

## ارائه مدلی برای تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان از طریق جمع سپاری مالی در بانک کشاورزی

سید یوسف حاجی اصغری<sup>۱</sup>

وحیدرضا میرابی<sup>۲</sup>

حسن مهرمنش<sup>۳</sup>

میرفیض فلاح شمس<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۹/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۷/۰۳

### چکیده

زمینه و هدف پژوهش: در عرصه سازمانی، فرآیندهای برون‌سپاری و ایجاد شبکه‌های شرکتی با توجه به دوره جدید جهانی‌شدن در حال منسوخ شدن هستند. در چارچوب جدید، برخی از مکانیسم‌ها مانند جمع سپاری، به‌عنوان برون‌سپاری به جمعیتی انبوه تعریف شده‌اند و اساساً اخذ، مدیریت، و یا استفاده از آنچه ما «سرمایه انبوه» نامیده‌ایم، به‌عنوان توانایی تعداد زیادی از افراد در رابطه با سازمان، و پاسخ‌هایی نسبت به تغییرات جدید در نظر گرفته می‌شود. پژوهش حاضر با هدف طراحی مدلی برای جمع سپاری در بانک کشاورزی با محوریت شرکت‌های دانش‌بنیان انجام پذیرفته است.

روش پژوهش: تحقیق حاضر از نوع روش کیفی می‌باشد که مبتنی بر روش بنیان داده با استفاده از مصاحبه‌های عمیق با خبرگان به ارائه مدلی برای جمع سپاری می‌پردازد، روش نمونه‌گیری بر اساس روش گلوله برفی بوده و برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از نرم‌افزار مکس کیودا استفاده شده است.

یافته‌ها: تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی بر اساس رویکرد کدگذاری سه مرحله‌ای استراوس و کوربین انجام شده است که نتایج نشان می‌دهد مؤلفه‌های اصلی برای جمع سپاری در بانک کشاورزی با محوریت شرکت‌های دانش‌بنیان شامل عوامل ایجاد کننده جمع سپاری (عوامل ساختاری، عوامل رابطه‌ای)، پدیده جمع سپاری (عوامل شناختی، هوشمندسازی فرآیندهای سازمانی، هوشمندسازی منابع مالی، هوشمندسازی منابع انسانی، هوشمندسازی اطلاعاتی)، عوامل تسریع کننده و یا کند کننده جمع سپاری (عوامل بافت بیرونی و مشتریان)، عوامل زمینه‌ساز جمع سپاری (عوامل روان‌شناختی و انگیزشی و عوامل درون‌سازمانی)، راهکارهای توسعه‌دهنده جمع سپاری (طراحی نظام مدیریت یکپارچه منابع انسانی کارآفرینانه، طراحی نظام حمایت از سرمایه‌های فکری و معنوی مبتنی بر ترکیب و تبادل گنجایش‌ها، طراحی سیستم پاسخگویی اجتماعی، طراحی نظام خلق ارزش‌ها) و نتایج حاصل از جمع سپاری (سطح فردی، سطح سازمان، سطح جامعه) می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: جمع سپاری، شرکت‌های دانش‌بنیان، گراند تئوری، بانک کشاورزی، شرکت‌های دانش‌بنیان.

۱- دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) vrmirabi@yahoo.com

۳- گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴- گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

## ۱- مقدمه

با توجه به شرایط حاکم بر منابع مالی کشور و به تبع آن، بانک‌ها برای تامین اعتبار نیاز مبرم به استفاده از روش‌های جدید جذب سرمایه از جمله جمع‌سپاری بالاخص در تامین اعتبار شرکت‌های پریسک مانند شرکت‌های دانش‌بنیان می‌تواند سبب ارزی کشور را توسعه دهد، در این خصوص شفیعاً و همکاران (۱۳۹۳) بر این باورند که امروزه، اقتصاد کشورهای توسعه یافته بر محور شرکت‌های دانش‌بنیان می‌گردد؛ به نحوی که حجم وسیعی از فعالیت‌های فعال در کشورهای در حال توسعه و حتی توسعه یافته مانند اروپا و ژاپن را شرکت‌های دانش‌بنیان تشکیل می‌دهد. این امر شاید یکی از علل پیشرفت سریع تکنولوژی در دهه گذشته باشد. این دگرگونی‌ها، نوعی تغییر الگو و فاصله گرفتن از نمونه‌های قدیمی مبتنی بر فرآورده‌های فیزیکی و صرفه‌مقیاس است. در یک اقتصاد دانش‌محور، رشد اقتصادی و ایجاد اشتغال متناسب با ظرفیت نوآوری تحقق می‌یابد؛ بدین معنی که دستاوردهای ناشی از طرح‌های پژوهشی باید به‌طور پیوسته از طریق سیستم‌های نوین مشارکتی به محصول، فرآیند و یا سیستم‌های نوین تبدیل گردد. دسترسی به ظرفیت‌های مناسب برای کارآفرینان و پژوهشگران عامل مهمی در ایجاد نوآوری و بهره‌برداری از توان فناوری در توسعه ملی است و شرکت‌های دانش‌بنیان به‌عنوان مزیت رقابتی کشورها و موتور محرک رشد اقتصادی و اجتماعی مطرح می‌شوند (شفیعاً و همکاران، ۱۳۹۳).

از آنجائی که شرکت‌های دانش‌بنیان باید بتوانند منافع سرمایه‌گذاران را به ارزش افزوده تبدیل کنند می‌بایست بنا به پیشنهاد بانک جهانی در مراحل خلق ایده و فرآیند تولید از روش جمع‌سپاری استفاده کرده و ریسک سرمایه‌گذاری کاهش دهند، با وجود افزایش شرکت‌های دانش‌بنیان هنوز نیازمندی‌های اساسی این شرکت‌ها به‌طور کامل مورد توجه قرار نگرفته و دست‌اندرکاران این شرکت‌ها، فضای کسب و کار پر

ریسکی را شاهد هستند. در این میان از مهم‌ترین و حساس‌ترین چالش‌های شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توان به عدم آشنایی شرکت‌های فعال در فضای کسب و کار به دانش روز و در نتیجه عدم قبول و حمایت طرح‌های نوآورانه و فناورانه این شرکت‌ها اشاره کرد (سالاریه، ۱۳۹۵). بر اساس گزارش بانک جهانی با تمرکز بر چهار مورد آموزش و توسعه منابع انسانی، سیستم اثربخش نوآوری و ابداع، زیرساخت‌های اطلاعاتی و ارتباطی و سیستم‌های اقتصادی و نهادهای انگیزشی می‌توان بر چالش‌های فراروی شرکت‌های دانش‌بنیان غلبه کرد (بانک جهانی، ۲۰۱۰).

کسب‌وکارهای دانش‌بنیان نقش مهمی در اثربخشی تولید، تبلور دانش در محصولات و خدمات جدید، ارتقاء سطح اقتصاد و رفاه و تولید ثروت و ارزش افزوده در یک جامعه ایفا می‌کنند و حرکت به‌سوی نوآوری و ایجاد تغییر در ترکیب محصولات و خدمات در قلمرو فعالیت‌های یک شرکت دانش‌بنیان قرار دارد. در واقع کسب‌وکارهای دانش‌بنیان مبتنی بر نشر، اشاعه و استفاده از اطلاعات، دانش و خلق آن را بنا می‌نهند (گلایی، مهربانی و رضوانی، ۱۳۸۹).

با وجود ساختار حاکم بر بانک‌ها و قوانین بانک مرکزی انعطاف لازم برای تامین مالی شرکت‌های پرخطر در ایران مهیا نبوده و بنا به نظر برخی از پژوهشگران نیاز به روش‌های جدید تامین مالی می‌رود. بر اساس نظر گورمان و مک کارتی بیشتر بانک‌ها و سازمان‌های دولتی توافق نموده‌اند که کسب‌وکارهای دانش‌بنیان برخی از ویژگی‌های زیر را دارا هستند: مهارت بالا، تحصیلات عالی نیروی کار، سطح بالای تحقیق و توسعه، گرایش زیاد به صادرات، درصد بالایی از دارایی‌های نامشهود، محصولات و خدمات با منحنی عمر کوتاه و حاشیه‌های سود ناخالص بالا (انصاری و سلطان‌زاده، ۱۳۹۱). ولی مشکلات مالی در تامین مالی این شرکت‌ها و سرمایه‌گذاری در این شرکت‌ها مهم‌ترین مشکل و دغدغه این شرکت‌ها محسوب می‌شود نبود و راهکارهای صحیح بومی برای مقابله با رشد شرکت‌های دانش‌بنیان را با مشکل

ظرفیت به عنوان یک منبع عظیم بالقوه تأمین مالی با اهداف متعدد پدیده‌های اجتماعی همچون بیکاری، بهروری، اشتغال و حمایت از بنگاه‌های کوچک و زودبازده مبتنی بر دانش جلب مشارکت جمعیت انبوه ناشناخته که در جمع‌سپاری مالی دنبال آن هستیم تحقق یافته و سرمایه عظیم مالی و انسانی را به عنوان پشتوانه پیشرو در شرکت‌های دانش‌بنیان خواهیم نماید. در دوران اقتصادی امروز، جذب سرمایه برای کسب‌وکارهای نوپا<sup>۱</sup> بسیار مشکل است. بانک‌ها به‌عنوان اصلی‌ترین تأمین‌کنندگان سرمایه، با ریسک‌های مالی به شدت مخالف هستند؛ اما به خاطر لفاظی‌هایی که بانک‌ها در شعارهای خود برای کمک به کسب‌وکارها می‌کنند، توسط فرآیندها و سیاست‌های بروکراسی محور خود دچار محدودیت شده‌اند. بانک‌ها به دلایل مختلف تحت فشارهای درونی و بیرونی زیادی قرار گرفته‌اند که کمترین آن ناتوان بودن در انطباق‌پذیری و عدم برآوردن نیاز مشتریان مدرن است. مطمئناً زمان آن رسیده است که بانک‌ها به نوآوری و بازبینی مدل کسب‌وکار درون‌سازمانی متعهد شوند. آن‌ها می‌بایست توجه ویژه‌ای به طرح‌های حمایتی خود از کسب‌وکارهای نوآورانه، شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها داشته باشند و به‌عنوان یکی از مولدان اقتصادی کشورها به کسب‌وکارهای اجتماعی کمک کنند. بانک‌ها می‌توانند پورتهولیبویی از علایق و خواسته‌های سرمایه‌گذاران را با توجه به تخصص و تجاربی که دارند از طرق داده‌کاوی، پرسشنامه و نظرسنجی جمع‌آوری کنند تا آن‌ها را به سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها سوق دهند. وظیفه بانک‌ها همسوسازی سرمایه‌گذاران و شرکت‌های نوپایی است که دارای تخصص و علایق مشترک می‌باشند. در راستای حرکت به سوی بانکداری جامع<sup>۲</sup> می‌توان با فراهم آوردن زیرساخت‌های مختلفی مانند پورتال‌هایی که در آن استارت‌آپ‌ها به ثبت پروپوزال‌های خود، منابع موردنیاز و اینکه به دنبال چه نوع سرمایه‌گذاری هستند، اقدام نمود. بانک‌ها بدین‌وسیله ریسک سرمایه‌گذاری خود را کاهش

مواجه کرده است (تاری و همکاران، ۱۳۹۴). بر این مبنای خدمات مالی تخصصی مرتبط با توسعه نوآوری در بنگاه، یکی از اصلی‌ترین محورهای توسعه این کسب‌وکارها است و مهم‌ترین محرک بهبود آن‌ها از حیث رسوخ دانش، ارتقای نوآوری و افزایش رقابت‌پذیری بین‌المللی محسوب می‌شود. بدیهی است تنظیم دقیق این ابزارهای مالی با هدف بهبود کارآفرینی و رقابت‌پذیری بین‌المللی مستلزم توجه ویژه است. (نریمانی، ۱۳۹۶، ۱)

موانع متعددی بر سر راه توسعه موفقیت‌آمیز این ابزارها وجود دارد؛ مثلاً تاکنون حدود ۱۸ صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی در کشور تأسیس شده تا مشارکت بخش خصوصی و عمومی را برای توسعه و تولید محصول در این شرکت‌ها، از طریق سرمایه‌گذاری خطرپذیر، تسهیل بخشد. با وجود این، در حال حاضر تقریباً هیچ کدام از این دسته صندوق‌ها از طریق حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و کسب و کار سرمایه‌گذاری خطرپذیر کسب درآمد نمی‌کنند. در کنار این صندوق‌ها، برخی شرکت‌ها نیز در امر سرمایه‌گذاری خطرپذیر وارد شده‌اند. صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر بورسی نیز نتوانسته‌اند موفقیتی در کسب و کار سرمایه‌گذاری خطرپذیر داشته باشند. این مسئله از آنجا نشئت می‌گیرد که بازار پول، با محوریت بانک مرکزی، فاقد انعطاف لازم برای تأمین مالی این دسته از شرکت‌هاست. این بازار بیشتر از ابزار پولی، که در قالب وام ظاهر می‌شود، ارائه خدمت می‌کند و کمتر از دیگر شیوه‌های تأمین مالی سود می‌برد. در صورتی که تجربه به خوبی نشان می‌دهد که مدل‌های مبتنی بروام برای این کسب‌وکارها چندان مفید نیستند و چه بسا مضرند به علاوه، مشکلاتی نیز بر سر اخذ این وام وجود دارد. بیشتر شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت‌های کوچک و متوسط و نوپا هستند و دارایی برای وثیقه‌گذاری ندارند. (نریمانی، ۱۳۹۶، ۱) از آنجایی که در عصر ارتباطات و با پیشرفت عرصه اینترنت و فن‌آوری ارتباطی نوین از جمله شبکه‌های اجتماعی مجازی بهره‌برداری از این

می‌دهند؛ بنابراین سرمایه‌گذاران، پول خود را با ریسک شخصی سرمایه‌گذاری کرده و بانک‌ها نیز این ریسک را با ابزارهای مشاوره‌ای و کمک به استارت‌آپ‌ها برای تسهیل فرآیندهای کاری خود به حداقل می‌رسانند. سوددهی بانک‌ها نیز می‌تواند به وسیله افزایش شرکت‌های نوپایی که جذب می‌شوند و خدمات تراکنشی و مشاوره‌ای که برای سرمایه‌گذاران و استارت‌آپ‌ها است، افزایش داده شود. برای مشتریان بانک (سرمایه‌گذاران) فرصتی که نقدینگی خود را در کسب و کارهایی که موردعلاقه آن‌ها است و حتی ممکن است که در آن زمینه تخصص و تجاری داشته باشند سرمایه‌گذاری کنند. سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها صرفاً مالی نیست بلکه سرمایه‌گذاران می‌توانند از تجارب و امکانات فیزیکی خود و حتی با به‌کارگیری آن‌ها در مجموعه‌های کاری خود، به این شرکت‌ها کمک‌رسانی کنند. نقش بانک‌ها نیز به‌عنوان پل ارتباطی سرمایه‌گذاری و استارت‌آپ‌ها قابل توجه است. (معرفتی، ۱۳۹۵)<sup>۳</sup>

در این روش به‌جای اینکه منابع مالی موردنیاز، به شکل بلوک‌های بزرگ سرمایه و از تعداد اندکی سرمایه‌گذار تأمین گردد، از طریق بهره‌مندی از جمعیتی انبوه و با مشارکت مالی آنها (ولو به مقدار اندک) تأمین می‌شود. ایده پردازان تأمین مالی جمعی بر این باورند که تأمین مالی جمعی به‌عنوان یکی از انواع جمع سپاری می‌باشد. جمع سپاری یک روش حل مسئله آنلاین توزیع شده و مدل تولید اطلاعات جمعی در جوامع آنلاین برای اهداف خاص است (براهام<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). در برنامه‌های جمع سپاری، یک سازمان، چالشی را برای یک جامعه آنلاین منتشر نموده، و جامعه آنلاین ایده‌ها و راه‌حل‌های سازمانی را برای حل این چالش ارائه می‌کنند. (هاو، ۲۰۰۶) جمع سپاری کارایی و کنترل سنتی، و فرایند مدیریت بالا به پایین را با مزایای نوآوری و خلاقیت باز ترکیب می‌کند. علاوه بر این، جمع سپاری از ساختار شبکه اینترنت و استعداد فردی برای تلاش‌های هدفمند استفاده می‌نماید (آفو و توچی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲). از منظر

پژوهش حاضر به دلیل گستردگی فعالیت‌های دانش بنیان در حوزه کشاورزی که با موفقیت روز افزون در این خصوص مواجه است و به دلیل دسترسی بانک کشاورزی در کل کشور به خصوص در روستاها در حیطة زیست محیطی و به جهت پوشش جمعیتی بخش عظیمی از جامعه مولد به نظر می‌رسد بانک کشاورزی به‌عنوان یکی از تأمین‌کننده منابع مالی این حوزه می‌تواند نقش اساسی در اجرای فرایند جمع سپاری با محوریت شرکت‌های دانش بنیان ایفا نماید؛ از این رو در این پژوهش استفاده از روش جمع‌سپاری به‌عنوان یکی از روش‌های تأمین مالی برای شرکت‌های دانش بنیان در بانک کشاورزی به‌عنوان یک بانک‌های تجاری مطرح کشور مورد بررسی قرار گرفته است و هدف این است که مدلی برای تأمین مالی این شرکت‌ها با استفاده از روش جمع سپاری در این بانک ارائه گردد تا به تنظیم روابط مالی سرمایه‌گذاران، بانک کشاورزی و شرکت‌های دانش بنیان کم نماید؛ این مدل در چارچوب دست‌یابی به پدیده تأمین مالی شرکت‌های دانش بنیان از طریق جمع سپاری مالی در بانک کشاورزی در صدد است شرایط علی و متغیرهای تأثیرگذار بر آن را شناسایی و با عنایت به متغیرهای زمینه‌ساز و متغیرهای مزاحم، راهبرد‌های مناسب را پیش‌بینی نموده و پیامدهای پدیده مذکور را تبیین نماید.

## ۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

توسعه وب ۲ منجر به ظهور مدل‌های جدیدی برای کسب و کار، ارتباطات، روابط شخصی، یادگیری، و غیره شده است. یکی از این مدل‌ها که به کسب و کار و نوآوری مربوط است، به‌عنوان جمع سپاری شناخته می‌شود. اصطلاح «جمع سپاری» در سال ۲۰۰۶ توسط روزنامه‌نگار آمریکایی جف هاو ارائه شد. وی در ابتدا برای مفهوم‌سازی این اصطلاح تلاش نمود و آن را به‌عنوان عمل یک شرکت یا موسسه تعریف نمود که کاری را توسط کارکنانش انجام می‌دهد و سپس آن را به یک شبکه نامشخص (و به‌طور کلی بزرگ) از مردم

رشد است و سازمان‌ها نمی‌توانند تنها با توانایی‌های خود با پیچیدگی در حال رشد محیط مواجه شوند. درحالی‌که در قرن گذشته در ابتدا ادغام عمودی شرکت‌ها و بعداً در دهه‌های اخیر برون‌سپاری مراحل مختلف زنجیره ارزش (حفظ منابع اصلی و قابلیت‌های سازمان‌ها) به‌عنوان عناصر کلیدی بقا در زمینه رقابتی در نظر گرفته می‌شدند، عمدتاً به علت پیشرفت‌های تکنولوژی‌های جدید، در محیط جدید جهانی، در نظر گرفتن این دیدگاه‌ها به تنهایی باعث سقوط می‌شود. در حالی که در گذشته عامل موفقیت کلیدی بسیاری از شرکت‌ها، شامل ایجاد شبکه‌های چند ملیتی بود که می‌توانستند در مواجهه با فرایندهای جهانی‌سازی از آن‌ها استفاده کنند، این فرایند نیز در حال حاضر کنار گذاشته شده است. قبلاً، شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانستند مزایای خود را بر پایه مقیاس اقتصادی و عمدتاً بر اساس اندازه و کنترل اطلاعات پایه‌ریزی کنند؛ اما در دهه‌های اخیر، فن‌آوری‌های جدید و شبکه‌های نوین اجازه ترکیب نقاط قوت، توانایی‌ها، و نوآوری‌های مختلف شرکت‌های دانش‌بنیان را در مراحل مختلف فرایند تولید امکان‌پذیر نموده‌اند و پس از آن باعث شده‌اند این انعطاف‌پذیری بر مزایای شرکت‌های دانش‌بنیان غلبه کند. با این حال، در عرصه اقتصادی جدید این امر نیز کافی نیست؛ زیرا امروزه اطلاعات را نمی‌توان کنترل کرد و نوآوری به‌طور کلی به‌عنوان یک فرایند متشکل از دو مرحله گسترش می‌یابد: تولید ایده و اجرای ایده (اولهام و دا سیلوا<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۵).

استلس آرولاس و گونزالس لادروون دی گوارا<sup>۱۴</sup> در ۲۰۱۲ با بررسی تعاریف جمع‌سپاری در منابع مختلف ۸ عنصر اساسی لازم برای هر طرح جمع‌سپاری را شناسایی نمود که عبارت بودند از: (۱) وجود جمعیتی که به وضوح مشخص شده باشد؛ (۲) وجود یک کار با یک هدف مشخص؛ (۳) پاداش دریافت شده توسط جمعیت روشن و مشخص باشد؛ (۴) جمع‌سپار به وضوح مشخص شده باشد؛ (۵). جریان خسارت دریافت شده توسط منبع جمع‌سپاری به وضوح

در قالب یک تماس باز برون‌سپاری می‌کند که این امر می‌تواند همانند تولید مبتنی بر همکاری (زمانی که کار به صورت مشارکتی انجام می‌شود)، که اغلب توسط افراد مجزا انجام می‌گردد، نسبت داد.

با استفاده از ماهیت مشارکتی وب ۲، جمع‌سپاری اجازه می‌دهد تا شخص، موسسه یا شرکت از کار، ایده‌ها، پول و یا هوش انبوه مردم موجود در اینترنت استفاده کنند. این جمعیت، معمولاً ناهمگن، می‌توانند از غیر حرفه‌ای‌ها، داوطلبان، کارشناسان، شرکت‌ها و غیره تشکیل شده باشند (هاو<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۸)، و به یک جامعه کاربری خاص تعلق ندارند (براهام<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۲). این جمعیت انواع مختلفی از پاداش‌ها را از آن خود می‌کنند: ملموس (پول، جوایز، و غیره) و یا ناملموس (شناخت، سرگرمی، اعتبار و غیره). این مدل که در محیط کسب و کار متولد شده، تا به امروز بسیار پیشرفت کرده و همه‌گیر شده است. در حال حاضر، جمع‌سپاری برای مقاصد مختلف و در زمینه‌های مختلف و متنوع به‌عنوان یک راه‌حل درمانی استفاده می‌شود (کینگ و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۳) یا جغرافیا (سی و همکاران<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۴). مشکل این است که استفاده گسترده از جمع‌سپاری باعث شده بسیاری از مردم از این اصطلاح برای هر ابتکاری که در آن تعداد زیادی از مردم از طریق یک تماس باز استخدام می‌شوند و معمولاً از طریق اینترنت انجام می‌شود استفاده کنند. (هاو، ۲۰۰۸؛ براهام<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۸؛ لیتمن و سوملا<sup>۲۰</sup>، ۲۰۱۴). به همین دلیل، گاهی اوقات مرزهای آنچه که هست یا نیست کاملاً روشن نیست (بازیلیان و همکاران<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۲).

پیشرفت در فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات جدید و نفوذ شبکه‌های اجتماعی بر محیط جدید وب ۲ تأثیرات زیادی گذاشته است (گارجیوس سیمون و همکاران<sup>۲۲</sup>، ۲۰۱۴). دوران فناوری افق‌ها را گسترش داده و لذا سازمان‌ها باید به‌طور مداوم پیشرفت کرده و نیازهای مشتریان خود را برآورده و ساختار تجاری خود برای حفظ رقابت بازسازی کنند. در عرصه رقابت جهانی، نوآوری در تمام مراحل زنجیره ارزش در حال

دادن جمعیت در فعالیت‌هایی چون حل مسئله، تولید و توسعه مفاهیمی چون مشارکت در ایده‌سازی، نوآوری، تولید و فرایندهای ارائه خدمات است که بر کیفیت محصول، وفاداری و خشنودی مشتری اثری مستقیم دارد. غیرمتمرکز بودن، غیررسمی بودن، عمودی و افقی بودن ارتباطات، در انحصار نبودن اطلاعات، از جمله مواهب جمع‌سپاری می‌باشد. مدل کسب و کار جمع‌سپاری تمرکز بر مشارکت داوطلبانه جمعیت جهت تولید فرآورده‌های نوآورانه دارد. جمع‌سپاری در تلاش برای جذب ایده‌های جدید در فرایند نوآوری بسیاری از بنگاه‌ها امروزه در حال گسترش حوزه‌های مدیریت دانش و برون‌سپاری خلاقیت است (ریبریو سوریانو و گونزالس، ۲۰۱۵).

در زمینه جمع‌سپاری در حوزه فعالیت‌های اقتصادی پژوهش‌های متعددی انجام گرفته است. عباسی و گلستانی (۱۳۹۳) در پژوهشی که با عنوان کاربرد جمع‌سپاری در فعالیت‌های بازاریابی با هدف بررسی پدیده‌های ورد پرس، تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر مشارکت مصرف‌کنندگان در فعالیت‌های جمع‌سپاری و بررسی استقرار توسعه شرکت‌های جمع‌سپاری در فعالیت‌های بازاریابی انجام داده‌اند که نتایج پژوهش نشان می‌دهد از دیدگاه بازاریابی ورد پرس ممکن است در فعالیت‌های مختلف مانند تحقیقات بازاریابی، ارتباطات، توسعه و آزمایش محصولات جدید، توسعه ایده‌های جدید و غیره مستقر شود.

رحیمی کمال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی که با عنوان استفاده از جمع‌سپاری در طراحی مدل‌های کسب و کار الکترونیکی انجام داده‌اند که نشان می‌دهد اقدام یک شرکت یا موسسه در برون‌سپاری کاری که قبلاً توسط کارمندان انجام می‌شده است به یک شبکه بزرگ و نامشخصی از افراد تحت یک فراخوان می‌تواند به شکل تولید یک محصول اشتراکی انجام شود اما اغلب توسط افراد به صورت تکی انجام می‌شود. جذب ایده‌های جدید و تأمین مالی بسیاری از بنگاه‌ها امروزه در حال گسترش حوزه‌های مدیریت دانش و برون‌سپاری خلاقیت مؤثر باشد

تعریف شده باشد؛ ۶) این فرایند یک فرآیند اختصاص داده شده به مشارکت آنلاین باشد؛ ۷) از فراخوانی باز استفاده شود؛ ۸) از اینترنت استفاده شود (فلر و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۲).

از لحاظ تاریخی، در مجموع در ادبیات جمع‌سپاری، اندیشمندان جمع‌سپاری را این‌گونه تعریف نموده‌اند که یک جامعه به‌عنوان گروه خود سازماندهی شده‌ای از مردم است که برای یک هدف مشترک گرد هم می‌آیند (پریچ و همکاران<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۵). این هدف مشترک اغلب حول یک هدف یا واقعه خاص متمرکز بوده که پس از آن این گروه پراکنده می‌شوند (کوزینتس و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۸). جوامع به وسیله عواملی که می‌توان آن‌ها را هم منفی هم مثبت در نظر گرفت، تغییر می‌کنند، عمل می‌کنند (پریچ و دیگران، ۲۰۱۵). اغلب، هدف متحدکننده‌ی این جامعه ظرفیت و ارزش مفهوم آن جامعه را تعیین می‌کند. برعکس، ازدحام‌ها و شورش‌ها جمعیت‌هایی هستند که می‌توان آن‌ها را در پرتوی منفی دید. همان‌طور که جمع‌سپاری در کسب و کار علاقه ایجاد می‌کند، قدرت، نفوذ و تأثیر جمعیت به‌عنوان یک نیروی مثبت برای شرکت‌های دانش‌بنیان دیده می‌شود (کوزینتس و همکاران، ۲۰۰۸). هدف جمع‌سپاری، به‌کارگیری دانش جمعی، ارزش و خلاقیت گروهی از مردم است. (هاو، ۲۰۰۸).

ایده اصلی جمع‌سپاری این بود که سازمان‌ها می‌توانند چیزهای زیادی از غیر حرفه‌ای‌ها و مشتریان به منظور بهبود محصولات و پیشنهادات یاد بگیرند. به طور ایده آل، دانش جمعی این گروه می‌تواند قوی‌تر از دانش تعداد کمی از مردم در یک سازمان باشد. امروزه، جمع‌سپاری به‌طور گسترده‌تری تعریف می‌شود (ریبریو سوریانو و گونزالس<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۵). اگرچه تعاریف زیادی وجود دارد، جمع‌سپاری معمولاً به‌عنوان عمل استفاده از گروهی از مردم برای تصمیم‌گیری، نوآوری و حل مسائل در نظر گرفته می‌شود (هاو<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۶). این کار معمولاً از طریق فراخوان عمومی در اینترنت انجام می‌شود. تمرکز جمع‌سپاری بر مشارکت

## ۲- روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش به منظور شناسایی و ابعاد و مؤلفه‌های مربوط به کارگیری روش جمع سپاری برای تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان از روش پژوهش کیفی و داده‌بنیاد استفاده گردیده است تا به کمک روش داده‌بنیاد و زمینه‌ای، متغیرهای مورد مطالعه شناسایی و کدگذاری و الگوی ساختاری طراحی گردد. بدین منظور ابتدا با استفاده از ادبیات پژوهش و نتایج و یافته‌های پیشینه‌های پژوهش محورهای مصاحبه استخراج گردید که عبارت بودند از: عوامل ایجادکننده جمع سپاری

عوامل زمینه‌ساز جمع سپاری، پدیده جمع سپاری، عوامل تسریع‌کننده و یا کندکننده جمع سپاری، راهکارهای توسعه‌دهنده جمع سپاری و نتایج حاصل از جمع سپاری. با توجه به محورهای فوق، پرسش‌نامه باز و نیمه ساختار یافته‌ای طراحی گردید و در اختیار خبرگان قرار گرفت. در این پژوهش به روش گلوله برفی جامعه آماری خبرگان تعیین گردید و تا مرحله اشباع نظری مصاحبه ادامه یافت که در نهایت نظرات و ۱۰ نفر از خبرگان جمع‌آوری گردید که مشخصات خبرگان در جدول شماره ۱ ارائه شده است. با توجه به اینکه خبرگان دانشگاهی نگاهی انتزاعی و نظری‌تری نسبت به خبرگان حرفه‌ای به موضوع دارند و در مقابل خبرگان حرفه‌ای و تجربی نگاهی عمل‌گرایانه‌تر به مسائل جمع سپاری دارند وجود نمایندگان از هر دو طیف می‌تواند این اطمینان را به پژوهشگر بدهد که از هر دو زاویه به مسئله نگریسته شده است. بررسی مقالاتی که بر اساس روش خبرگی را جهت تحلیل نتایج استفاده کرده‌اند تعداد خبرگان بین ۴ الی ۱۴ نفر را پیشنهاد داده‌اند (بهاتاچاریا<sup>۲۳</sup> و مومایا<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۹؛ کانجان<sup>۲۵</sup> و نورالحق<sup>۲۶</sup>، ۲۰۰۷؛ نیراج‌ها<sup>۲۷</sup> و دی‌وایا<sup>۲۸</sup>، ۲۰۰۸؛ سلیمی فرد<sup>۲۹</sup>، قربان پور<sup>۳۰</sup> و عباس زاده<sup>۳۱</sup>، ۲۰۱۰).

قلی پور و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی که با عنوان جمع سپاری انفعالی دولت با استفاده از رسانه‌های اجتماعی (مطالعه موردی: شهرداری شهرستان ساری) انجام داده‌اند که نتایج پژوهش نشان داد که جمع سپاری انفعالی بر جمع سپاری فعال توسط رسانه‌های اجتماعی و جمع سپاری فعال در وب سایت‌های مشارکت الکترونیکی تأثیر معنی دارد. در نهایت نتایج تحقیق به ارائه راهکارهایی برای مدیریت کارکنان و بهبود عملکرد آن‌ها انجامید که می‌تواند مورد استفاده مدیران گردد.

آفوا و توجی<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۳) در پژوهشی که با عنوان جمع سپاری، ابتکار و عملکرد شرکت انجام داده به بررسی یک سؤال پرداخته‌اند: چه زمانی ممکن است جمع سپاری، مکانیزم بهتری نسبت به جایگزین‌های حل مسائل به‌طور داخلی یا مشخص کردن یک پیمانکار انحصاری برای حل آن‌ها باشد؟ کاوش اصلی از این مسئله ریشه در دو محرک کلیدی شکار ارزش دارد ارزش ایجاد شده و هزینه. با این حال، هرچه استدلال نظری که به ضبط ارزش توجه دارد جامع‌تر باشد، ترکیب برخی از مسائل مطرح شده، بسیار مفید خواهد شد.

ژو و همکاران<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی که با عنوان جمع سپاری، ابتکار و عملکرد شرکت انجام داده‌اند که هدف از مطالعه مذکور شناسایی شرکت‌هایی است که به نحو صحیحی از ابزارهای جمع سپاری استفاده می‌کنند و نسبت به سایر شرکت‌ها برتری دارند یا خیر؟ که نتایج پژوهش نشان می‌دهد شرکت‌هایی که از این تکنولوژی‌ها برای دریافت دانش از مصرف‌کنندگان استفاده کرده و آن را به قابلیت‌های ابتکاری تبدیل می‌کنند می‌توانند به بازدهی بهتری دست یابند.

پرهنگنگسا و رنکب<sup>۲۲</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی که با عنوان «سبک زبانی و موفقیت جمع سپاری مالی در میان کارآفرینان اجتماعی و تجاری» انجام داده‌اند که نتایج آن بسیاری از کارآفرینان در حال مبارزه با پرسش چگونه ارائه دادن یک زمینه‌ی جمع‌آوری پول موفق در پلت فرم جمع سپاری مالی هستند.

## جدول ۱- مشخصات خبرگان

ردیف	تحصیلات دانشگاهی	سمت	سابقه‌ی تخصص
۱	دکتری مدیریت صنعتی	استاد دانشگاه	۱۰
۲	دانشجوی دکتری مدیریت مالی	مدیر شرکت دانش بنیان	۶
۳	دکتری مدیریت بازرگانی	مدیر بانک	۸
۴	دانشجوی دکتری کارآفرینی	مدرس دانشگاه	۵
۵	دکتری اقتصاد	استاد دانشگاه	۶
۶	دانشجوی دکتری کارآفرینی	مدیر شرکت دانش بنیان	۵
۷	دکتری اقتصاد	مدرس دانشگاه	۱۶
۸	دانشجوی دکتری مدیریت مالی	مدرس دانشگاه	۱۳
۹	دکتری مدیریت دولتی	مدیر بانک	۴
۱۰	دکتری مدیریت فناوری	مدیر شرکت دانش بنیان	۵

پس از حصول نتیجه در زمینه مهم‌ترین ابعاد و استخراج و شناسایی شاخص‌های پژوهش، جهت یافتن رابطه علی و معلولی بین ابعاد و هم‌اثرپذیری و اثرگذاری متغیرها و ابعادی که بیشترین و قوی‌ترین ارتباط را با سایر ابعاد مدل دارند از روش فازی برای محاسبه روابط درونی معیارهای اصلی استفاده شده و به این ترتیب ماتریس روابط معیارهای اصلی بدست آمد. برای مقایسه زوجی عناصر از مقیاس نه درجه ساعتی استفاده شده است. مقیاس نه درجه ساعتی توسط توماس ساعتی واضح تئوری تحلیل سلسله مراتبی ارائه شده است. همچنین در این مطالعه برای کمی کردن مقادیر از رویکرد فازی استفاده شده است.

## ۴- بحث و بررسی

تحلیل داده‌ها با استفاده از رویکرد کدگذاری سه مرحله‌ای استراوس و کوربین صورت گرفته است که شامل سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخاب است. کدگذاری به صورت خط به خط و با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا انجام شده است.

بر این مبنای مقوله‌ها شناسایی شده و از طریق مقایسه مداوم بین آن‌ها ارتباط برقرار شده است. مقایسه مداوم به طور ساده، فرایند مقایسه دائمی آن

مصاحبه‌ها، مستلزم طی مراحل طی است که در شش مرحله شامل تعیین هدف، طراحی، انجام مصاحبه، نگارش و تجزیه و تحلیل انجام گردید پس از تهیه متن نوشتاری پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان، فرایند بررسی محتوای آشکار و پنهان داده‌های به دست آمده از گفته‌ها و نوشته‌ها آغاز و با هدف این فرایند کشف ارتباط درونی اجزا و عناصر تشکیل دهنده داده‌ها، دستیابی به قصد واقعی مصاحبه شونده، یافتن شرایط و محیطی که با داده‌ها مرتبط است و در نهایت، ارائه نتایجی واقع‌بینانه است. همان‌گونه که گیلهام اشاره می‌کند، فرایند تحلیل داده‌ها شامل شناسایی گفته‌های اساسی و کلیدی و دسته‌بندی آنها برحسب مقوله‌هاست (گیلهام، ۲۰۰۰). به منظور بررسی روایی محتوایی، مفاهیم به دست آمده به رؤیت چند نفر از خبرگان رسید تا روایی محتوایی آن از نظر کیفی مورد بررسی قرار بگیرد. از این رو روایی محتوا از نظر کیفی مورد تأیید قرار گرفت. در این مصاحبه‌ها کلیه نکات مورد گفت و گو ضبط و بررسی شده و تجزیه و تحلیل بر روی آن‌ها انجام شده است. به منظور بررسی روایی محتوایی، مفاهیم به دست آمده به رؤیت چند نفر از خبرگان رسید تا روایی محتوایی آن از نظر کیفی مورد بررسی قرار بگیرد. از این رو روایی محتوا از نظر کیفی مورد تأیید قرار گرفت.



#### ۴-۲- کدگذاری محوری

در کدگذاری محوری، پژوهشگر یکی از طبقه‌ها را به‌عنوان طبقه محوری انتخاب می‌کند، سپس آن را زیر عنوان پدیده محوری در مرکز فرایند، مورد کاوش قرار می‌دهد و سرانجام ارتباط سایر طبقه‌ها را با آن مشخص می‌کند. در این مرحله کدهایی که نشانگر مفاهیمی مشابه هستند، در قالب یک خانواده کد گردآوری می‌شوند و این کدهای هم خانواده یا مقوله، همان مفهوم کدگذاری محوری را می‌رسانند. این کدها به تدریج و به صورت تجمعی شکل گرفته است و با تحلیل هریک از متون، خانواده کدها نیز تغییر یافته است. خروجی نهایی این تحلیل‌ها پس از دستیابی به اشباع نظری در قالب ۱۷ کد محوری به دست آمده است. نمونه‌ای از آن در جدول (۳) مشاهده می‌شود.

دسته از موارد داده‌ها که به‌عنوان یک مقوله خاص عنوان گذاری شده‌اند، با سایر موارد موجود در همان مقوله است. در نهایت، طراحی مدلی برای جمع‌سپاری در بانک کشاورزی با محوریت شرکت‌های دانش‌بنیان ارائه شده است.

#### ۴-۱- کدگذاری باز

در کدگذاری باز پدیده‌ها نام‌گذاری می‌شوند؛ زیرا مفاهیم، واحد تحلیلی در نظریه بنیادی هستند. در این مرحله داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها به دقت مطالعه، بررسی و تحلیل شد و به همه نکات کلیدی مصاحبه‌ها، عنوانی داده می‌شود. طی فرایند کدگذاری باز داده‌ها در این پژوهش، تعداد ۱۷۳ قطعه از متن مصاحبه‌های مختلف کدگذاری شد. پس از بررسی داده‌ها، برچسب زنی به رویدادها و وقایع، مفاهیم استخراج شد. در جدول (۲) به‌عنوان نمونه، نتایج کدگذاری باز بر اساس کد ثانویه و کدهای مفهومی ارائه شده است.

جدول ۲- بخشی از نتایج حاصل از کدگذاری باز

مفاهیم	کدگذاری ثانویه
شکل و ترکیب شبکه	سلسله مراتب شبکه، میزان ارتباط پذیری و تراکم شبکه
تناسب سازمانی	فلسفه وجودی ایجاد شبکه
پیوندهای موجود در شبکه	وسعت و شدت ارتباطات موجود در شبکه
شناخت	فعالیت‌های ذهنی، عقلی و اندیشه‌ای مشترک، اطلاعات و ارتباطات
عمل جمعی و همکاری	زبان، علائم مشترک و روایت‌های مشترک
اعتماد و انسجام گروهی	اعتماد فردی و سازمانی، همبستگی اجتماعی و شمول
هنجارها	روابط متقابل و تعیین هویت مشترک
تعهدات	عدالت در مشارکت مدنی، توانمندسازی و عمل سیاسی، هد به رسالت و مأموریت
رفتار مشارکتی	گرایش به روابط اجتماعی، سهیم کردن، تمایلات همکاری جویانه و سهیم کردن، رفتارهای جمعی
فرآیند اصلی	ساختار درآمد و هزینه، اهداف و چشم‌اندازها، رهبری، برنامه‌ریزی و کنترل
فرآیند پشتیبانی	شبکه همکاری، واسطه‌های الکترونیکی،
فرآیند توسعه	منابع و شایستگی‌ها، محصول / خدمات، مشتریان هدف
بودجه‌بندی	برنامه‌ریزی، تحلیل هزینه، آمار و اطلاعات
تحلیل اطلاعات مالی	معیارهای انتخاب منبع تأمین مالی کننده، معیارها و شرایط داخل سازمان تأمین مالی شونده، عوامل کلان اقتصادی-سیاسی
مدیریت ریسک	صلاحیت فنی، اعتبار، رکود اقتصادی، ویژگی‌های جمعیت شناختی)
توانایی منابع انسانی	توانمندی‌های ذهنی، توانمندی‌های کلامی، توانمندی‌های فنی
تلاش و کوشش	استعدادیابی و جان‌فشانی پروری، آموزش و توسعه فردی
حمایت سازمانی	حقوق و مزایا، نظام پاداش‌دهی، فراهم آوردن منابع، ارزیابی عملکرد

(منبع: یافته‌های پژوهش)

## جدول ۳- نتایج حاصل از کدگذاری محوری

نوع مقوله	مقوله	مفاهیم
شرایط علی	عوامل ساختاری	شکل و ترکیب شبکه، تناسب سازمانی، پیوندهای موجود در شبکه
	عوامل رابطه‌ای	اعتماد و انسجام گروهی، هنجارها، تعهدات و رفتار مشارکتی
	عوامل شناختی	شناخت، عمل جمعی و همکاری
مقوله مرکزی	هوشمندسازی فرآیندهای سازمانی	فرآیند اصلی، فرآیند پشتیبانی، فرآیند توسعه
	هوشمندسازی منابع مالی	بودجه‌بندی، تحلیل اطلاعات مالی، مدیریت ریسک
	هوشمندسازی منابع انسانی	توانایی منابع انسانی، تلاش و کوشش، حمایت سازمانی
شرایط مداخله‌گر	عوامل بافت بیرونی	قدرت دانش، قدرت اطلاعات، تکنولوژی ارتباطی
	عوامل روانشناختی و انگیزشی	عوامل محیطی (اجتماعی، اقتصادی، جغرافیایی، سیاسی، تکنولوژی و رقابتی) مشتریان (وفاداری مشتریان، کانال‌های توزیع و بازار، فرصت خلاقانه موجود، شناسایی نیاز آتی و جاری)
	عوامل درون‌سازمانی	تمایل به یادگیری فردی، تمایل به یادگیری جمعی، تمایل به درگیر بودن، ایجاد شور و رغبت برای آموزش و پژوهش
راهبردها	طراحی نظام مدیریت یکپارچه منابع انسانی کارآفرینانه	ساختار سازمانی، فرهنگ‌سازمانی، بافت سیاسی سازمانی
	طراحی نظام حمایت از سرمایه‌های فکری و معنوی مبتنی بر ترکیب و تبادل گنجایش‌ها	سیستم جذب و استخدام، توسعه و تدوین نظام‌های اطلاعاتی منابع انسانی، باروری منابع انسانی
	طراحی سیستم پاسخگویی اجتماعی	توانمندسازی و راهبرد گنجایش‌ها، طراحی و استقرار سیستم‌های مدیریت عملکرد، آموزش و توسعه مهارت‌ها، توسعه دانایی و سرمایه‌های فکری
پیامدها	سطح فردی	طراحی و استقرار سیستم‌های مدیریت شایستگی، خلق تصویر مطلوب اجتماعی
	سطح سازمان	جذب منابع مالی، تخصیص به هنگام منابع، اجرای سیستم‌های پرداخت و جبران خدمات
	سطح جامعه	منفعت اقتصادی، کسب درآمد راحت‌تر، جایگاه اجتماعی
		بهره‌وری سازمانی، مزیت رقابتی چندگانه، حرفه‌گرایی منابع انسانی، توسعه کسب و کار
		ارزش‌آفرینی، کاهش بیکاری و اشتغال‌زایی، اجتماعی کردن و توسعه گنجایش‌ها

(منبع: یافته‌های پژوهش)

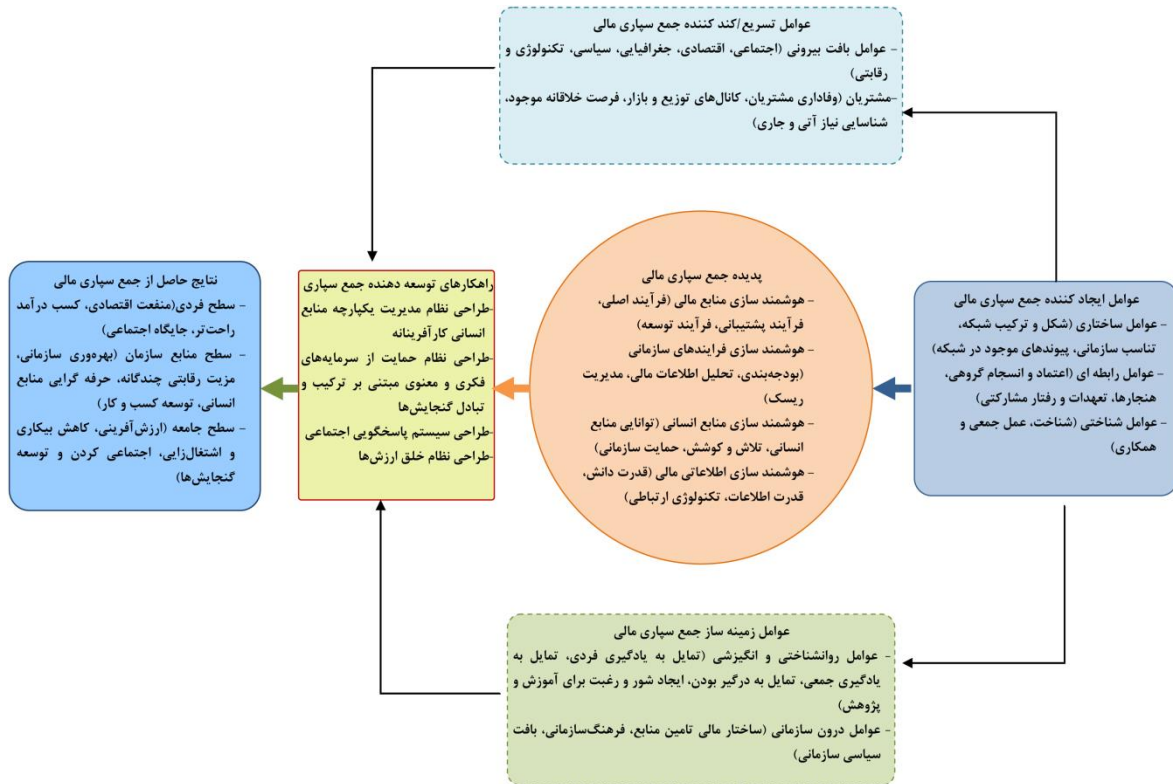
## ۳-۴- کدگذاری انتخابی

کدگذاری انتخابی مرحله اصلی نظریه‌پردازی است که بر اساس نتایج دو مرحله پیشین، به تولید نظریه می‌پردازد. مرحله اصلی در نظریه‌پردازی زمینه بنیان، کدگذاری انتخابی است که با در نظر گرفتن به کدگذاری باز و محوری به ارائه نظریه می‌پردازد. شرایط زمینه‌ای یا بستر مجموعه شرایطی است که زمینه پدیده مورد نظر را فراهم می‌سازد و بر رفتارها و کنش‌ها تأثیر می‌گذارد. شرایط بستر، مقوله محوری و نتایج منتج از آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این

پژوهش عوامل ایجاد کننده جمع سپاری (عوامل ساختاری، عوامل رابطه‌ای عوامل شناختی) پدیده جمع سپاری (هوشمندسازی فرآیندهای سازمانی، هوشمندسازی منابع مالی، هوشمندسازی منابع انسانی، هوشمندسازی اطلاعاتی)، عوامل تسریع کننده و یا کند کننده جمع سپاری (عوامل بافت بیرونی و مشتریان)، عوامل زمینه‌ساز جمع سپاری (عوامل روانشناختی و انگیزشی و عوامل درون‌سازمانی)، راهکارهای توسعه دهنده جمع سپاری (طراحی نظام مدیریت یکپارچه منابع انسانی کارآفرینانه، طراحی نظام حمایت از سرمایه‌های فکری و معنوی مبتنی بر

سازمان، سطح جامعه) به‌عنوان مقوله‌های مدل شناسایی گردیدند. (شکل شماره ۱).

ترکیب و تبادل گنجایش‌ها، طراحی سیستم پاسخگویی اجتماعی، طراحی نظام خلق ارزش‌ها) و نتایج حاصل از جمع سپاری (سطح فردی، سطح



شکل ۱- مدل جمع سپاری تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان در بانک کشاورزی (منبع: یافته‌های پژوهش)

## ۵- نتیجه‌گیری

امکانات و مزایای بسیار، با چالش‌های متعددی روبرو می‌باشند. جمع سپاری دارای قدرت تغییر قابل ملاحظه‌ای در قلمرو فعالیت‌های اجتماعی و ایجاد محتوا و در بستر کسب و کار نیز، کاربردهای آن دارای برد وسیعی از راه‌های شناخت همکاری و هماهنگی برای حل مشکلات تا توزیع محتوا و تبلیغات است. به دلیل اهمیت این موضوع، در این پژوهش با هدف ارائه یک مدل برای تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان از طریق جمع‌سپاری با استفاده از ادبیات نظری و پیشینه پژوهش، محورهای این مدل شناسایی و استخراج گردید. عوامل ایجادکننده جمع‌سپاری

پیشرفت‌های جهانی در حوزه فناوری اطلاعات امکان تولید محصولات و خدمات جدید را با اتکا بر سیستم‌های جمع سپاری و جمعیت‌های بزرگ فراهم آورده‌اند. این سیستم‌ها زیر ساختی را ایجاد می‌کنند که در آن هر کسی به‌عنوان مشارکت‌کننده می‌تواند با انجام کار آسان به کسب درآمد بپردازد. جمع سپاری یکی از راه‌هایی است که برای گذشتن از مرزهای سنتی شرکت و به‌کارگیری ایده‌های مشتریان و کاربران ابداع گردیده و پاسخگویی این نیاز سازمان‌هاست. سیستم‌های جمع سپاری علی‌رغم

به‌عنوان انگیزه و دلیل این پدیده در سه مؤلفه عوامل ساختاری، عوامل رابطه‌ای و عوامل شناختی شناسائی گردید که منجر به پدید جمع سپاری می‌گردد. در صورت تحقق شرایط ایجاد یک ساختار جمع سپاری در بانک کشاورزی، این بانک اقدام به اجرا و پیاده‌سازی روش جمع سپاری برای تأمین مالی شرکت‌های دانش بنیان می‌تواند بنماید. در این مرحله باید مؤلفه‌های هوشمندسازی فرآیندهای سازمانی، هوشمندسازی منابع مالی، هوشمندسازی منابع انسانی، هوشمندسازی اطلاعاتی و مفاهیم مرتبط با آن مورد توجه باشد. در مرحله بعد این طرح با استفاده از راهبردها جمع‌سپاری به استقرار این روش اقدام نماید این راهبردها عبارت‌اند از طراحی نظام مدیریت یکپارچه منابع انسانی کارآفرینانه، طراحی نظام حمایت از سرمایه‌های فکری و معنوی مبتنی بر ترکیب و تبادل گنجایش‌ها، طراحی سیستم پاسخگویی اجتماعی، طراحی نظام خلق ارزش‌ها. در اجرای این مدل، به عوامل روانشناختی و انگیزشی و عوامل درون‌سازمانی به‌عنوان شرایط زمینه‌ای که به اجرای این مدل کمک می‌کنند و همچنین باید به عوامل بیرونی و مشتریان به‌عنوان عوامل تسریع کننده یا کند کننده اجرای این مدل توجه نموده و به کنترل هوشمندانه این موارد پردازد. اجرای این مدل برای بانک و شرکت‌های دانش بنیان آثار و نتایجی در سطوح، فردی، سازمانی و سطح جامعه خواهد داشت.

به منظور اجرای بهتر و حصول نتیجه از اجرای این مدل در راستای حل مشکل تأمین مالی شرکت‌های دانش بنیان پیشنهاد می‌شود که:

✓ بانک کشاورزی به عواملی که جمع سپاری را باعث می‌شود توجه نموده و این شرایط را به‌عنوان یک فرصت و راهکار جدید در عرصه بانک داری مورد ارزیابی قرار بدهد تا در صورت محقق بودن شرایط از فرصت استفاده نماید.

✓ یک کارگروه با حضور متخصصان حوزه‌های بازاریابی، شبکه و زیر ساخت، مشاوران سرمایه‌گذاری در بانک تشکیل شده و موضوع اجرا و پیاده جمع‌سپاری را منظم و هدفمند به عنوان روش جدید تأمین مالی بررسی نمایند.

✓ بانک کشاورزی در راستای مأموریت اصلی خود در زمینه تأمین مالی شرکت‌های دانش بنیان حوزه کشاورزی به صورت محدود و پایلوت به روش جمع سپاری اقدام نماید.

✓ با توجه به رشد فرایند دانش فناوری اطلاعات و شبکه‌های مجازی بانک کشاورزی می‌تواند از این فناوری‌ها در جهت افزایش مشتریان در فرایند جمع سپاری با بکارگیری الگوهای کارآمد استفاده نمود.

✓ با عنایت به موفقیت تعداد معدودی از شرکت‌های دتشن بنیان در زمینه تأمین مالی و نظام تولید بانک کشاورزی می‌توانند در جهت کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در تأمین منابع مالی جدید از این شرکت‌ها به‌عنوان نمونه موفق جهت آموزش و کارآمدی سایر شرکتها استفاده کننده از مابع مالی این بانک استفاده کند.

#### فهرست منابع

- \* انصاری محمدتقی و غفار زاده ایرج، (۱۳۸۴)، تحقیقات کاربردی بستر مناسب کارآفرینی (ارائه یک مدل مناسب)، مجموعه مقالات همایش ملی کارآفرینی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن
- \* تازی، مهدیه؛ محمود مرادی و مصطفی ابراهیم پور، (۱۳۹۴)، بررسی عوامل مؤثر بر رشد و موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان، فصلنامه تخصصی رشد فناوری ۱۲ (۴۵).
- \* رحیمی کمال‌آبادی، فرهاد؛ احمد ابراهیمیان و عباس کریمی، (۱۳۹۵)، استفاده از جمع سپاری در طراحی مدل‌های کسب و کار الکترونیکی،

- \* نریمانی، میثم، (۱۳۹۶)، بنیان بررسی مسائل و مشکلات تأمین مالی شرکت‌های دانش‌فصلنامه سیاست نامه علم و فناوری، دوره ۷ شماره ۱، بهار ۱۳۹۶
- \* Afuah, A., & Tucci, C. L. (2012). Crowdsourcing as a solution to distant search. *Academy of Management Review*, 37 (3), 355.
- \* Afuah, A., & Tucci, C. L. (2013). Value capture and crowdsourcing. *Academy of Management Review*, 38 (3), 457—460.
- \* Afuah, A., & Tucci, C. L. (2013). Value capture and crowdsourcing. *Academy of Management Review*, 38 (3), 457—460.
- \* Aitamurto T. Leiponen T. Richard A. (2011). The Promise of Idea Crowdsourcing – Benefits, Contexts, Limitations [www.ideasproject.com](http://www.ideasproject.com)
- \* Bayus, B. L. (2013). Crowdsourcing new product ideas over time: An analysis of the Dell IdeaStorm community. *Management Science*, 59, 226–244.
- \* Bayus, B. L. (2013). Crowdsourcing new product ideas over time: An analysis of the Dell IdeaStorm community. *Management Science*, 59, 226–244.
- \* Bazilian, M., Rice, A., Rotich, J., Howells, M., DeCarolis, J., Macmillan, S., et al. (2012). Open source software and crowdsourcing for energy analysis. *Energy Policy*, 49, 149–153. doi: 10.1016/j.enpol.2012.06.032.
- \* Bhattacharya, S. and Momaya, K. (2009) Interpretive Structural Modeling of Growth Enablers in Construction Companies Sanjay Singapore *Management Review*, 31 (1): pp.73-97.
- \* Brabham, D. C. (2008). Crowdsourcing as a model for problem solving: An introduction and cases. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 14 (1), 75–90.
- \* Brabham, D. C, Ribisl, K. M, Kirchner, T. R, Bernhardt, J. M, (2014). Crowdsourcing Applications for Public Health. *American Journal of Preventive Medicine*. Volume 46, Issue 2, February 2014, Pages 179-187.
- \* Estellés-Arolas, E., & González-Ladrón-de-Guevara, F. (2012). Towards an integrated crowdsourcing definition. *Journal of Information Science*, 38 (2), 189–200.
- دومین کنفرانس ملی فناوری، انرژی و داده با رویکرد مهندسی برق و کامپیوتر، کرمانشاه، انجمن IEEE شاخه دانشجویی کردستان.
- \* سالاریه، حسن، (۱۳۹۵)، ریسک‌های شرکت‌های دانش‌بنیان، مصاحبه حسن سالاریه رئیس هیات مدیره شرکت صنعت و دانش رهپویان افلاک و عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی شریف
- \* شفیعا، محمدعلی؛ علیرضا بنیادی نائینی؛ کمیل فتاحی و حسین سبزیان، (۱۳۹۳)، روش‌های تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا و نقش ارزش‌گذاری در سرمایه‌گذاری خطرپذیر: روش تنزیل جریان نقدینگی، اولین کنفرانس بین‌المللی ابزار و تکنیک‌های مدیریت، تهران، موسسه اطلاع‌رسانی نارکیش.
- \* عباسی، روح الله و حسن گلستانی، (۱۳۹۳)، کاربرد جمع‌سپاری در فعالیت‌های بازاریابی، کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مدیریت کسب و کار، تبریز، دانشگاه تبریز و سازمان مدیریت صنعتی.
- \* قلی‌پور، قادر و فریدون رحیمی کلیان، (۱۳۹۵)، جمع‌سپاری انفعالی دولت با استفاده از رسانه‌های اجتماعی (مطالعه موردی: شهرداری شهرستان ساری)، هفتمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد و مدیریت، سوئد- دالارنا، مرکز ارتباطات دانشگاهی ICOAC، دانشگاه دولتی دالارنا.
- \* کشتکار مهدی، ۱۳۹۰. ظهور جمع‌سپاری، ماهنامه تخصصی مدیریت تدبیر، (۲۳۵): ۲۷-۳۱
- \* گلابی، امیرمحمد؛ روزا مهربابی و مهران رضوانی. (۱۳۸۹). پردازش فرایند مدیریت بازاریابی در کسب‌وکارهای دانش‌بنیان مستقر در شهر اراک، فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، شماره‌های ۲۱ و ۲۲، تابستان و پاییز.
- \* معرفتی، مهدی، (۱۳۹۵)، حرکت بانک‌ها به سمت جمع‌سپاری، انتشار الکترونیکی [دسترسی آنلاین ۳۰ مهر ۱۳۹۷ در تارنمای

[ <http://blog.tosanboom.com/?p=6822>

- Factors in Banking Process Re-engineering, *International Review of Business Research Papers*, 6 (2): pp. 95-103.
- \* See, L., Schepaschenko, D., Lesiv, M., McCallum, I., Fritz, S., & Comber, A. (2014). Building a hybrid land cover map with crowdsourcing and geographically weighted regression. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*. doi:10.1016/j.isprsjprs.2014.06.016.
  - \* Xu, Y., Ribeiro-Soriano, D. E., & Gonazalez-Garcia, J. (2015). Crowdsourcing, innovation, and firm performance. *Management Decision*, 53 (6), 1158—1169.
  - Kanjan, G. and Noorul haq, A. (2007) Analysis of interactions of criteria and sub-criteria for the selection of supplier in the built-in-order supply chain environment, *International Journal of Production Research*, 45(17): pp.3831-52.
  - \* Fuller, J. (2010). Refining virtual co-creation from a consumer perspective. *California Management Review*, 52 (2), 98–122.
  - \* Garrigos-Simon, F. J., Narangajavana, Y., & Galdón-Salvador, J. L. (2014). Crowdsourcing as a competitive advantage for new business models. *Strategies in E-business* (pp. 20–37). US:
  - \* Howe, J. (2006, June 2). Crowdsourcing: A definition. *Crowdsourcing*. Retrieved from [http://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing\\_a.html](http://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html)
  - \* Howe, J. (2006, June 2). Crowdsourcing: A definition. *Crowdsourcing*. Retrieved from [http://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing\\_a.html](http://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html)
  - \* Howe, J. (2008). *Crowdsourcing: How the power of the crowd is driving the future of business*. New York: Random House.
  - \* Kozinets, R. V., Hemetsberger, A., & Schau, H. J. (2008). The wisdom of consumer crowds: Collective innovation in the age of networked marketing. *Journal of Micromarketing*, 28 (4)
  - \* Littmann, M., & Suomela, T. (2014). Crowdsourcing, the great meteor storm of 1833, and the founding of meteor science. *Endeavour*, 38 (2), 130–138. doi:10.1016/j.endeavour.2014.03.002.
  - \* Neeraj jha, K. and Devaya, M. N. (2008) Modelling the risks faced by Indian construction companies assessing international projects, *Construction Management and Economics* (April) 26 (4) pp.337-348.
  - \* Oldham, G., & Da Silva, D. (2015). The impact of digital technology on the generation and implementation of creative ideas in the workplace. *Computers in Human Behavior*, 42, 5–11.
  - \* Peppard, J., & Rylander, A. (2006). From value chain to value network: Insights for mobile operators. *European Management Journal*, 24 (2–3), 128–141.
  - \* Prpic´ J, Prashant .P. Shukla, Kietzmann.P, Ian P. McCarthy, 2015 .How to work a crowd: Developing crowd capital through crowdsourcing. *Business Horizons*. Volume 58, Issue 1, January–February 2015, Pages 77-85
  - \* Salimifard , K. Abbaszadeh, M.A. and Ghorbanpur, A. (2010) *Interpretive Structural Modeling of Critical Success*

#### یادداشت‌ها

- 1 startup
- 2 universal banking
- 3 <http://blog.tosanboom.com/?p=6822>
- 4 Brabham
- 5 Afuah & tochi
- 6 Howe
- 7 Brabham
- 8 King et al
- 9 see et al
- 10 Littmann & Suomela
- 11 Bazilian et al
- 12 Garrigos-Simon et al
- 13 Oldham & Da Silva
- 14 Estellés-Arolas & González-Ladrón-de-Guevara
- 15 Feller et al
- 16 Prpic´ et al
- 17 Kozinets et al
- 18 Ribeiro-Soriano & Gonazalez
- 19 Howe
- 20 Afuah & Tucci
- 21 Xu et al
- 22 Parhankangasa & Renkob
- 23 S. Bhattacharya
- 24 K. Momaya
- 25 G. Kanjan
- 26 A. Noorul haq
- 27 K. Neeraj jha
- 28 M. N. Devaya
- 29 K. Salimifard
- 30 M. A. Abbaszadeh
- 31 A. Ghorbanpur