در حال توسعه را تشکیل می‌دهند، اما بعنوان یکي از مهمترین چالشها با مشکلات اعتباری (تامین مالي) قابل توجهی مواجه مي باشند[4] . تأمین مالی یکی از موانع ساختاری مزمن در توسعه کسب و كارهاي كوچك و متوسط محسوب می‌شود (بك و دمیرگوچ کانت[5]، ۲۰۰٦). در آسیب‌شناسی چالش‌های تأمین مالی سنتی کسب و كارهاي كوچك و متوسط مي توان به مجموعه اي از عوامل اشاره نمود. مواردي چون:

الف- مشکل اطلاعات نامتقارن: فقدان صورت‌های مالی حسابرسی‌شده و شفاف، ارزیابی ریسک را برای نهادهای سنتی دشوار می‌کند(بك و همکاران[6]، ۲۰۰۸) .

ب- نداشتن وثایق کافی: بسیاری از کسب و كارهاي كوچك و متوسط، خصوصاً در مرحله آغازین فعالیت، دارایی‌های مشهود کافی برای وثیقه‌گذاری ندارند.

ج- هزینه‌های مبادله بالای: هزینه‌های ارزیابی، نظارت و پردازش وام‌های کوچک برای بانک‌ها بالا است (برگر و اودل[7]، ۲۰۰٦) .

د- اجتناب از ریسک توسط نظام بانکی: مقررات سختگیرانه بانکی (مانند بال III) و ترجیح اعطای تسهیلات به بنگاه‌های بزرگ با ریسک کمتر تامین مالي براي كسب و كارهاي كوچك و متوسط را مشکل مي نماید.

ح- محدودیت‌های دسترسی در مناطق محروم: تمرکز شعب بانکی در مناطق شهری، دسترسی کسب و كارهاي كوچك و متوسط روستایی و مناطق کمترتوسعه‌یافته را محدود می‌کند[8] .

---

1 Ayyagari, et al.
2 Inclusive Growth
3 OECD (2023) & UNCDF (2019)
4 ILO (2023)
5 Beck & Demirgüç-Kunt
6 Beck, et al.
7 Berger & Udell
8 World Bank (2015)

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

و- ضعف نهادهای پشتیبان محلی: نبود صندوق‌های ضمانت اعتباری، نهادهای توسعه‌ای محلی و ابزارهای مالی نوین، شکاف تأمین مالی کسب و کارهاي كوچك و متوسط را تشدید می‌کند.

لازم بذكر است در ارتباط با چالشهاي تامين مالي كسب و كارهاي كوچك و متوسط رويكردها و مباني نظري قابل توجهي نيز ارايه شده است كه هر يك موضوع را از جنبه اي خاص مورد تحليل قرار داده اند. همچون نظریه شکاف اعتباری[1] استیگلیتز و ویس[2] (۱۹۸۱) که طبق آن، اطلاعات نامتقارن بین وام‌دهنده و وام‌گیرنده منجر به انتخاب نامساعد و خطر اخلاقی می‌شود. کسب و كارهاي كوچك و متوسط به دليل نداشتن وثايق كافي، سابقه اعتباری محدود و اطلاعات مالی نامتقارن، بیشتر در معرض این شکاف قرار دارند. یا نظریه محدودیت‌های مالی[3] فازاري و همكاران[4] (۱۹۸۸) كه در آن با ارائه مدل‌های تجربی نشان داده شده که کسب و كارهاي كوچك و متوسط با محدوديت‌هاي مالي شديدتری نسبت به بنگاه‌های بزرگ مواجهند که مستقیماً بر سرمایه‌گذاری، نوآوری و رشد آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد.

چالش تأمین مالی کسب و كارهاي كوچك و متوسط یک مسئله ساختاری عمیق است که راهکارهای سنتی نتوانسته‌اند آن را به طور کامل رفع کنند. لذا در اين رابطه طي دهه هاي اخير رويكردهاي جديد همچون تامين مالي خرد در عرصه بين الملل مطرح و توسعه يافته است. منظور از تأمین مالی خرد ارائه خدمات مالی خرد نظیر وام‌های مقیاس خرد (ارزان قیمت)، حساب‌های پس‌انداز، بیمه‌های خرد و آموزش مالی به اقشار کم‌درآمد که معمولاً به بانک‌های سنتی دسترسی ندارند، مي باشد. فراگیری مالی و دسترسی به منابع مالی خرد باعث بهبود تخصیص منابع، افزایش فعالیت اقتصادی و به‌تبع آن رشد اقتصادي می‌شود. در این چارچوب وام‌های خرد معمولاً برای راه‌اندازی یا توسعه کسب‌وکارهای کوچک استفاده می‌شوند. این کسب‌وکارها در مقیاس محلی نقش مهمی در ایجاد اشتغال، کاهش فقر و کاهش نابرابری درآمدی دارند ( کاندکر[5]، ۲۰۰۵) و (ايماي[6]، ۲۰۱۲). این منابع بصورت خاص نقش مهمی در توانمندسازی اقتصادی زنان دارند که خود را در افزایش درآمد، دارایی، پس‌انداز و تصمیم‌گیری اقتصادی خانوارها نشان مي دهند (جنسن و نويد[7]، ۲۰۲۵) و (هرمس و لنسينك[8]، ۲۰۱۱). ضمن اینکه توان اجتماعی، مهارت‌های کسب‌وکار و مشارکت زنان را در اقتصادهاي محلی تقویت نموده و به توسعه محلی و تقویت سرمایه اجتماعی (مثلاً در قالب تقویت اعتماد و شبکه‌های همکاری که خود موجب توسعه اقتصادی و ثبات اجتماعی منطقه‌ای مي شود،) نیز منجر مي شوند (ماتروت و نينو زارازو[9]، ۲۰۱۷). البته بديهي است كه اثربخشی واقعی این منابع بستگی به طراحی مؤثر برنامه‌ها، آموزش‌های جانبی و شرایط نهادی و بازار دارد.

از سوي ديگر فناوري اطلاعات و ارتباطات بصورت مستقيم و غير مستقيم مي تواند جداي از آثار مثبت اقتصادي، پيامدهاي تامين مالي خرد را نيز تقويت نموده و بعنوان يك توانمندساز

1 Credit Gap
2 Stiglitz & Weiss
3 Financial Constraints
4 Fazzari, et al.
5 Khandker
6 Imai
7 Jensen & Naveed
8 Hermes & Lensink
9 Maîtrot and Niño-Zarazúa

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

عمل نماید. در این خصوص بصورت نمونه مي توان به موارد زیر اشاره نمود: ایجاد فرصت‌های جدید شغلي، گسترش کسب‌وکارها، افزایش مشارکت و تاب آوري اقتصادی، بهبود دسترسی به خدمات مالی و بانکی، دسترسی به اطلاعات بازار و قیمت، تسهیل آموزش و توسعه مهارت‌ها (در قالب آموزش‌های آنلاین)، حذف موانع جغرافیایی، توانمندسازی بخش‌های محلی و ... (فرهادي و همکاران[1]، ۲۰۱۲) و (تلافوکا و همکاران[2]، ۲۰۲۳).

در این چارچوب بنظر مي رسد ادغام راهکارهای نوین مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات در رویه هاي تأمین مالی جمعی و تأمین مالی خرد دیجیتال، با کاهش هزینه‌های مبادله، غلبه بر مشکل اطلاعات نامتقارن و گسترش دسترسی جغرافیایی، پتانسیل تحول‌آفرینی در این حوزه را دارند. هر چند که بدیهي است بهره‌گیری کامل از این پتانسیل مستلزم ایجاد محیط نظارتی حمایتگر، توسعه زیرساخت‌ها و توانمندسازی دیجیتالی کسب و کارهاي کوچك و متوسط است. تلفیق هوشمندانه نوآوری‌های فناورانه با سیاست‌های اثربخش، می‌تواند مسیر دستیابی کسب و کارهاي کوچك و متوسط به منابع مالی را هموار کرده و نقش آن‌ها را به عنوان موتور محرک رشد اقتصادی و اشتغال‌زایی تقویت نماید. کما اینکه در این خصوص تجربیات بسیار مناسبي در عرصه بین المللي مشاهده مي شود. مثلا در کشور چین برخي پلتفرم‌ها با استفاده از داده‌های کلان حاصل از فعالیت‌های تجارت الکترونیک، وام‌هایی با تاخیر صفر به هزاران کسب و کار خرد ارائه می‌دهند (ها و همکاران[3]، ۲۰۱۹). در ایران ۷ تا ۹ درصد تولید ناخالص داخلی و ۶۰ درصد اشتغال کشوربه فعالیت بنگاه‌های کوچک و متوسط وابسته است.[4] این در حالي است که سهم آنها از تسهیلات بانکی کمتر از ۲۰ درصد برآورد می‌شود.[5] ساختار بانک‌محور نظام مالی، تورم مزمن، نااطمینانی‌های کلان و ضعف نهادهای تضمین اعتباری از عوامل اصلی محدودیت تأمین مالی کسب و کارهاي کوچك و متوسط در ایران هستند. بدیهي است بنگاه‌های کوچک محلی بیش از سایر بنگاهها به منابع غیررسمی و سرمایه شخصی متکی هستند که این امر تاب‌آوری آنها را کاهش می‌دهد.

در مقاله حاضر با تاکید بر نقش محوری کسب و کارهاي کوچك و متوسط در اقتصاد و ضرورت وجود و کارکرد مطلوب يك نهاد مالي خرد در تامین مالي این بنگاهها، در نظر است، به کارکردهاي صندوق‌های قرض‌الحسنه در تامین مالي این کسب وکارها با تاکید بر قابلیتهاي فناوری اطلاعات و ارتباطات پرداخته شود. در این راستا در نظر است مراتب در قالب زنجیره ارزش خدمات مالي که توسط این صندوقها قابل ارایه مي باشد دنبال گردد. در این راستا بر بکارگیري فناوری اطلاعات و ارتباطات در تامین مالی جمعي (در ابتداي این زنجیره) و تامین مالی خرد (در انتهاي این زنجیره) توسط صندوق هاي قرض الحسنه تاکید مي گردد. بدین منظور پس از مقدمه حاضر در بخش دوم، ابعاد زنجیره ارزش ارایه خدمات مالي توسط صندوق هاي قرض الحسنه (بعنوان موسسات مالي خرد) تبیین مي گردد. در بخش سوم و چهارم به نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در جمع آوري وجوه در قالب تامین مالی جمعي و در تخصیص

1 Farhadi, et al.
2 Talla Foka, et al.
3 Hau, et al.
4 https://otaghiranonline.ir/news2/67788/1402.06.27.
۵ این در حالي است که نظام تامین مالي در ایران عمدتا متکي به منابع بانکي است (حداقل ۹۰٪ از تامین مالي اقتصاد توسط نظام بانکي صورت مي گیرد).

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

كاراي وجوه در قالب تامين مالی خرد پرداخته مي شود. بخش پنجم به مروري برادبيات موضوع اختصاص يافته است. تحليل يافته ها و جمع‌بندی (در بخشهاي ششم و هفتم)، پايان بخش مقاله حاضر خواهد بود.

**۲- طراحی زنجيره ارزش تأمين مالی خرد در يک نهاد مالي محلی**

زنجيره ارزش تأمين مالی خرد در يك نهاد مالي محلی، مجموعه‌ای از فعاليت‌های به‌هم‌پيوسته است كه از مرحله تجهيز منابع مالی آغاز شده و تا تخصيص منابع، نظارت، بازپرداخت و بازيافت وجوه ادامه می‌يابد. طراحی صحيح اين زنجيره نقش تعيين‌كننده‌ای در كارايی عملياتی، پايداری مالی، شمول مالی و اثرگذاری توسعه‌ای بانک، به‌ويژه در حمايت از بنگاه‌های كوچک و متوسط محلی دارد. ضمن اينكه در صورت بومي سازي صحيح آن مي توان استفاده كاراتري از پتانسيلهاي موجود در جوامع محلي و نيز برخي توانمندسازها[1] همچون فناوري اطلاعات و ارتباطات داشت. مي توان اين زنجيره را در قالب نمودار شماره ۱ طراحي نمود. همانگونه كه ملاحظه مي شود زنجيره ارزش پيشنهادي، تأمين مالی را به‌عنوان يک فرآيند پويا و تكرارشونده در نظر می‌گيرد كه شامل جريان منابع، اطلاعات، ريسک و اعتماد است. در بانک محلی، اين زنجيره در بستر اقتصاد محلی شكل می‌گيرد و عميقاً با نهادهای اجتماعی، بنگاه‌ها و خانوارها پيوند دارد. اين زنجيره در قالب شش مرحله به شرح زير قابل تدوين مي باشد.

مرحله اول- تجهيز و جمع‌آوری منابع مالی: اين مرحله نقطه آغاز زنجيره است و مي تواند شامل سپرده‌های خرد خانوارهای محلی، منابع نهادهای توسعه‌ای، خيريه‌ها و صندوق‌های محلی، خطوط اعتباری بانک‌های بالادستی يا دولت و ... باشد. خروجی اين مرحله منابع نقدی پايدار مي باشد.

مرحله دوم- طراحی محصولات مالی و بسته‌های اعتباری: در اين مرحله منابع تجهيزشده به محصولات متناسب با نياز متقاضيان تبديل می‌شود. مواردي چون: وام‌های خرد سرمايه در گردش، وام‌های سرمايه‌گذاری كوچک، تسهيلات مرحله‌ای[2] ، تركيب وام با خدمات غيرمالی (آموزش و مشاوره) و ... . خروجی اين مرحله محصولات مالی متناسب با چرخه عمر كسب‌وكارهای خرد در جامعه محلي مورد نظر مي باشد.

مرحله سوم- شناسايی، پذيرش و اعتبارسنجی متقاضيان: اين مرحله قلب مديريت ريسک زنجيره است و شامل شناسايی متقاضيان از طريق شبكه های محلي، جمع آوری اطلاعات مالی و غيرمالی، اعتبارسنجی مبتنی بر جريان نقد، شناسايي شهرت محلی و رفتار بازپرداخت، رتبه بندی ريسک متقاضيان و ... مي شود. خروجی اين مرحله تصميم اعتباری با حداقل عدم تقارن اطلاعاتی با هدف تخصيص منابع به متقاضيان مدنظر مي باشد.

مرحله چهارم- تخصيص و پرداخت تسهيلات: در اين مرحله، منابع به‌صورت هدفمند و در قالب كانالهايي چون پرداخت مرحله‌ای متناسب با پيشرفت فعاليت، استفاده از ابزارهای پرداخت ديجيتال، اتصال وام به مصارف تعيين شده مشخص و ... تخصيص می‌يابد. نتيجه اين مرحله تبديل منابع مالی به سرمايه مولد محلی خواهد بود.

مرحله پنجم- پايش، پشتيبانی و مديريت ارتباطات: اين مرحله اغلب ناديده گرفته می‌شود. اما برای پايداری زنجيره حياتی است. اهم اقدامات اين مرحله عبارتند از: پايش مستمر جريان نقد

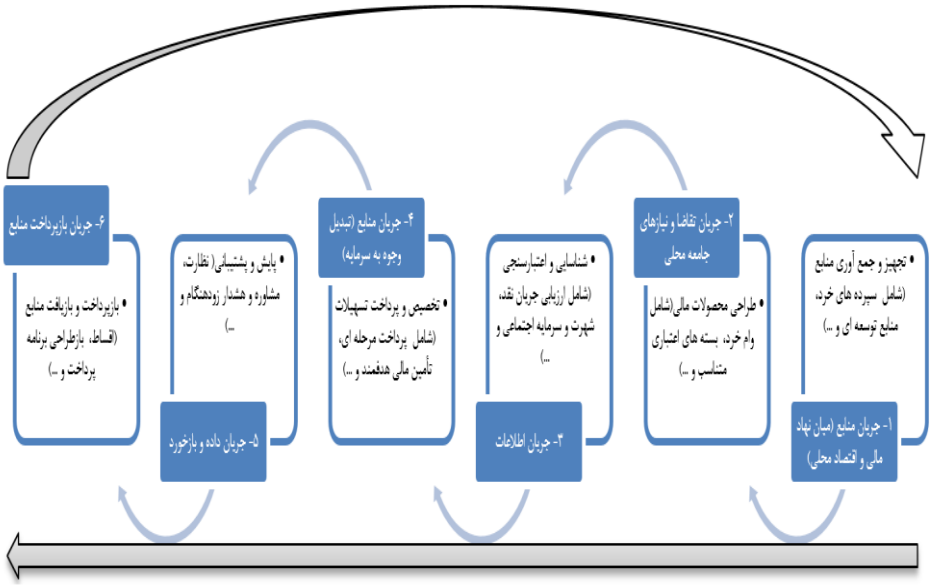
1 Enabler(s)
2 Step Lending

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

بنگاه، ارائه مشاوره مالی و مدیریتی، هشدار زودهنگام ریسک نکول و ... . نتیجه این مرحله کاهش نکول و افزایش موفقیت کسب‌وکارهاي هدف مي باشد.
مرحله ششم- بازپرداخت، بازیافت منابع و بازچرخش: این مرحله آخرین بخش از زنجیره است. بگونه اي كه عملا به مرحله اول از زنجیره منتهي مي‌شود. اهم اقدامات این مرحله عبارتند از: دریافت اقساط متناسب با فصل‌بندی درآمد، بازطراحی برنامه بازپرداخت در شرایط بروز شوک، بازچرخش منابع به متقاضیان جدید و ... . نتیجه این مرحله پایداری مالی بانک و تداوم زنجیره در طول حیات نهاد مالي مي باشد.
در چارچوب زنجیره فوق مي توان ارتباطات درون‌زنجیره‌ای را به شرح جریانهاي زیر برشمرد:

- جریان مالی: از تجهیز منابع تا بازپرداخت و بازچرخش
- جریان اطلاعات: از اعتبارسنجی تا پایش و یادگیری سازمانی
- جریان اعتماد: بین بانک، متقاضی و جامعه محلی

این جریان‌ها به‌صورت بازخوردی عمل کرده و کیفیت هر مرحله بر مراحل بعدی اثر می‌گذارد.
با این توضیح که اساسا زنجیره ارزش تأمین مالی خرد یک سیستم باز است و با محیط پیرامونی خود (اقتصاد محلی) شامل ساختار اشتغال، نظام نهادی و حقوقی، سیاست‌های پولی، مالی و توسعه‌ای، سرمایه اجتماعی و فرهنگ بازپرداخت و ... در تعامل دائمی است.




**نمودار ۱ :تصویر شماتیک زنجیره ارزش تأمین مالی خرد**

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

همانگونه که ملاحظه مي شود اين نمودار زنجيره ارزش تأمين مالی خرد را به‌عنوان يک سيستم باز و چرخه‌ای نشان می‌دهد که در آن جريان منابع مالی، اطلاعات و اعتماد اجتماعی از جامعه محلی آغاز شده، از طريق بانک به بنگاه‌های خرد منتقل می‌شود و پس از خلق اشتغال و درآمد، مجدداً به سيستم بانکی بازمی‌گردد. ضمن اينکه اين نمودار يك زنجيره ارزش تأمين مالی خرد با يک چرخه پويا و يادگيرنده است که از جامعه آغاز شده و با خلق ارزش اقتصادی و اجتماعی، دوباره به جامعه بازمی‌گردد و متضمن قابليتهايي چون: طراحی ابزارهای مالی متناسب، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، اعتبارسنجی محلی، افزايش دسترسی بنگاهها به اعتبار، افزايش سرمايه‌گذاری مولد و در نتيجه اشتغال‌زايی و رشد محلی و نهايتا بهبود بازپرداخت و پايداری مالی است.

مي توان زنجيره فوق را در قالب سه موضوع کليدي خلاصه نمود که عبارتند از جمع آوري وجوه، تخصيص وجوه و کارايي سازوکار گردش منابع. مقوله جمع آوري وجوه عمدتا در بخش اول (و تا حدودي بخش ششم) از زنجيره ارزش فوق مصداق مي يابد که بستري براي استفاده از سازوکار تامين مالي جمعي مي باشد. مقوله تخصيص وجوه (در قالب رويه تامين مالي جمعي) عمدتا در بخشهاي ۲ و ۴ مصداق مي يابد و مقوله کارايي سازوکار گردش منابع منوط به کارکرد مطلوب بخشهاي ۳، ۵ و ۶ از زنجيره ارزش فوق مي باشد که در آن بهره گيري از قابليتهاي فناوری اطلاعات و ارتباطات (در کنار ساير بخشها) بسيار راهگشا مي باشد. بدين منظور در ادامه مقاله به کارکردهاي فناوری اطلاعات و ارتباطات در تامين مالی جمعي و تامين مالي خرد توسط صندوق هاي قرض الحسنه پرداخته مي شود که عملا (با شدت و ضعفي متفاوت) در همه بخشهاي زنجيره ارزش فوق کاربرد مي يابند.

**۳- نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در جمع آوري وجوه در قالب تامين مالی جمعي**

تأمين مالی جمعی فرآيندی است که در آن منابع مالی پروژه‌ها يا فعاليت‌ها از طريق مشارکت افراد متعدد، عموماً از طريق بستر اينترنت و شبکه‌های اجتماعی، جمع‌آوری می‌شود. اين روش انواع مختلفی دارد. مواردي چون:

- تامين مالی جمعي اهدا محور[1]: برای پروژه‌های خيريه و قرض‌الحسنه مناسب است.
- تامين مالی جمعي وام‌محور[2] : مشارکت‌کنندگان به‌عنوان قرض‌دهنده عمل می‌کنند.
- تامين مالی جمعي پاداش‌محور[3] : مشارکت‌کنندگان پاداش يا مزايای غيرمالی دريافت می‌کنند.
- تامين مالی جمعي سرمايه‌گذاری محور[4]: در پروژه‌های تجاری استفاده می‌شود و مالکيت جزئی ايجاد می‌کند.

با توجه به ماهيت غيرانتفاعی مؤسسات قرض‌الحسنه، دو مدل اهدا محور و وام‌دهی بدون بهره، بيشترين تناسب را با فعاليت‌های اين مؤسسات دارند. در مدل اهدا محور، خيرين مبالغی را بدون انتظار بازده مالی در اختيار مؤسسه قرار می‌دهند. در مدل وام‌دهی بدون بهره، مشارکت‌کنندگان منابع مالی خود را به صورت قرض‌الحسنه در اختيار مؤسسه قرار می‌دهند تا

1 Donation-based
2 Debt-based / P2P Lending
3 Reward-based
4 Equity-based

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

در قالب تسهیلات خرد به متقاضیان پرداخت شود و سپس بازپرداخت‌ها مجدداً در چرخه تأمین مالی قرار گیرد. این مدل می‌تواند پایداری مالی مؤسسه را افزایش دهد.

**۳-۱- شیوه‌های بهره‌گیری مؤسسات قرض‌الحسنه از تأمین مالی جمعی**

بهره‌گیری مؤثر از سازوکار تامین مالي جمعي مستلزم طراحی فرآیندهای سازمانی و فنی مشخص است. به عنوان نمونه مهم ترین شیوه‌هاي قابل اجرا، مي توان به موارد زیر اشاره نمود:

**الف- طراحی پلتفرم اختصاصی یا همکاری با پلتفرم‌های موجود**

صندوق ها می‌توانند با راه‌اندازی یک پلتفرم بومی یا همکاری با شرکت‌های دارای مجوز تأمین مالی جمعی، پروژه‌های خود را به صورت شفاف معرفی کنند و امکان مشارکت عمومی را فراهم سازند.

**ب- تعریف پروژه‌های قابل حمایت با اطلاعات شفاف**

هر پروژه باید شامل اطلاعاتی نظیر هدف مالی، گروه هدف، مبلغ مورد نیاز، زمان‌بندی، نتایج مورد انتظار و نحوه هزینه‌کرد باشد. شفافیت در این بخش نقش مهمی در اعتمادسازی دارد.

**ج- تسهیل پرداخت‌های خرد و مستمر**

صندوق ها می‌توانند امکان پرداخت‌های بسیار کوچک، پرداخت‌های خودکار ماهانه یا استفاده از کیف پول‌های دیجیتال را فراهم کنند تا مشارکت حتی با کمترین مبالغ نیز امکان‌پذیر باشد.

**د- بهره گیري از هوش مصنوعی و تحلیل داده**

صندوق ها مي توانند از این قابلیت ها در جهت تحلیل الگوهای مشارکت برای بهینه‌سازی کمپین‌ها و پیشنهاد پروژه‌های مناسب به کاربران بر اساس علایق و سوابق مشارکت، استفاده نمایند.

**ه- بهره گیري از شبکه‌های اجتماعی و بازاریابی دیجیتال**

صندوق ها مي توانند از این بسترها در جهت استفاده از رسانه‌های اجتماعی برای اطلاع‌رسانی گسترده و نیز کمپین‌های تعاملی برای جذب مشارکت‌کنندگان جدید بهره ببرند.

**۳-۲- نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارتقای کارایی تأمین مالی جمعی قرض‌الحسنه**

فناوری اطلاعات و ارتباطات بستر اصلی تحقق تأمین مالی جمعی است و قابلیت‌های آن به‌طور مستقیم بر کارایی این سازوکار تأثیر می‌گذارد. مهم‌ترین قابلیت‌ها عبارت‌اند از:

**الف- شفافیت و قابلیت رهگیری اطلاعات**

بسترهای دیجیتال امکان ثبت لحظه‌ای تراکنش‌ها، نمایش وضعیت تامین منابع، انتشار گزارش‌های دوره‌ای و رهگیری دقیق هزینه‌کرد را فراهم می‌کنند. این شفافیت موجب افزایش اعتماد عمومی و کاهش ریسک سوءاستفاده می‌شود.

**ب- کاهش هزینه‌های عملیاتی و اداری**

اتوماسیون فرایندهای جذب منابع، تخصیص وجوه، مدیریت بازپرداخت‌ها و گزارش‌دهی سبب کاهش هزینه‌های اداری مؤسسات می‌شود. این مزیت امکان تخصیص منابع بیشتر به نیازمندان را فراهم می‌سازد.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

**ج- افزایش دامنه مشارکت از طریق دسترسی فراگیر**

استفاده از اپلیکیشن‌های موبایلی، وب‌سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی باعث افزایش دسترسی عموم مردم به پروژه‌های قرض‌الحسنه می‌شود. کاربران می‌توانند بدون مراجعه حضوری و در هر زمان و مکان مشارکت کنند.

**د- بهره‌گیری از تحلیل داده‌ها و هوش مصنوعی**

فناوری تحلیل داده‌ها امکان ارزیابی دقیق نیازهای مالی، شناسایی اولویت‌های اجتماعی، پیش‌بینی رفتار مشارکت‌کنندگان و شخصی‌سازی پیشنهادهای مشارکت را فراهم می‌کند. این امر سبب افزایش اثربخشی فعالیت‌ها می‌شود.

**ه- امنیت اطلاعات و حفظ اعتماد عمومی**

زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات امکان استفاده از پروتکل‌های رمزنگاری، احراز هویت چندمرحله‌ای و سیستم‌های نظارت هوشمند را فراهم می‌سازد و از اطلاعات مالی مشارکت‌کنندگان و متقاضیان محافظت می‌کند. لازم بذکر است در کنار مزایای متعدد این سازوکار، چالش‌هایی نیز براي آن قابل تصور مي باشد كه بصورت نمونه مي توان به موارد زیر اشاره نمود:

- چالش هاي هماهنگي با قوانين و مقررات مالی و بانکی
- لزوم وجود زیرساخت‌های فنی امن و پایدار
- نارسايي هاي موجود در زمینه مدیریت ریسک‌های امنیتی و کلاهبرداری دیجیتال
- زمان بر بودن فرایند اعتمادسازی و فرهنگ‌سازی میان کاربران
- پیچیدگی‌های نظارت و ارزیابی پروژه‌ها، مخصوصا پروژه هايي با مقياس بزرگ

نتیجه آنکه ادغام سازوکار تأمین مالی جمعی با ظرفیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند بهبود مناسبي در عملکرد مؤسسات قرض‌الحسنه ایجاد کند. این سازوکار با فراهم ساختن امکان جمع‌آوری وجوه خرد از تعداد زیادی مشارکت‌کننده، شفافیت اطلاعاتی، کاهش هزینه‌های عملیاتی و افزایش دامنه مشارکت عمومی، قادر است منابع پایدار و قابل اتکایی برای حمایت از اقشار آسیب‌پذیر فراهم کند. توسعه پلتفرم‌های دیجیتال تخصصی، بهره‌گیری از تحلیل داده‌ها، و رعایت استانداردهای امنیتی و نظارتی از الزامات موفقیت این رویکرد در مؤسسات قرض‌الحسنه است. در مجموع، بهره‌گیری هوشمندانه از فناوری‌های نوین می‌تواند نقش مؤسسات قرض‌الحسنه را در توسعه عدالت اجتماعی و بهبود رفاه اقتصادی جامعه به‌طور قابل‌توجهی تقویت کند (مزيني و كرمي، ١٤٠٤).

**٤- نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تخصیص کاراي وجوه در قالب تامین مالی خرد**

بطور كلي تأمین مالی خرد بر سه محور اصلی زیر استوار است:

الف- ارائه خدمات مالی کوچک‌مقیاس به نیازمندان،

ب- تقویت توان اقتصادی و خوداشتغالی متقاضیان،

ج- استفاده از مکانیزم‌های کم‌هزینه و مشارکت‌محور.

در مؤسسات قرض‌الحسنه، منابع مالی اغلب محدود و تقاضا بیشتر از ظرفیت موجود است. بنابراین، بهره‌گیری از روش‌های کارا برای اولویت‌بندی و تخصیص بهینه وجوه ضروری است. تخصیص بهینه در این زمینه به معنای توزیع منابع به گونه‌ای است که، افراد با بیشترین نیاز واقعی شناسایی شوند، طرح‌هایی با بیشترین بازده اجتماعی حمایت شوند، چرخه بازپرداخت

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

تسهیل شود و پایداری مالی مؤسسه حفظ گردد. از سوي ديگر از آنجا كه تأمين مالی خرد بر ارائه خدمات مالی خرد، تقويت فعاليت‌های خوداشتغالی، كاهش فقر، ارتقاء عدالت اجتماعي و ... استوار است(راين[1] ، ۲۰۰۱). محدوديت منابع در مؤسسات قرض‌الحسنه، لزوم استفاده از الگوريتم‌های تصميم‌گيری بهينه را افزايش می‌دهد (موسوی و رهبری، ۱۳۹۹). تخصيص بهينه منابع در اين مؤسسات شامل اولويت‌دهی به متقاضيانی است كه دارای نياز واقعی، ظرفيت بازپرداخت، و تأثيرگذاری اجتماعی بالاتر هستند(كول و همكاران[2] ،۲۰۱۸). فرايند زمانی اثر بخش خواهد بود كه بر اساس شاخص‌های علمی و داده‌محور انجام شود (هونر و مارچ[3]، ۲۰۰۳). بعنوان مثال رتبه‌بندی اعتباری، با هدف كاهش ريسک نكول و تخصيص بهتر منابع دنبال گردد (بات و تانگ[4]، ۲۰۰۲). بنظر مي رسد اين مهم در مؤسسات قرض‌الحسنه به خوبي با بهره گيري از قابليت هاي فناوري اطلاعات و ارتباطات و با معيارهايی مانند سطح درآمد، پايدار بودن شغل و سابقه بازپرداخت، قابل انجام مي باشد(حسينی و قاسمی، ۱٤۰۰). در اين رابطه نمونه اي از قابليت هاي فناوری اطلاعات و ارتباطات در تخصيص بهينه وجوه خرد را مي توان به شرح زير برشمرد (مزيني و كرمي، ۱٤۰٤):

**الف- استفاده از سیستم‌های هوشمند اعتبارسنجی و ارزیابی ریسک**

فناوری اطلاعات و ارتباطات امكان تحليل داده‌های مالی و پيش‌بينی رفتار اعتباری را فراهم می‌كند (هونر و مارچ، ۲۰۰۳). اين سيستم‌ها دقت و عدالت در تخصيص منابع را افزايش می‌دهند(اوزيل[5]، ۲۰۲۰).

**ب- استفاده از بانکداری دیجیتال و کاهش هزینه‌ها**

فناوری‌هايی مانند امضای ديجيتال، احراز هويت الكترونيكی و كيف پول ديجيتال، فرآيند تخصيص و دريافت تسهيلات را تسهيل كرده و هزينه‌ها را كاهش می‌دهند(دونووان[6]، ۲۰۱۲).

**ج- استفاده از سامانه‌های مدیریت چرخه تسهیلات**

اين سامانه‌ها از مرحله درخواست تا بازپرداخت، نظارت كامل بر چرخه عمر تسهيلات ايجاد می‌كنند (رفيعی و محمدی، ۱۳۹۷). نتيجه اين فرآيند افزايش بهره‌وری و شفافيت است.

**د- استفاده از پایگاه داده یکپارچه و تحلیل داده**

وجود پايگاه‌های داده يكپارچه امكان تصميم‌گيری مبتنی بر داده را فراهم می‌كند كه نقش مهمی در تخصيص هدفمند منابع دارد(اوزيل، ۲۰۲۰).

**ه- استفاده از نظارت دیجیتال بر مصرف منابع**

ابزارهای ديجيتال امكان بررسی ميزان پيشرفت طرح‌ها را در زمان واقعی فراهم كرده و ريسک انحراف مصرف را كاهش می‌دهند (دونووان، ۲۰۱۲).

با عنايت به موارد فوق انتظار مي رود بهره گيري قابليت هاي فناوری اطلاعات و ارتباطات در تخصيص بهينه وجوه خرد، مزاياي متعددي همچون افزايش دقت و شفافيت در تخصيص منابع (هونر و مارچ، ۲۰۰۳)، كاهش هزينه‌های عملياتی(دونووان، ۲۰۱۲)، كاهش ريسک

1 Rhyne
2 Cull, et al.
3 Hevner & March
4 Bhatt & Tang
5 Ozili
6 Donovan

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

نکول(بات و تانگ، ۲۰۰۲) و ... به همراه داشته باشد. بديهي است در كنار مزايای متعدد اين سازوكار، چالش‌هايی نيز براي آن قابل تصور مي باشد كه بصورت نمونه مي توان به نياز به زيرساخت پايدار و سرمايه‌گذاری اوليه (اوزيل، ۲۰۲۰)، ريسک امنيت سايبری، لزوم ارتقای سواد مالی كاربران (دونووان، ۲۰۱۲) و ... اشاره نمود.

## ۵- مروري برادبيات موضوع

### ۵-۱- ملاحظات نظري

توسعه بكارگيري رويه هاي تامين مالي جمعي و تامين مالي خرد در صندوق هاي قرض الحسنه با بهره گيري قابليت هاي فناوري اطلاعات و ارتباطات با طيف وسيعي از مباني نظري حمايت مي گردد كه بصورت نمونه مي توان به موارد زير اشاره نمود:

#### ۵-۱-۱- نظريه اقتصاد اطلاعات

در چارچوب مباحث اقتصاد اطلاعات، فناوري اطلاعات و ارتباطات از مجراي بهبود شفافيت، كاهش عدم تقارن، تقويت نظام ارزيابی و اعتبارسنجی و ... ، با كاهش مخاطرات اخلاقی[1] و انتخاب نامساعد[2]، به كارايی بازارهای مالی خرد كمک می‌كند. عدم تقارن اطلاعات مستقيما با كاهش كارايی بازار بر عملكرد بازار های مالی تاثير می گذارد. وام گيرندگان معمولا اطلاعات بيشتری نسبت به وام دهندگان درمورد توانايی بازپرداخت و ريسک مشاركت در پروژه های سرمايه گذاری دارند. اين مشكل قبل از انتقال وام يا فعاليت مالی ايجاد می شود و به زمان پس از آن نيز منتقل می شود، بنابراين وام دهندگان به دليل كمبود اطلاعات متقاضيان با انتخاب نامساعد مواجه می شوند. مشكل ديگر، ناشی از عدم تقارن اطلاعات پس از انجام فعاليت مالی است، كه آن را مخاطره اخلاقی می نامند و وقتی پديد می آيد كه وام گيرنده پس از دريافت وام، آن را بازپرداخت نمی كند(عيسي زاده روشن و عبدي[3]، ۲۰۲۰). بنابراين عدم تقارن اطلاعاتی است كه منجر به ريسک بيش از حد می شود، يكی از موانع مهم وام دهندگان در دسترسی به بخش های كم درآمد خانوارها و جمعيت های فعال در اقتصاد غيررسمی است. يكی از تكنيک های سنتی وام دهی خرد برای رفع اين مشكل، وام دهی گروهی بوده است كه در آن مسئوليت بازپرداخت وام بين گروهی از وام گيرندگان تقسيم ميشود؛ اگرچه شايد اين روش به عنوان مكانيسم نظارت عمل كند و بر انگيزه بازپرداخت وام تاثير بگذارد و به كاهش خطرات برای وام دهندگان كمک كند؛ اما احتمال تبانی بين وام گيرندگان نيز وجود دارد (بك[4]، ۲۰۱۵).

در بسياری از اقتصادهای درحال توسعه، فقدان سابقه مالی رسمی و سوابق شغلی وام گيرندگان، باعث تشديد عدم تقارن اطلاعات و محدود كردن خانوارها برای دسترسی به اعتبار می شود، اما با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، وام دهندگان ديجيتال الگوريتم های يادگيری ماشين را برای داده های جايگزين، عمدتا از دستگاه های تلفن همراه اعمال می كنند. اين امر منجر به رشد عظيم وام دهی ديجيتال در دهه گذشته در بسياری از كشور های درحال توسعه در سراسر جهان شده است. البته اين مزيت مشكلات خاص خود را دارد، كه در غياب

1 Moral Hazard
2 Adverse Selection
3 Eisazadehroshan & Abdi
4 Beck

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

مقررات قوی و نظارت آشکار می شود. درمجموع یافته ها نشان می دهد که اعتبار دیجیتال میتواند نقش مثبتی در شمول مالی و رفاه داشته باشد (چن و همکاران[1]، ۲۰۲۳). تحقیقات نشان می دهند با گسترش ضريب نفوذ فناوري اطلاعات و ارتباطات، همزمان با توسعه شمول مالي، می توان با تقارن اطلاعات بیشتر در بازار مالی فعالیت کرد و موجب بهبود و توسعه بازارهای مالی شد (عيسي زاده روشن و عبدي، ۲۰۲۰). برای مثال استفاده از بلاکچین با به اشتراک گذاشتن و ارزیابی یک سابقه شفاف، قابل اعتماد و کامل از اعتبار و بازپرداخت، اثرات انتخاب نامساعد را کاهش داده و عدم تقارن اطلاعات را تا حد زيادي از بین می برد (هوگو هوفمان[2]، ۲۰۲۱).

**۵-۱-۲- نظریه کاهش هزینه مبادله[3]**

فناوري اطلاعات و ارتباطات از طریق کاهش: هزینه‌های جستجو، نظارت و پردازش، موجب گسترش فعالیت مالی در صندوق‌های قرض‌الحسنه و پلتفرم‌های دیجیتال می‌شود. تامین مالی خرد دارای ویژگی هایی است که مانع از پذیرش آن توسط موسسات مالی شده است. خدمات تراکنش، وام، رهن و پرداخت، هسته اصلی مجموعه بانکی را تشکیل می دهند، اما اغلب به فرآیندهای اجرایی قدیمی و منسوخ متکی هستند. تایید اطلاعات، امتیازدهی اعتباری، پردازش وام و توزیع وجوه به روش سنتی، همگی خدمات زمان بر هستند. مشتریانی که درخواست وام های کوچک و کوتاه مدت دارند، از نظر تاریخی به دلیل هزینه های ثابت بالا، مرتبط با کارمزد تراکنش و هزینه های اداری، از این خدمات کنار گذاشته شده اند. هزینه جذب مشتری در مقایسه با اندازه وام در تامین مالی خرد، در مقایسه با وام های تجاری معمولی به طور چشمگیری بالاتر است. این هزینه ها به عنوان یکی از مهم ترین عوامل مانع رشد در بخش تامین مالی خرد شناسایی شده اند. بنابراین یک روش کارآمد و ایمن برای مدیریت این تراکنش ها، می تواند به طور قابل توجهی به وام دهندگان کمک کند. بطور مثال استفاده از بلاک چین این امکان را فراهم کرده و هزینه های تراکنش و مدیریت را به شدت کاهش می دهد(هوگو هوفمان، ۲۰۲۱). نتیجه آنکه تامین مالی خرد به طور طبیعی با هزینه مبادله خیلی بالا روبه روست؛هزینه هایی مثل ارزیابی مشتریان کم درآمد، اعتبارسنجی افراد، نظارت بر بازپرداخت، جمع آوری اقساط و... . فناوری اطلاعات و ارتباطات در کاهش این هزینه ها نقش پررنگی ایفا میکند. با استفاده از سامانه های آنلاین جستجوی مشتریان و بررسی اعتبار آنها با استفاده از داده های موجود، هم با کمترین هزینه و هم با سرعت بیشتر انجام می گیرد. از طرفی برای نظارت بر بازپرداخت اقساط می توان اپلیکیشین هایی را طراحی و اجرا کرد ،که یادآوری و فرآیند پرداخت اقساط از طریق آن انجام شود و در صورت عقب افتادن اقساط، جریمه و درنهایت، با عدم بازپرداخت آن وام گیرنده به لیست سیاه منتقل شده و دیگر قادر به دریافت وام نباشد. همچنین قراردادها به صورت دیجیتال منعقد گردیده و هزینه های مربوط به آن کاهش می باید (مزيني و كرمي، ۱۴۰۴).

1 Chen, et al.
2 Hugo-Hoffmann
3 Transaction Cost Theory

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

**۵-۱-۳- نظریه نوسازی مالی و شمول مالی**

نظریه نوسازی مالی نخستین‌بار توسط مک‌کینون و شاو ارائه شد و بیان می‌کند که گسترش، آزادسازی و بهبود ساختارهای مالی، شرط لازم برای رشد اقتصادی پایدار است (مکینون[1]، ۱۹۷۳) و (شاو[2]، ۱۹۷۳). هدف این نظریه، انتقال نظام مالی از حالت محدود، دولتی و غیررقابتی به نظام مالی کارآمد، رقابتی و متکی بر فناوری است. این نظریه بر چند محور اصلی استوار است:

**الف- آزادسازی مالی:** مک‌کینون و شاو استدلال می‌کنند که زمانی که محدودیت‌ها بر نرخ بهره، اعتبارات و جریان سرمایه کاهش یابد، منابع مالی بهتر تجهیز شده و سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد.

**ب- گسترش واسطه‌گری مالی:** به‌زعم مک‌کینون (۱۹۷۳)، توسعه مؤسسات مالی و ایجاد رقابت در آنها موجب افزایش پس‌انداز، افزایش عمق مالی و تسهیل جریان منابع به بخش‌های مولد می‌شود.

**ج- کاهش سرکوب مالی:** نرخ بهره دستوری پایین، کنترل شدید اعتبارات و دخالت گسترده دولت موجب کاهش انگیزه پس‌انداز، افزایش بازارهای غیررسمی و کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود (فراي[3]، ۱۹۹۵).

**د- نوآوری و فناوری مالی:** مطالعات جدیدتر نشان می‌دهد که توسعه فناوری اطلاعات و ابزارهای دیجیتال از ارکان نوسازی مالی است و بدون آن، کارایی و رقابت‌پذیری نظام مالی افزایش نمی‌یابد (سریدزنکا[4]، ۲۰۱۶).

در این نظریه پیامدهای نوسازی مالی، زمینه‌ساز شمول مالی گسترده دانسته شده است. با این توضیح که شمول مالی به معنای دسترسی برابر و مقرون‌به‌صرفه همه اقشار جامعه به خدمات مالی رسمی است(بانك جهاني[5]، ۲۰۱۸). این خدمات شامل حساب بانکی، اعتبار، پس‌انداز، بیمه و ابزارهای پرداخت است. لازم بذکر است ادبیات بانک جهانی سه بعد اصلی دسترسی[6]، قابلیت استفاده و مقرون‌به‌صرفه بودن[7] و استفاده مؤثر و مستمر[8] ، را برای شمول مالی معرفی می‌کند. ضمن اینکه شمول مالی باعث کاهش فقر، افزایش توان اقتصادی خانوارها، رشد فعالیت‌های خرد و بهبود ثبات مالی می‌شود (دمیرگوچ کانت و همکاران[9]، ۲۰۲۲). در این نظریه، رابطه میان نظریه نوسازی مالی و شمول مالی در قالب محورهاي زیر مورد تاکید قرار مي گیرد.

**الف- شمول مالی به‌عنوان پیامد نوسازی مالی:** نوسازی مالی، زمینه دسترسی گسترده افراد به خدمات مالی را فراهم می‌کند. آزادسازی مالی، توسعه واسطه‌گری مالی و نوآوری فناوری

1 McKinnon
2 Shaw
3 Fry
4 Svirydzenka
5 World Bank
6 Physical/Digital Access
7 Affordability
8 Usage
9 Demirgüç-Kunt

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

باعث کاهش هزینه خدمات و افزایش پوشش مالی در میان اقشار کم‌درآمد می‌شود (لوین[1]، ۲۰۰۵). بدین ترتیب، شمول مالی یکی از نتایج طبیعی نوسازی مالی تلقی می‌شود.

**ب- نقش فناوری اطلاعات در پیوند نوسازی مالی و شمول مالی:** تحقیقات نشان داده‌اند که فناوری اطلاعات موتور محرک نوسازی مالی و شرط لازم برای تحقق شمول مالی است (اوزیل، ۲۰۲۰) و (دونوان،۲۰۱۲). فناوری‌هایی نظیر بانکداری موبایلی، کیف پول دیجیتال و سامانه‌های اعتبارسنجی مبتنی بر داده، باعث شده‌اند که خدمات مالی با هزینه بسیار کمتر و سرعت بالاتر به افراد مناطق دوردست برسد.

**ج- نقش تأمین مالی خرد در این فرآیند:** تأمین مالی خرد و مؤسسات قرض‌الحسنه از ابزارهای مهم تحقق شمول مالی‌اند. این نهادها افراد فاقد حساب بانکی یا دارای محدودیت مالی را وارد سیستم رسمی کرده و موجب افزایش عمق مالی و توانمندسازی اقتصادی می‌شوند (آرمنداریز و مورداخ[2]، ۲۰۱۰). به‌ویژه در کشورهای درحال‌توسعه، دیجیتالی‌شدن خدمات مالی خرد، هزینه ارائه تسهیلات را کاهش داده و دسترسی گسترده‌تری ایجاد کرده است (کول و همکاران، ۲۰۱۸).

در مجموع مي توان اینگونه مطرح نمود که نظریه نوسازی مالی بر این باور است که اصلاحات ساختاری، آزادسازی و نوسازی فناوری در نظام مالی، پیش‌نیاز رشد اقتصادی است. در این میان، شمول مالی یکی از مهم‌ترین پیامدهای این نوسازی است، زیرا با کاهش هزینه خدمات، افزایش رقابت و توسعه زیرساخت‌های مالی، امکان دسترسی برابر افراد جامعه به خدمات مالی فراهم می‌شود. فناوری اطلاعات نقش واسطه‌ای کلیدی میان نوسازی مالی و شمول مالی دارد و ابزارهایی مانند بانکداری دیجیتال و اعتبارسنجی مبتنی بر داده، امکان تحقق شمول مالی گسترده را تسهیل می‌کنند.

### ٤-١-٥- نظریه محدودیت‌های مالی[3]

این نظریه بر برخي فروض اولیه استوار است. مثلا اینکه بازارهای سرمایه کامل نیستند و با پدیده هایي چون وجود هزینه‌های مبادله، عدم تقارن اطلاعات بین وام‌دهندگان و وام‌گیرندگان و هزینه‌های نظارت مواجه مي باشند و لذا بسیاري از شرکت‌ها نمی‌توانند به‌راحتی از طریق بازارهای مالی خارجی (فروش سهام یا گرفتن وام) تامین مالی شوند، یا هزینه تأمین مالی خارجی برای آن‌ها زیاد و دسترسی به آن محدود است. در نتیجه، شرکت‌های با محدودیت مالی براي سرمایه گذاري، به شدت به منابع داخلی (مثل جریان نقدی عملیاتی) وابسته مي شوند. بدین معنا که سرمایه‌گذاری این شرکت‌ها نسبت به تغییرات جریان نقدی حساسیت بیشتری پیدا مي کند. چون منابع مالی دیگر در دسترس نیست یا گران است. این موضوع از دیدگاه سنتی سرمایه‌گذاری (که فرض می‌کند همه شرکت‌ها بدون توجه به وضعیت مالی‌شان می‌توانند از بازارهای مالی استفاده کنند) متفاوت است و نشان می‌دهد که نقش ساختار مالی و دسترسی به منابع مالی در تصمیم سرمایه‌گذاری شرکت‌ها اهمیت دارد. از این پدیده به حساسیت بیش از حد[4] سرمایه‌گذاری به جریان نقدی نیز تعبیر شده است (فازاري و همکاران، ۱۹۸۸).

1 Levine
2 Armendáriz & Morduch
3 Financial Constraints
4 Excess Sensitivity

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

همانگونه كه ملاحظه مي گردد همزمان كه نظريه اقتصاد اطلاعات بر لزوم برقرار شرايط دسترسي اطلاعات حداكثري در محيط كسب و كار و تامين مالي تاكيد دارد. نظريه هاي نوسازی مالی و شمول مالی و محدوديت‌های مالی بر كارايي و ارتقاء رقابت در اين فضا تاكيد دارند كه نتيجه آن كاهش هزينه مبادله و هزينه تمام شده منابع براي متقاضيان مي باشد كه موضوع نظريه كاهش هزينه مبادله است. اين موارد بخوبي بستر نظري بكارگيري فناوری اطلاعات و ارتباطات در تامين مالی جمعي (در ابتداي اين زنجيره) و تامين مالی خرد (در انتهاي اين زنجيره) توسط صندوق هاي قرض الحسنه جهت تامين مالي كسب و كارهاي كوچك و متوسط (در جوامع محلي) را تامين مي نمايند.

**۲-۵- مروري بر مطالعات تجربي**

در ارتباط با بهره گيري از قابليت هاي فناوري اطلاعات و ارتباطات در تامين مالي بنگاههاي كوچك و متوسط بويژه در جوامع محلي كه ناگزير به استفاده از رويه هاي تامين مالي جمعي و تامين مالي خرد در موسسات مالي (صندوق هاي قرض الحسنه) مي باشيم. مطالعات نسبتا قابل توجهي انجام شده است. در اين راستا طيف وسيعي از مفاهيم مورد تاكيد قرار گرفته است مواردي چون نقش حكمراني، عدالت، ريسك، فرهنگ، كارايي اعتبارسنجي، كاهش انحراف در تخصيص منابع و ... . در ادامه بصورت نمونه به منتخبي از مطالعات انجام شده در اين حوزه و يافته هاي حاصل از آنها اشاره مي گردد:

خداپناه و همکاران (۱٤۰٤) نشان دادند تحول ديجيتال و ابزارهای فناوری نقش فزاينده‌ای در بهبود كارايی نهادهای تأمين مالی خرد دارند. ايشان تأكيد می‌نمايند بكارگيري فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند هزينه‌های عملياتی را كاهش دهد و شكاف اصلی، فقدان مدل‌های بومی ديجيتال در نهادهای خرد اسلامی است. اين نتيجه مستقيماً به ضرورت استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در صندوق‌های قرض‌الحسنه تاكيد مي نمايد.

مقدم و همکاران (۱٤۰۳) نشان دادند آموزش مالی و ابزارهای ديجيتال مكمل يكديگرند واستفاده از سامانه‌های اطلاعاتی باعث بهبود شفافيت و انضباط مالی و كاهش ريسک نكول می‌شود. يافته هاي اين مطالعه در طراحی زنجيره ارزش هوشمند در صندوق‌های قرض‌الحسنه بسيار كاربرد مي يابد.

تفتيان و همکاران (۱٤۰۳) با تمركز بر تأمين مالی خرد اسلامی، چالش‌های اجرايی در نهادهای محلی را بررسی نموده اند. نتايج نشان می‌دهد ضعف سيستم‌های اطلاعاتی يكی از موانع اصلی تحقق كارايی است. مطالعه پيشنهاد می‌دهد از فناوری‌های ديجيتال برای پايش و مديريت بازپرداخت استفاده شود. بنظر مي رسد يافته ها مبنای علمي مناسبی برای ديجيتالی‌سازی نهاد قرض‌الحسنه فراهم می‌كند.

صادقی‌مقدم و همکاران (۱٤۰۳) اثر وام‌های خرد بر درآمد خانوار و خروج از فقر را تحليل نموده اند. نتايج نشان می‌دهد اثربخشی وام‌ها به نحوه تخصيص و نظارت بستگی دارد. ضعف اطلاعاتی موجب كاهش اثرگذاری تسهيلات می‌شود. مطالعه تلويحاً بر نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در بهبود تخصيص منابع تأكيد دارد و اينكه زنجيره ارزش مالی بدون فناوری ناقص است.

شهيدی‌نسب و حسن‌زاده (۱٤۰۲) بر نقش دولت و نهادهای مالی اسلامی در توسعه تأمين مالی خرد تاكيد مي نمايند و نشان می‌دهند حمايت نهادی بدون زيرساخت ديجيتال ناكافی است و

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

نقش صندوق‌های قرض‌الحسنه در شمول مالی قابل توجه مي باشد و اساسا فناوری به‌عنوان عامل توانمندساز مي تواند شناخته شود.

امیری و همکاران (۱۴۰۲) نشان مي دهند نبود سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه مانع کارایی زنجیره تأمین مالی است. لذا پیشنهاد مي دهند از فناوری برای اتصال بازیگران محلی استفاده شود. این مطالعه تلویحا طراحی زنجیره ارزش هوشمند را مورد تاکید قرار مي دهد.

زروکی و همکاران (۱۴۰۲) بر تأثیر تأمین مالی خرد بر فقر شهری و روستایی تاکید نموده و نشان می‌دهند ضعف ابزارهای پایش، نرخ نکول را افزایش می‌دهد. مطالعه به‌طور ضمنی نقش فناوري اطلاعات و ارتباطات را از منظرنظارتي تاکید و از دیجیتالی‌سازی فرآیندها حمایت می‌کند.

لنهامر[1](۲۰۲۵) نقش فناوری موبایل در تامین مالي خرد را بررسی می‌کند. نتایج نشان می‌دهد دیجیتالی‌سازی هزینه تراکنش را کاهش و اعتماد کاربران را افزایش می‌یابد.

داودي و دالوادي[2] (۲۰۲۵) نشان مي دهند فناوری دیجیتال روند غالب در آینده خواهد بود هر چند که پیوند کامل تامین مالي خرد و هوش مصنوعي جدید بوده و نیاز به تکامل دارد.

کیم و همکاران[3] (۲۰۲۳) در مطالعه خود به مقوله عدالت و ریسک در سیستم‌های اعتباری مبتنی بر هوش مصنوعي می‌پردازند و نشان می‌دهند الگوریتم‌ها باید شفاف باشند. چرا که خطر تبعیض الگوریتمی وجود دارد و لذا اهمیت حکمرانی داده در این مطالعه بسیار مورد تاکید قرار گرفته است.

حسین و رضوان[4] (۲۰۲٤) در بررسي خود چارچوب راهبردی پذیرش هوش مصنوعي در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را ارائه می‌دهند و موفقیت هوش مصنوعي را وابسته به نهاد و فرهنگ مي دانند.

وو و همکاران[5] (۲۰۲۵) در بررسي خود مدل‌های مفهومی هوش مصنوعي در تصمیم‌گیری مالی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را بررسی کرده و نشان مي دهند هوش مصنوعي دقت تصمیمات اعتباری را افزایش می‌دهد.

مشتاق و همکاران[6] (۲۰۲۲) نشان دادند پذیرش فناوری اطلاعات و ارتباطات و نوآوری به‌طور مثبت با دسترسی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط به منابع مالی مرتبط است که نشان‌دهنده نقش کلیدی فناوری در توانمندسازی مالی است.

امینه و همکاران[7] (۲۰۲٤) نشان دادند دیجیتالی‌شدن در موسسات مایکروفاینانس باعث بهبود عملکرد، بهره‌وری، توسعه پایدار و افزایش شمول مالی می‌شود که مستقیم بر کاهش فقر و توسعه کسب‌وکارهای خرد اثر دارد.

جلیل[8] (۲۰۲۱) در مطالعه خود نشان داد تامین مالي خرد به‌طور مثبت به توسعه مشاغل خرد کمک می‌کند و فناوری مالی نقش میانجی در بهبود اثر آن را دارد.

---

1 Lennhammer
2 Daudi and Dalvadi
3 Kim, et al.
4 Hussain & Rizwan
5 Vu, et al.
6 Mushtaq, et al.
7 Aminah, et al.
8 Jalil

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

يو و همكاران[1] (۲۰۲۲) بر اين نكته تاكيد نمودند كه اگرچه گسترش تامين مالي ديجيتال دسترسی به بازارهای اعتبار را افزایش می‌دهد اما خطر «دام بدهی» نیز دارد که نشان می‌دهد فناوری باید با حمایت مالی و آموزش همراه باشد.

همانگونه كه ملاحظه مي گردد بدون شك تامين مالي خرد به يكي از رويه هاي كليدي در تامين مالي فعاليتهاي اقتصادي تبديل شده است. اين رويه جداي از آثار معنادار بر رشد اقتصادي، اشتغال زايي، عدالت اجتماعي، هر چه بيشتر در جوامع محلي و در سطح بنگاههاي كوچك و متوسط مورد تاكيد قرار گرفته است. در اين ميان بهره گيري مطلوب از قابليتهاي فناوري اطلاعات و ارتباطات مي تواند مي تواند كارايي و اثربخشي اين رويه تامين مالي را دو چندان نموده و همزمان بسياري از چالشهاي نهادهاي مالي در زمينه غربالگري متقاضيان، بازپرداخت منابع دريافت شده و مقوله ريسك نكول و ... را به حداقل برساند. بديهي است همانگونه كه در مطالعات انجام شده نيز مورد تاكيد قرار گرفته است اين موضوع تابعي از آماده بودن زيرساختهاي فني، نهادي، انساني و ... در جوامع مي باشد. در اين راستا عملكرد بين المللي طي سالهاي گذشته نيز حكايت از استقبال قابل توجه جامعه جهاني از تامين مالي خرد (در قالب رويه هاي تامين مالي جمعي و تامين مالي خرد) چه در سطح جذب منابع و چه در تخصيص آنها دارد. بگونه اي كه پيش بيني مي شود در سالهاي آينده از روند رو به رشد قابل توجهي نيز برخوردار باشد. پيش بيني ها حكايت از آن دارند كه در عرصه بين المللي تامين مالي خرد از ۲۳٤/۹ ميليارد دلار در سال ۲۰۲٤ با نرخ رشدي معادل ۱۰/۸٪ در سال به ٥۲۲/۸ ميليارد دلار در ۲۰۳۲ برسد.[2] از سوي ديگر تامين مالي جمعي از ۱/٦ ميليارد دلار در سال ۲۰۲٤ با نرخ رشدي معادل ۱۳/٥٪ در سال به ٤/٤٥ ميليارد دلار در ۲۰۳۲ برسد[3]. لازم بذكر است در برخي منابع نرخ رشد تامين مالي جمعي در دوره مذكور بيش از ۱۸٪ نيز برآورد شده است[4].

**٦- تحلیل یافته ها**

فناوری اطلاعات و ارتباطات طی دهه‌های اخیر نقشی اساسی در تحول نظام‌های مالی و افزایش دسترسی اقشار مختلف جامعه به خدمات مالی داشته است. در این میان، صندوق‌های قرض‌الحسنه به‌عنوان نهادهای مالی اجتماعی‌محور، ظرفیت قابل توجهی برای توسعه شمول مالی دارند. با این حال، محدودیت منابع، هزینه‌های عملیاتی بالا و ضعف در نظام‌های ارزیابی و نظارت، کارایی این صندوق‌ها را با چالش‌هایی مواجه کرده است. بهره‌گیری از قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، به‌ویژه در قالب تأمین مالی جمعی برای جمع‌آوری منابع و تأمین مالی خرد برای تخصیص هدفمند آن‌ها، می‌تواند به‌طور چشمگیری عملکرد صندوق‌های قرض‌الحسنه را ارتقا دهد و نقش آنان را در توسعه مالی فراگیر تقویت کند.

حال در این چارچوب چنانچه فرایند تامین مالی خرد توسط صندوق‌های قرض‌الحسنه برای کسب و کارهای کوچک و متوسط در قالب یک زنجیره ارزش در نظر گرفته شود که از ابتدا برای جمع آوری وجوه از قابلیت‌های تامین مالی جمعی استفاده مي شود و تا انتها که برای تخصیص و توزیع منابع از رویه تامین مالی خرد استفاده مي شود فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یک توانمندساز می‌تواند در ارتقاء کارایی و اثربخشی این زنجیره بسیار موثر باشد.

1 Yue, et al.
2 https://www.fortunebusinessinsights.com/microfinance-market-113660
3 https://www.fortunebusinessinsights.com/crowdfunding-market-107129
4 https://www.marketdataforecast.com/market-reports/crowdfunding-market

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

این فناوری از مراحل ابتدایی این زنجیره در جمع آوری وجوه تا پردازش اطلاعات متقاضیان، غربالگري، رتبه بندي، ارزیابی و مدیریت ریسک‌های مترتب بر این فرایند تا توزیع منابع جمع آوری شده و بازپرداخت آنها توسط دریافت کنندگان می‌تواند کاربرد یابد. حال به نظر می‌رسد می‌توان نسل جدیدی از صندوق‌های قرض الحسنه را با تاکید بر تامین مالي كسب و كارهاي محلي بازتعریف نمود. می‌توان قابلیت‌های کارکردي و مزیتهاي این زنجیره ارزش را در یک صندوق قرض الحسنه به شرح مراحل زیر برشمرد.

- در مرحله جمع‌آوری منابع تبعاتي چون افزایش حجم اعتبارات در دسترس، کاهش هزینه تأمین مالی، پایداری منابع وثبات تأمین مالی و ... قابل تصور مي باشد. در این خصوص مطالعه بانک توسعه آسیا در فیلیپین نشان داد بانک‌های محلی که از پلتفرم‌های جمعی استفاده کرده اند، حجم پرتفوی کسب و کارهاي مخاطب خود را تا ۱۵۰٪ در دو سال افزایش دادند[1].
- در مرحله ارزیابی و تخصیص هوشمند تبعاتي چون دسترسی عادلانه‌تر از مجراي کاهش سوگیری انسانی در ارزیابی، بومي‌سازی شرایط (امکان طراحی محصولات مالی متناسب با جریان نقدی خاص هر کسب وکار)، سرعت بیشتر و ... قابل تصور مي باشد. در این خصوص مطالعات بانک مرکزی پرو نشان داد کسب و کارهایي که از طریق سیستم هوش مصنوعی ارزیابی شدند، ۳۵٪ بیشتر از کسب و کارهاي مشابه که به روش سنتی ارزیابی شده اند، وام دریافت کردند[2].
- در مرحله نظارت (پیش بینانه) تبعاتي چون پیشگیری از ورشکستگی (شناسایی زودهنگام مشکلات و امکان مداخله حمایتی)، کاهش هزینه نظارت، افزایش اعتماد و ... قابل تصور مي باشد. در این خصوص تجربه بانک BRAC در بنگلادش نشان داد نرخ ورشکستگی کسب و کارها ۲۸٪ کاهش مي یابد[3].
- در مرحله بازپرداخت (انعطاف‌پذیر) تبعاتي چون مدیریت نقدینگی بهتر(امکان بازسازی وام در صورت مواجهه با شوک‌های موقت)، حفظ رابطه بانکی(کاهش احتمال قطع دسترسی به خدمات مالی به دلیل مشکلات موقت)، ایجاد سابقه اعتباری براي کسب و کارها و ... قابل تصور مي باشد.

جداي از موارد فوق، بهره گیري از قابلیتهاي فناوري اطلاعات و ارتباطات در این حوزه مي تواند اثراتي بر کل نظام تامین مالي داشته باشد. بعنوان نمونه مي توان به اثرات شبکه‌ای[4] در این نظام اشاره نمود. بدین معنا که اساسا هر متقاضي که وارد پلتفرم می‌شود داده‌هایی تولید می‌کند که ارزیابی بنگاههاي دیگر را بهبود می‌بخشد. شواهد تجربي در هند نشان مي دهند در مناطقی که نفوذ پلتفرم‌های دیجیتال از ۱۰٪ به ۳۰٪ افزایش یافته، هزینه وام برای همه کسب و کارهای کوچک و متوسط (حتی آنهایی که از پلتفرم استفاده نمی‌کردند) ۱۵٪ کاهش یافته است (بانك جهاني، ۲۰۲۳). اثر دیگر افزایش شفافیت و کاهش فساد است. چرا که فرآیندهاي دیجیتال‌شده، امکان دخالت انسانی در تصمیم‌گیری را کاهش می‌دهند. در این چارچوب بنظر مي رسد مي توان یافته فوق را به کل نظام بانکداري اسلامي و تقویت آثار مثبت آن برکسب و

1 ADB (2021)
2 Central Reserve Bank of Peru (2022)
3 BRAC (2021)
4 Network Effects

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

كارها (نخعي و محمودآبادي، ۱٤۰۵) از مجراي توسعه فناوري اطلاعات و ارتباطات نيزتعميم داد.

**۷- جمع‌بندی**

یکی از بسترهاي مهم تأمين مالی خرد که نقش بسزایی در توسعه عدالت اجتماعی و شمول مالی دارد نهاد قرض‌الحسنه است. با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات از يك سو و روشها و رويكردهاي تامين مالي از سوي ديگر، فرصت‌های ارزشمندي برای تحول ديجيتال اين نهادها فراهم شده است. قرض‌الحسنه به‌عنوان یک نهاد مالی اجتماعی، برای تداوم و توسعه فعالیت خود نیازمند جذب منابع مالی پایدار است. در روش‌های سنتی، جذب منابع عموماً محدود به کمک‌های حضوری و شبکه‌های محلی بوده که از نظر جغرافیایی و زمانی محدودیت دارد. ظهور فناوری‌های نوین، امکان توسعه مدل‌های تأمین مالی جمعی را فراهم کرده است.

از ديگر سوي استفاده از سازوكار تأمين مالی خرد در مؤسسات قرض‌الحسنه، فرصت مهمی برای افزایش کارایی در توزیع منابع مالی محدود و حمایت از جوامع محلي با هدف رشد و توسعه اين مناطق مي باشد. استفاده از سازوكار تأمين مالی خرد در مؤسسات قرض‌الحسنه (تاري، ۱۳۹۳) زمانی بیشترین کارایی را دارد که در قالب يك زنجيره ارزش ديده شده و بر پايه زيرساخت‌های ديجيتال طراحی و اجرا شود. فناوری اطلاعات و ارتباطات، با فراهم ساختن ابزارهای نوین ارزیابی، تحلیل و تخصیص منابع، می‌تواند فرآیند توزیع وجوه را از یک روش سنتی و غیرسیستماتیک به یک مدل علمی، داده‌محور و شفاف تبدیل کند. چراکه فناوری اطلاعات، فرصت‌های کم‌نظیری برای جذب و تجهیز منابع مالی خرد از عموم مردم فراهم می‌کند. ثانیا فناوری اطلاعات و ارتباطات، نقش تعیین‌کننده‌ای در تخصیص بهینه و کارآمد منابع مالی گردآوری‌شده ایفا می‌کند. ثالثا اینکه به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات زمینه را برای توسعه تأمین مالی خرد هوشمند فراهم می‌سازد. در مدل‌های مبتنی بر فناوری، تسهیلات خرد می‌توانند به‌طور مرحله‌ای و بر اساس پایش دیجیتال پیشرفت طرح‌ها تخصیص یابند. نهایتا اینکه ترکیب تأمین مالی جمعی برای جذب منابع و تأمین مالی خرد برای تخصیص منابع، در قالب يك زنجيره ارزش تقويت شده با زيرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدل عملیاتی جدیدی برای صندوق‌های قرض‌الحسنه ایجاد می‌کند که در آن کارایی، شفافیت، عدالت و مشارکت اجتماعی به حداکثر می‌رسد. به این ترتیب، صندوق‌های قرض‌الحسنه می‌توانند نه‌تنها نقش خود را در توانمندسازی اقشار کم‌درآمد و رشد اقتصادي تقويت كنند (عبادي و جعفري، ۱۳۹۹) و (آقاپور، ۱٤۰۱)، بلکه به‌عنوان موتور محرک توسعه مالی فراگیر در جامعه عمل کنند.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

**منابع**


۱. آقاپور، وحيد،(۱٤۰٥)، بررسي رابطه افزايش حسابهاي قرض الحسنه بررشد اقتصادي، اقتصاد و بانكداري اسلامي، شماره ۳٥، ۷۸-٥٥.

۲. اميری، حسين، قليچ، وهاب، و كرمی، محبوبه، (۱٤۰۲)، آسيب‌شناسی پيادەسازی بانكداری پيوندی در ايران؛ با استفاده از تحليل عاملی SWOT، پژوهش‌ها و سياست‌های اقتصادی. جلد ۳۱ شماره ۱۰۷ ، صص ۱۸۷-۲۱۲.

۳. تاري، فتح اله،(۱۳۹۳)، تامين مالي خرد بنگاهها به شيوه قرض الحسنه، اقتصاد و بانكداري اسلامي، شماره ۹، ۱۳٤-۱۱۱.

٤. تفتيان، اكرم، نورمحمدي، فريده،(۱٤۰۲)، شناسايی ابعاد و مؤلفه‌های الزامات اجرايی تأمين مالی خرد اسلامی، تحقيقات مالی اسلامی، دوره ۱۲، شماره ٤ - شماره پياپی ۲٦، صص ۸۲۸- ۷۹٥.

٥. خداپناه، بهمن، باشكوه اجيرلو، محمد، و مصری، فريبا (۱٤۰٤). مروری نظام‌مند بر ادبيات تأمين مالی خرد :رويكرد .ADO-TCM ، مديريت دارايی و تأمين مالی، دوره ۱۳، شماره ۲ - شماره پياپی ٤۹، صص ۷۷-۱۰٤.

٦. زروكی، شهريار، يدالهي اطاقسرا، مستانه، توسلي نيا، علي، سحاب خدامرادي، مرتضي، (۱٤۰۲). تحليل اثر تامين مالی خرد بر فقر خانوارهای شهری و روستايی در ايران، مطالعات و سياست‌های اقتصادی، دوره : ۱۰ - شماره : ۱ – صص ۱۹۹- ۲۱۸.

۷. شهيدی‌نسب، مصطفي، و حسن‌زاده سروستانی، حسين، (۱٤۰۲). بررسی تطبيقی نقش دولت در تأمين مالی خرد متعارف و اسلامی با تأكيد بر ج.ا.ا، فصلنامه اقتصاد اسلامی.سال ۲۳ زمستان ۱۴۰۲ شماره ۹۲ ، صص ۹۰-٥۳.

**۸.** صادقی‌مقدم،محمدرضا، قرباني، مهدي، سلطاني نشان، مهسا، حميدي هدايت، مهرداد. (۱٤۰۳)، بررسی تأثير وام‌های خُرد بر سطح درآمد افراد و خروج از فقر: رويكرد شبيه‌سازی عامل‌بنيان، چشم‌انداز مديريت صنعتی. دوره ۱٤، شماره ۱ - شماره پياپی ٥۳، صص ۹۱-۱۱۳.

۹. عبادي، روح ا...، جعفري، مهدي،(۱۳۹۹)،قرض الحسنه ، راهبردي براي اقتصاد سالم، اقتصاد و بانكداري اسلامي، شماره ۳۲، ۱۲۲-۹۱.

۱۰. مزيني، اميرحسين، كرمي فاطمه، (۱٤۰٤)، بررسي قابليتهاي فناوری اطلاعات و ارتباطات در افزايش كارايي صندوق‌های قرض‌الحسنه در تجهيز و تخصيص منابع مالي خرد، پنجمين همايش ملي صندوقهاي قرض الحسنه.

۱۱. مقدم، وحيد، اميری، هادي، بهاري پور، سحر، باقري، فاطمه. (۱٤۰۳) .تأثير سواد مالی بر تصميمات پس‌اندازی، مديريت دارايی و تأمين مالی، دوره ۱۲، شماره ۲ - شماره پياپی ٤٥، صص ۳۸-۱۷.

۱۲. نخعي، كريم، محمودآبادي، محمدصادق،(۱٤۰٥)، بررسي اثرات بانكداري اسلامي بر رونق كسب و كار در ايران، اقتصاد و بانكداري اسلامي، شماره ٥٥، ۳۰٦-۲۸۷.

13. Aminah, A. and Wiryono, S. and Sudrajad, O. Y.(2024) , Exploring Digital Transformation in Microfinance Institutions: Drivers, Barriers, and its Role in Performance and Sustainable Development. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=5077645.


[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

14. Armendáriz, B., & Morduch, J. (2010). The economics of microfinance (2nd ed.). MIT Press.
15. Asian Development Bank. (2021). Digital platforms for SME financing in Asia. ADB.
16. Ayyagari, M., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2014). Who creates jobs in developing countries? Small Business Economics, 43(1), 75–99. https://doi.org/10.1007/s11187-014-9549-5
17. Beck, T. (2015). Microfinance: A critical literature survey (IEG Working Paper No. 4). World Bank Group.
18. Beck, T., & Demirgüç-Kunt, A. (2006). Small and medium-size enterprises: Access to finance as a growth constraint. Journal of Banking & Finance, 30(11), 2931–2943. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.009
19. Berger, A. N., & Udell, G. F. (2006). A more complete conceptual framework for SME finance. Journal of Banking & Finance, 30(11), 2945–2966. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.008
20. Bhatt, N., & Tang, S. Y. (2002). The problem of transaction costs in group-based microfinance: An institutional perspective. World Development, 30(3), 329–346. https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00104-5.
21. BRAC. (2021). Annual Report on SME Financing.
22. Central Reserve Bank of Peru. (2022). Digital Credit Scoring Pilot Program Evaluation.
23. Chen, A,. Even-tov, O., Kookang, J., & Wittenberg-moerman, R. (2023). Digital Lending and Financial Well-Being: through the Lens of Mobile Phone Data. Harvard Business School, working paper 23-076.
24. Cull, R., Demirgüç-Kunt, A., & Morduch, J. (2018). The microfinance business model: Enduring and resilient. World Bank Economic Review, 32(2), 221–244. https://doi.org/10.1093/wber/lhx015
25. Daudi, K. W., Dalvadi, Y. M. (2025). Mapping the Research Landscape of Microfinance: A Bibliometric Analysis, SAGE Open, vol. 15(4).
26. Donovan, K. (2012). Mobile money for financial inclusion. In Information and communications for development 2012 (pp. 61–73). World Bank.
27. Eisazadeh R. Y., & Abdi, Y. (2020).ICT and Information Asymmetry; New Evidence of the Financial System in Selected MENA Countries. *Iranian Economic Review*, 26(2):445-458,DOI: 10.22059/IER.2021.79385 .
28. Farhadi, M., Ismail, R., & Fooladi, M. (2012). Information and communication technology use and economic growth. PLoS ONE, 7(11), e48903. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048903
29. Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C. (1988). Financing constraints and corporate investment. Brookings Papers on Economic Activity, 1, 141–195. https://doi.org/10.2307/2534426

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

30. Fry, M. (1995). Money, interest, and banking in economic development (2nd ed.). Johns Hopkins University Press.
31. Hau, H., Huang, Y, Shan, H. and Sheng, Z. (2019). How FinTech Enters China's Credit Market. *American Economic Review*, Vol. 19, 60–64.DOI: 10.1257/pandp.20191012
32. Hermes, N., & Lensink, R. (2011). Microfinance: Its impact, outreach, and sustainability. World Development, 39(6), 875–881. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.10.021
33. Hevner, A., & March, S. (2003). Information systems and financial decision-making. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
34. https://www.fortunebusinessinsights.com/crowdfunding-market-107129
35. https://www.fortunebusinessinsights.com/microfinance-market-113660
36. https://www.marketdataforecast.com/market-reports/crowdfunding-market
37. Hugo Hoffmann, C. (2021).Blockchain Use Cases Revisited: Micro-Lending Solutions for Retail Banking and Financial Inclusion. *Systems Science and Information*, 9(1):1-15, DOI: 10.21078/JSSI-2021-001-15 .
38. Hussain, A., & Rizwan, R. (2024). Strategic AI adoption in SMEs: A Prescriptive Framework. *arXiv preprint arXiv:2408.11825*.
39. Imai, K. S., Gaiha, R., Thapa, G., & Annim, S. K. (2012). Microfinance and poverty: A macro perspective. World Development, 40(8), 1675–1689. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.04.013
40. International Labour Organization (ILO). (2023). World Employment and Social Outlook.
41. Jalil, M. F. (2021). Microfinance towards micro-enterprises development in Malaysia's rural areas, PMCID: PMC8647965 PMID: 35425910
42. Jensen, A.C.H., Naveed, A. (2025). Assessing the Role of Microfinance in Mitigating Income Inequality: New Evidence from a Global Context. *Soc Indic Res* 179, 371–397. https://doi.org/10.1007/s11205-025-03608-8
43. Khandker, S. R. (2005). Microfinance and poverty: Evidence using panel data from Bangladesh. World Bank Economic Review, 19(2), 263–286. https://doi.org/10.1093/wber/lhi008.
44. Kim, J., et al. (2023). Fairness and risk in AI-based credit systems. *IEEE Transactions on AI*.
45. Lennhammer, J. (2025). *How technology transforms microfinance* (Master's thesis). Lund University.
46. Levine, R. (2005). Finance and growth: Theory, evidence, and mechanisms. In Handbook of economic growth (Vol. 1A, pp. 865–934). Elsevier.
47. Maîtrot, M., & Niño-Zarazúa, M. (2017). Poverty and wellbeing impacts of microfinance: What do we know? UNU-WIDER Working Paper 2017/190. https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/2017/416-2

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]

48. McKinnon, R. (1973). Money and capital in economic development. Brookings Institution.
49. Mushtaq, R., Gull, A. A., Usman, M. (2022). ICT adoption, innovation, and SMEs' access to finance, *Telecommunications Policy*, 46(3), https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102275.
50. OECD. (2023). SMEs and entrepreneurship outlook 2023. OECD Publishing.
51. Ozili, P. (2020). Financial inclusion and fintech during the COVID-19 pandemic. SSRN Electronic Journal. https://doi.org/10.2139/ssrn.3585662
52. Pengpeng Yue, P., Korkmaz, A. G., Yin, Z., & Zhou, H. (2022). The rise of digital finance: Financial inclusion or debt trap? Finance Research Letters, 47, 102604. https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102604.
53. Rothschild, M., & Stiglitz, J. (1976). Equilibrium in competitive insurance markets. Quarterly Journal of Economics, 90(4), 629–649. https://doi.org/10.2307/1885326
54. Shaw, E. S. (1973). Financial deepening in economic development. Oxford University Press.
55. Spence, M. (1973). Job market signaling. Quarterly Journal of Economics, 87(3), 355–374. https://doi.org/10.2307/1882010
56. Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. American Economic Review, 71(3), 393–410.
57. Svirydzenka, K. (2016). Introducing a new broad-based index of financial development (IMF Working Paper No. 16/5). IMF.
58. Talla Foka, D. and Fomba Kamga, B., Nchofoung, T. (2023). Information and communication technologies and employment in developing countries: Effects and transmission channels, *Telecommunications Policy*, Volume 47, Issue 8, https://doi.org/10.1016/j.telpol.2023.102597.
59. Transparency International. (2021). Corruption in SME financing: A global survey.
60. Williamson, O. E. (1985). The economic institutions of capitalism. Free Press.
61. World Bank. (2018). Universal financial access 2020: Progress update. World Bank.
62. World Bank. (2022). Financing small and medium enterprises. World Bank.
63. World Bank. (2023). Digital financial services and market competition. World Bank.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-17 ]