

## شناسایی و اولویت‌بندی روش‌های تأمین مالی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط با توجه به چرخه عمر بنگاه

علیرضا مؤتمنی\*، نیما طبقیان\*\*

### چکیده

اهمیت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط (SME) در دنیای امروز بر کسی پوشیده نیست. سازمان‌های فوق‌بیش از ۵۰٪ نیروی کار در سطح جهان و بین ۵۵ تا ۹۹٪ تولید ناخالص داخلی در برخی کشورها را به‌خود اختصاص می‌دهند. در ایران، بیش از ۹۴٪ سازمان‌ها، کوچک و متوسط هستند. موضوع تأمین مالی برای کارآفرینان بنگاه‌های کوچک و متوسط در ایران همواره یک چالش جدی بوده است. در این پژوهش سعی شده تا با در نظر گرفتن مراحل چهارگانه چرخه عمر بنگاه اقتصادی شامل مرحله تولد، رشد، بلوغ و افول، روش‌های تأمین مالی مناسب برای بنگاه‌های کوچک و متوسط در ایران شناسایی شده و با استفاده از روش AHP فازی برای مراحل چهارگانه چرخه عمر رتبه‌بندی گردد. براساس نتایج به‌دست آمده در شرایط موجود در مرحله تولد، تأمین مالی از طریق منابع خصوصی، در مرحله رشد از طریق سرمایه، در مرحله بلوغ، منابع خصوصی و در مرحله افول، تأمین مالی از طریق منابع داخلی دارای بیشترین اهمیت می‌باشد. همچنین نتایج تحقیق اهمیت استفاده از وجوه اداره شده، کمک‌های فنی و اعتباری دولتی و استفاده از ضمانت‌های صندوق‌های ضمانت را در مراحل مختلف چرخه عمر به‌خوبی نشان می‌دهد.

**کلیدواژه‌ها:** کسب‌وکارهای کوچک و متوسط؛ روش‌های تأمین مالی؛ چرخه عمر.

---

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۸/۲۴، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۱۲/۱۵  
\* دانشیار، دانشگاه شهید بهشتی.

\*\* کارشناس ارشد، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول).

## ۱. مقدمه

همواره موضوع تأمین مالی یکی از چالش‌های کارآفرینان بوده و یکی از موضوعات اساسی برای تأسیس و ادامه حیات یک کسب‌وکار می‌باشد، الگوهای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط برای تأمین مالی مورد نیاز با کسب‌وکارهای بزرگ متفاوت می‌باشد، بنابراین شناسایی روش‌های تأمین مالی برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط نتایج کاربردی برای کسب‌وکارهای مزبور به‌دنبال دارد.

همواره کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، نقش مهمی در چرخه اقتصادی جامعه و درآمد ناخالص داخلی<sup>۱</sup> برعهده دارند [۱۲] و ایده‌های جدید را با توجه به نیازهای روز بازار به محصول و یا خدمات تبدیل کرده و به‌خاطر انعطاف‌پذیری بالا نسبت به صنایع بزرگ توانسته‌اند سهم بالایی در برطرف‌سازی نیازهای مشتریان داشته باشند. بنگاه‌های اقتصادی کوچک و متوسط در ایجاد اشتغال و فراهم کردن بستر مناسب نوآوری نقش قابل توجهی دارند، شرکت‌های کوچک از انعطاف‌پذیری بیشتری برخوردارند و کارآفرینی و خلاقیت بیشتری در آنها صورت می‌پذیرد. شرکت‌های کوچک و متوسط در برابر تغییرات پرشتاب محیط و عوامل اقتصادی و سیاسی قادر به انطباق سریع‌تری می‌باشند.

از سوی دیگر، نقش محوری سرمایه نیز در دنیای تجارت امروز بر هیچ‌کس پوشیده نیست. با توجه به نقش مهم شرکت‌های کوچک و متوسط در چرخه اقتصادی و نیاز روزافزون کشورها به کارآفرینی و نوآوری، روش‌های تأمین مالی<sup>۲</sup> برای این شرکت‌ها از اهمیت زیادی برخوردار بوده و توانایی این بنگاه‌ها وابستگی زیادی به امکان بالقوه سرمایه‌گذاری در نوآوری و کیفیت دارد که همه این موارد نیازمند سرمایه و در نتیجه تأمین مالی است و تصمیم‌گیری در مورد تأمین بهینه سرمایه و طراحی ساختار سرمایه مطلوب، یکی از چالش‌های مهم پیش روی این شرکت‌ها می‌باشد [۶].

در این مقاله، با شناسایی روش‌های تأمین مالی برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در ایران و شناسایی مراحل چرخه عمر کسب‌وکار، روش‌های مذکور را با توجه به مراحل چرخه عمر تخصیص داده و اولویت روش‌های تأمین مالی برای هر مرحله از کسب‌وکار تعیین می‌گردد.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

**کسب‌وکارهای کوچک و متوسط.** SMEs شرکت‌های کوچک و متوسط<sup>۳</sup> در برگیرنده کلیه بنگاه‌های کوچک و متوسط اعم از صنعتی، خدماتی، بازرگانی و کشاورزی می‌باشد. شرکت‌های

1. Gross Domestic Product(GDP)

2. Finance

3. Small and Medium Enterprises

کوچک و متوسط معمولاً براساس تعداد نیروی انسانی شاغل در آنها یا میزان سرمایه در گردش یا حجم تولید و فروش و یا میزان دارایی‌های ثابت تقسیم می‌شوند. این بنگاه‌ها معمولاً بیش از ۹۰٪ از بنگاه‌های اقتصادی در دنیا، بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌باشند (امیریتوس، ۲۰۰۳). در سراسر جهان، بنگاه‌های کوچک و متوسط به میزان ۵۵ تا ۹۹٪ تولید ناخالص داخلی (GDP) کشورها را تولید می‌نمایند. بیش از ۵۰٪ نیروی کار در دنیا توسط بنگاه‌های کوچک و متوسط به‌خدمت گرفته شده‌اند. در ایران، ۹۴٪ از صنایع کشور را صنایع کوچک تشکیل داده است.<sup>۱</sup> مطابق تعریف یونیدو<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۳ و تعریف مورد پذیرش در اکثر کشورهای جهان، شرکت‌های کوچک و متوسط به‌شرح زیر تعریف شده‌اند [۲۶]:

شرکت‌هایی که کمتر از ۱۰ کارمند دارند، شرکت‌های خرد<sup>۳</sup> هستند. شرکت‌هایی که از ۱۰ تا ۴۹ کارمند دارند، شرکت‌های کوچک<sup>۴</sup> هستند. شرکت‌هایی که از ۵۰ تا ۲۴۹ کارمند دارند، شرکت‌های متوسط<sup>۵</sup> هستند. در ایران وزارت صنایع و معادن و وزارت جهاد کشاورزی و وزارت تعاون بنگاه‌های کوچک و متوسط را واحدهای صنعتی و خدماتی می‌دانند که از ۵۰ تا ۲۵۰ نفر پرسنل دارند.

**روش‌های تأمین مالی برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط.** بنگاه‌ها برای اینکه بتوانند کالا یا خدماتی را عرضه نمایند، ابتدا به پول و سرمایه نیازمندند تا بتوانند دارایی‌های مورد نیاز را بخرند و هزینه عملیات مربوطه را بپردازند، بنابراین تأمین وجوه مورد نیاز تحت عنوان "تأمین مالی" نام دارد [۴].

طیف گسترده‌ای از منابع تأمین مالی در دسترس کارآفرینان قرار دارد و روش‌های متفاوتی برای طبقه‌بندی آنها پیشنهاد شده است، اما براساس تحقیقات انجام شده در این مقاله روش‌های زیر برای شرکت‌های کوچک و متوسط در ایران شناسایی شده‌اند. انواع روش‌های تأمین مالی مناسب شرکت‌های کوچک و متوسط در ایران:

- منابع خصوصی تأمین مالی

اولین منبعی که کارآفرینان برای تأمین وجوه مورد نیاز برای راه‌اندازی کسب‌وکارهایشان، به آن رجوع می‌کنند، منابع خصوصی است. برای این گروه، محاسبات ریسک و بازده، مانند دیگر گروه‌ها دارای اولویت نخست نیست که انواع آن عبارت‌است از:

۱. جزوه سازمان صنایع کوچک و متوسط و شهرک‌های صنعتی ایران، ۱۳۹۱

2. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)

3. Micro

4. Small

5. Medium

منابع شخصی<sup>۱</sup>: این منبع ارزان‌ترین منبع مالی در دسترس است. کارآفرینان منافع خودکفایی را مشاهده نموده‌اند، به طوری که یکی از رایج‌ترین منابع تأمین وجوه کسب‌وکارهای کوچک از محل صندوق شخصی کارآفرینان تأمین می‌شود.

دوستان و بستگان<sup>۲</sup>: دوستان و بستگان ممکن است به دلیل روابط آنها با کارآفرین، تمایل داشته باشند تا در کسب‌وکار او سرمایه‌گذاری کنند. تمایل این افراد موفقیت فرد کارآفرین در اجرای فعالیت می‌باشد و مانند سایر سرمایه‌گذاران به دنبال سود سرمایه خود نیستند.

- منابع داخلی تأمین مالی

یک کسب‌وکار به نوبه خود ظرفیت ایجاد سرمایه توسط خودش را داراست. این تأمین مالی برای هر شرکت کوچکی در دسترس است.

سود انباشته (عدم تقسیم سود)<sup>۳</sup>: بنگاه‌ها می‌توانند با تقسیم نکردن سود بین شرکاء، منابع مالی مورد نیاز را تأمین نمایند. این منبع را می‌توان یکی از کم‌هزینه‌ترین منابع تأمین مالی دانست که برای تأمین نیازهای بلندمدت و توسعه‌ای شرکت به کار می‌رود.

فروش دارایی‌ها<sup>۴</sup>: بسیاری از بنگاه‌ها برای تأمین منابع نقدی مورد نیاز خود، اقدام به فروش دارایی‌های خود می‌نمایند. در این روش یکی از اقلام ترازنامه (دارایی‌ها) به وجه نقد تبدیل می‌شود و منابع مورد نیاز کسب‌وکار تأمین می‌گردد.

- منابع تأمین مالی از طریق افزایش سرمایه (حقوق صاحبان سهام)

در تأمین مالی از طریق سرمایه (سهام)، سرمایه‌گذار مالک شرکت می‌شود و قدرت تأثیرگذاری بر تصمیمات مؤسسه را به میزان سهم مشارکت به او اعطا می‌شود. همچنین سرمایه‌گذار نیز در سود فعالیت مؤسسه سهیم می‌گردد.

فرشتگان کسب‌وکار<sup>۵</sup>: فرشتگان کسب‌وکار، افراد ثروتمندی هستند که سرمایه‌گذاری مستقیمی را در شرکت‌هایی که در ابتدای راه هستند و هنوز قیمتی برای آنها تعیین نشده است، انجام می‌دهند. در اغلب موارد فرشتگان کسب‌وکار در جستجوی فعالیت‌هایی هستند که درباره آن تا حدودی چیزهایی را بدانند و بیشتر انتظار دارند تا دانش، تجربه و انرژی خود را همانند پولشان در یک شرکت، سرمایه‌گذاری کنند.

شرکاء<sup>۶</sup>: یک کارآفرین می‌تواند برای گسترش سرمایه کسب‌وکار پیشنهادی، شریکی را انتخاب کند. دو نوع اصلی از شرکاء وجود دارند که می‌توانند در قسمتی از شرکت شریک شده یا به صورت مسئولیت محدود در عملیات شرکت شریک شوند.

1. Personal Savings
2. Family and Friend
3. Undevided Earning
4. Property For Sale
5. Business Angels
6. Copartner

- منابع تأمین مالی از طریق بدهی (استقراض)

تأمین مالی از طریق بدهی شامل وجوهی است که مالکان کسب‌وکارهای کوچک استقراض کرده‌اند و باید به‌همراه بهره، آن‌را بازپرداخت کنند. اگرچه وجوه قرض گرفته شده به کارآفرین این اجازه را می‌دهد که مالکیت کامل شرکت را در اختیار داشته باشد، با این حال او باید بدهی ایجاد شده در ترازنامه را تعهد کند و به همین ترتیب آن را به‌همراه بهره متعلق به آن، در آینده بازپرداخت کند.

کمک‌های دولتی در ایران: در بسیاری از کشورها، دولت‌ها برای کمک به کارآفرینان در راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا و یا در حال رشدشان، تسهیلاتی را با نرخ بهره پائین یا بازپرداخت بلندمدت اعطا می‌کنند.

وجوه اداره شده: براساس پیش‌نویس آیین‌نامه اجرای بند "ی" ماده ۱۷ در قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران [۸]، واژه وجوه اداره شده به شرح زیر تعریف شده است: اعتباراتی است که طی قراردادهای منعقد شده در اختیار بانک قرار می‌گیرد تا با تلفیق اعتبار شبکه بانکی و منابع حاصل از مشارکت تولیدکنندگان و بهره‌برداران اشخاص حقیقی و حقوقی، تعاونی (داخلی یا خارجی) به منظور افزایش حجم اعتبارات و براساس ضوابط آیین‌نامه و با نظارت دستگاه اجرایی ذیربط برای سرمایه‌گذاری در جهت اجرای طرح‌های توجیهی پذیرفته شده به صورت تسهیلات و در چهارچوب قراردادهای منعقد شده در اختیار اشخاص حقیقی و حقوقی غیردولتی قرار دهد.

کمک‌های فنی و اعتباری: براساس برنامه تأمین مالی برای واحدهای صنعتی کوچک، از ابتدای سال ۱۳۷۹ و از محل طرح کمک‌های فنی و اعتباری با هدف کمک به احداث صنایع کوچک، توسعه سرمایه‌گذاری‌های موجود، تأمین سرمایه در گردش واحدهایی که با کمبود سرمایه در گردش مواجه می‌باشند، حل مشکلات ساختاری و بهبود وضعیت تولید، تسهیلات پرداخت می‌گردد. دفتر تأمین منابع مالی و سرمایه‌گذاری در معاونت صنایع کوچک سازمان، مدیریت اجرای این برنامه را به‌عهده دارد.

بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی و اعتباری: تخصص مؤسسه‌های وام و پس‌انداز در ارائه وام‌هایی برای دارایی‌های واقعی است. در یک وام نوع تجاری یا صنعتی، مؤسسات وام و پس‌انداز تا ۸۰٪ از ارزش دارایی را با برنامه زمانی بازپرداخت تا ۳۰ سال قرض خواهند داد.

صندوق‌های ضمانت سرمایه‌گذاری صنایع کوچک: صندوق ضمانت سرمایه‌گذاری صنایع کوچک (سهامی خاص) ماموریت خود را از سال ۱۳۸۶ با هدف فراهم آوردن موجبات توسعه سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در صنایع کوچک، کوتاه‌کردن مدت زمان اجرای طرح‌های اشتغال‌زا و دارای توجیه اقتصادی با اولویت مناطق کمتر توسعه‌یافته و تضمین و تسهیل در

توثیق تسهیلات اعطایی به طرح‌های مزبور در سطح کشور آغاز کرده است. این صندوق با فراهم آوردن موجبات توسعه سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در صنایع کوچک به صورت تضمین وثایق مورد نیاز بنگاه‌ها نزد بانک‌ها و مؤسسات تجاری، تاکنون در حدود ۵۰۰۰ شغل را در چرخه اقتصادی ایجاد نموده است.

**چرخه عمر بنگاه.** همه موجودات متولد می‌شوند، رشد می‌کنند، به پیری می‌رسند و در نهایت می‌میرند. این سیستم‌های زنده در هر مرحله از چرخه عمر خود دارای الگوهای رفتاری خاص به منظور چیرگی بر مسائل آن دوره و مشکلات مربوط به انتقال از دوره‌ای به دوره دیگر هستند. تئوری چرخه عمر شرکت چنین فرض می‌کند که شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی، همچون تمامی موجودات زنده که متولد می‌شوند، رشد می‌کنند و می‌میرند، دارای منحنی عمر یا چرخه عمر هستند.

از این رو، گستره مدل‌ها را می‌توان از ۳ مرحله تا ۱۰ مرحله تعیین نمود. به هر حال چه مدل سه مرحله‌ای یا بیش از آن باشد، بر سر این نکته که طبیعت توسعه سازمان تا حد زیادی به صورت ساختاریافته انجام می‌گیرد، اتفاق نظر وجود دارد. برای این تحقیق مدل "اسکات، بروس" برای مراحل مختلف چرخه عمر کسب‌وکارهای کوچک انتخاب شده است و مراحل اصلی چرخه عمر یک سازمان عبارت است از: مرحله تولد یا ظهور<sup>۱</sup>، مرحله رشد<sup>۲</sup>، مرحله بلوغ<sup>۳</sup>، مرحله افول یا سکون<sup>۴</sup>.

مرحله تولد (ظهور): در این دوره تأکید بر ایده‌ها و امکاناتی است که در آینده تحقق آنها محتمل است. آنچه در این مرحله حائز اهمیت بوده، محصول یا خدمتی است که بازار در آینده خواهد خرید و نه لزوماً آنچه بازار در حال خریدن است.

مرحله رشد: در این مرحله، ایده نخستین که در مرحله تولد بنگاه وجود داشت، تحقق می‌یابد و قدرت اجرایی در سازمان ضروری است تا سازمان بتواند تفکرات و ایده‌های مرحله تولد را به اجرا درآورد. منابع مالی نیز بیشتر در دارایی‌های مولد سرمایه‌گذاری شده و سیستم‌های سازمان نظیر بودجه‌بندی، پرسنلی و ... شکل می‌گیرند تا بتوانند خروجی‌های سازمان را به حداکثر برسانند. [۲۳].

مرحله بلوغ: باتوجه به اینکه فروش واحد تجاری بالغ به ثبات قابل ملاحظه‌ای رسیده است، جریان وجه نقد عملیاتی بیشتری، جریان خواهد داشت، بیان می‌دارد که ظرفیت سرمایه‌گذاری

- 
1. Start-up or Emerging Stage
  2. Grow-up or Growing Stage
  3. Maturity or Stability Stage
  4. Decline or Stagnation Stage

اولیه برای پاسخگویی به تقاضای بالای بازار در مرحله بلوغ کافی بوده و واحد تجاری جریان نقد ورودی بیشتری ایجاد خواهد کرد.

مرحله افول: مسائلی همچون؛ فرهنگ سازمانی ناپایدار، ارتباطات ضعیف در سلسله مراتب سازمانی، وجود قوانین و مقررات دست و پاگیر، مثبت‌اندیشی بیش از اندازه، تعهد به استراتژی‌های گذشته در این مرحله باعث می‌شوند که سازمان از خود، خصوصیت مقاومت در برابر تغییر بروز دهد و نتواند تغییرات مهم برون‌سازمانی را ملاحظه نماید. اگر سازمان بتواند در مقابل این مسائل از خود عکس‌العمل نشان دهد و برای اصلاح آنها قدم بردارد ممکن است نجات یابد و در غیر این صورت با مرگ سازمان روبه‌رو خواهد شد [۲۴].

### ۳. سوالات تحقیق

۱. روش‌های تأمین مالی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در ایران با توجه به چرخه عمر کسب‌وکار چیست؟
۲. رتبه‌بندی و میزان اهمیت روش‌های تأمین مالی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در هر مرحله از چرخه عمر بنگاه چگونه است؟

### ۴. روش‌شناسی

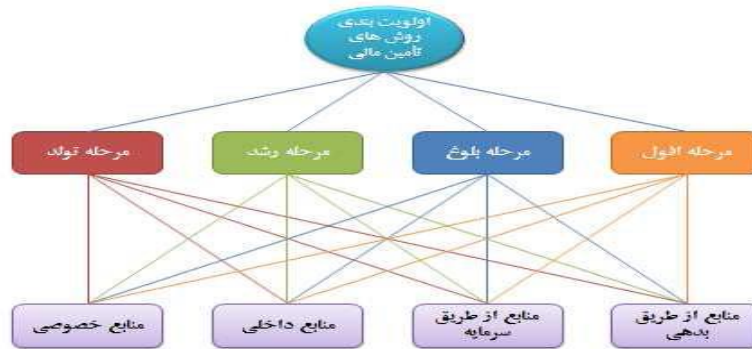
با استفاده از منطق فازی، اعداد فازی جایگزین اعداد قطعی می‌شوند؛ بنابراین هرگاه وزن‌های عوامل مورد ارزیابی، به‌وسیله اعداد فازی یا گفتار زبانی ارائه شود، آن‌را تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی می‌گویند. در این تحقیق ابتدا پس از مطالعه تحقیقات انجام شده در زمینه کسب‌وکارهای کوچک، منابع تأمین مالی و چرخه عمر در داخل و خارج کشور و همچنین مذاکره با اساتید و خبرگان کسب‌وکار، با تنظیم پرسشنامه مناسب و همچنین انجام مصاحبه با خبرگان و مدیران، مالکان کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و کسب نظر از آنان، نتایج سؤالات تحقیق به‌دست آمده‌اند. در این تحقیق، برای طراحی پرسشنامه به دلیل اولویت‌بندی روش‌ها از طیف ۵ مرحله‌ای ساعتی<sup>۱</sup> استفاده شده است و با بهره‌گیری از روش AHP<sup>۲</sup> و با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice سعی بر یافتن پاسخ‌ها شده است. از نظر دسته‌بندی تحقیقات بر حسب هدف، این تحقیق یک تحقیق کاربردی می‌باشد و از نظر دسته‌بندی تحقیقات بر اساس مکان نیز می‌توان تحقیق را شامل مطالعات میدانی دانست که در جامعه قطعه‌سازی خودرو در تهران به

1. Thomas, L Saati

2. Analytic Hierarchy Process

صورت میدانی به گردآوری اطلاعات پرداخته خواهد شد. مراحل تحلیل سلسله مراتبی فازی به شرح زیر می‌باشد:

**مرحله اول:** ترسیم نمودار سلسله مراتبی تصمیم‌گیری



نمودار ۱. نمودار سلسله مراتبی تصمیم‌گیری

**مرحله دوم:** انجام مقایسات زوجی: ساخت ماتریس‌های مقایسه زوجی فازی با استفاده از پرسشنامه خبرگان؛ هر خبره یک متغیر زبانی را از طریق عدد فازی مثلثی به مقایسه زوجی بین معیارها و سپس بین گزینه‌ها بر اساس معیارها اقدام می‌نماید. نتیجه مقایسات در قالب ماتریس‌های مقایسه زوجی فازی ( $\tilde{A}$ ) همانند رابطه زیر بیان می‌شود:

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} 1 & \tilde{a}_{12} & \dots & \tilde{a}_{1n} \\ \tilde{a}_{21} & 1 & \dots & \tilde{a}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{a}_{n1} & \tilde{a}_{n2} & \dots & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \tilde{a}_{12} & \dots & \tilde{a}_{1n} \\ \sqrt{\tilde{a}_{12}} & 1 & \dots & \tilde{a}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \sqrt{\tilde{a}_{1n}} & \sqrt{\tilde{a}_{2n}} & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

**مرحله سوم:** محاسبه میانگین فازی برای هر معیار: تکنیک هندسی مورد استفاده برای محاسبه میانگین هندسی ( $\tilde{r}_i$ ) ارزش مقایسه فازی معیار  $i$  نسبت به هر معیار در معادله زیر نشان داده شده است که ( $\tilde{a}_{in}$ ) ارزش فازی مقایسه زوجی معیار  $i$  نسبت به  $n$  معیار است [۱].

$$\tilde{r}_i = [\tilde{a}_{i1} \otimes \dots \otimes \tilde{a}_{in}]^{1/n}$$



مرحله چهارم: محاسبه وزن فازی از طریق نرمال‌سازی و اولویت‌بندی گزینه‌ها:

وزن فازی معیار  $\lambda_m$  با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود [۱]:

$$S_i = \sum_{j=1}^n M_{g_i}^i \otimes \left[ \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m M_{g_i}^j \right]^{-1}$$

در ادامه باید درجه بزرگی هر یک از عناصر فازی را بر دیگری به ترتیب زیر محاسبه کرد:

$$V(S_1 \geq S_2) = \begin{cases} 1 & m_1 \geq m_2 \\ \frac{l_2 - u_1}{(m_1 - u_1) - (m_2 - l_2)} & \text{در غیر این صورت} \end{cases}$$

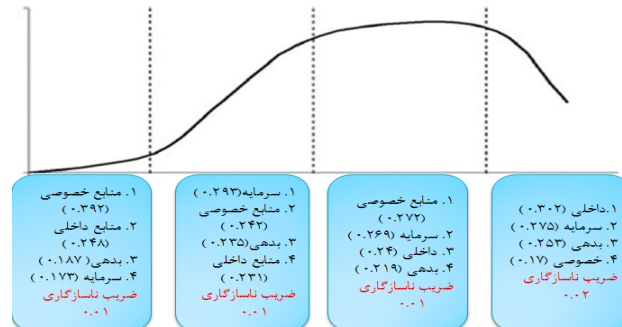
### ۵. جامعه آماری و نمونه آماری

در سطح تهران، مجموعه قطعه‌سازان خودرو به تعداد ۲۵۳ بنگاه می‌باشد که از بین این بنگاه‌ها، باتوجه به سطح علمی مدیران/مالکان و اینکه بنگاه هر ۴ مرحله مراحل چرخه عمر را سپری نموده باشد، ۳۰ بنگاه انتخاب گردید.

### ۶. بحث و نتیجه‌گیری

پاسخ پرسشنامه‌ها مبتنی بر وضعیت موجود رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی به این امر اشاره دارد که در حال حاضر در شرکت‌های مورد مطالعه، روش‌های تأمین مالی در مراحل مختلف با چه اولویت‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد و رتبه‌بندی آنها در هر کدام از مراحل چگونه است. نتایج رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی، در مرحله تولد شرکت‌ها، نشان می‌دهد که اولویت چهار روش در این مرحله به ترتیب عبارت است از: منابع خصوصی (۰/۳۹۲)، منابع داخلی (۰/۲۴۸)، تأمین مالی از طریق بدهی (۰/۱۸۷) و تأمین مالی از طریق سرمایه (۰/۱۷۳). ضریب ناسازگاری برای این مقایسات ۰/۰۱ می‌باشد. رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی در مرحله رشد شرکت‌ها نشان می‌دهد که ترتیب اولویت روش‌ها عبارت است از: تأمین مالی از طریق سرمایه (۰/۲۹۳)، منابع خصوصی (۰/۲۴۲)، تأمین مالی از طریق بدهی (۰/۲۳۵) و منابع داخلی (۰/۲۳۱). ضریب ناسازگاری برای نتایج برابر ۰/۰۱ است. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها برای اولویت‌بندی روش‌های تأمین مالی در مرحله بلوغ شرکت‌ها نشان می‌دهد که ترتیب اولویت روش‌ها عبارت است از: منابع خصوصی (۰/۲۷۲)، تأمین مالی از طریق سرمایه (۰/۲۶۹)، منابع داخلی (۰/۲۴) و درنهایت تأمین مالی از طریق بدهی (۰/۲۱۹). ضریب ناسازگاری برای این نتایج برابر است با ۰/۰۱. نتایج

تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی در مرحله افول شرکت‌ها نشان می‌دهد که اولویت روش‌ها به‌ترتیب عبارت‌است از: منابع داخلی (۰/۳۰۲)، تأمین مالی از طریق سرمایه (۰/۲۷۵)، تأمین مالی از طریق بدهی (۰/۲۵۳) و منابع خصوصی (۰/۱۷). ضریب ناسازگاری نتایج برابر است با ۰/۰۲.



نمودار ۲. رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی در وضع موجود

سپس با مقایسات زوجی زیرمجموعه روش‌های تأمین مالی و به‌دست آوردن ضرایب مربوطه، با ضرب کردن ضرایب به‌دست آمده در ضرایب روش‌های کلی تأمین مالی، ضرایب هر یک از زیر مجموعه‌های روش‌های تأمین مالی برای هر مرحله از مراحل چرخه عمر، به‌دست آمده است:

جدول ۱. رتبه‌بندی روش‌های زیرمجموعه در مراحل چرخه عمر در وضعیت موجود

مرحله افول	مرحله بلوغ	مرحله رشد	مرحله تولد
۵	۲	۳	۱ منابع شخصی
۶	۴	۵	۲ دوستان و آشنایان
۳	۶	۶	۵ فروش دارایی
۱	۳	۲	۳ سود انباشته
۴	۵	۴	۶ فرشتگان کسب و کار
۲	۱	۱	۴ شرکا
۷	۱۰	۱۱	۷ کمک‌های دولتی
۹	۱۱	۱۰	۱۰ کمک‌های فنی و اعتباری
۸	۹	۸	۱۱ وجوه اداره شده
۱۰	۷	۹	۸ مؤسسات مالی-اعتباری و بانک‌ها
۱۱	۸	۷	۹ صندوق ضمانت سرمایه‌گذاری صنایع کوچک

## منابع

۱. آذر، عادل و خسروانی، فرزانه (۱۳۹۰). تدوین چرخه عمر دانشگاه- رویکرد فازی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۵۹.
۲. الهی، مانی و محمد سیروس، کاوه، کاربرد شناسایی دوره عمر سازمان در تدوین استراتژی‌های اصلی، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت.
۳. بیگدلو، مهدی، (۱۳۸۳). بررسی منابع گوناگون تأمین مالی کارآفرینان، مجموعه مقالات اولین همایش ملی صنعت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر، تهران: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۴. جهانخانی، علی و پارسائیان، علی (۱۳۸۶). مدیریت مالی (چاپ سیزدهم)، انتشارات سمت، تهران.
۵. سپهری، مهران و آبرون، فرناز، مطالعه چرخه حیات سازمانی در سازمان‌های ایرانی با اندازه کوچک و متوسط، پنجمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت.
۶. سجادی، سیدحسین و جعفری‌علیرضا (۱۳۸۶). عوامل موثر بر طراحی ساختار سرمایه شرکت‌های کوچک و متوسط، ماهنامه حسابدار، شماره ۱۹۱، تهران.
۷. علیزاده، سید شمس‌الدین و میرزایی، رضا و یوسفی، مهدی (۱۳۸۷). اولین کنفرانس پتروشیمی ایران، مدل چرخه عمر سازمان‌ها و کاربرد آن در مدیریت استراتژیک.
۸. قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، پیش‌نویس آیین-نامه اجرای بند "ی" ماده ۱۷.
۹. کردستانی، غلامرضا و نجفی‌عمران، مظاهر (۱۳۸۹). بررسی تأثیر روش‌های تأمین مالی بر بازده آتی سهام، مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، دانشگاه بین‌المللی امام‌خمینی (ره).
۱۰. کرمی، غلامرضا و عمرانی، حامد (۱۳۸۹). تأثیر چرخه عمر شرکت بر میزان مربوط بودن معیارهای ریسک و عملکرد، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی.
۱۱. مردانی گیوی، اسماعیل و ابراهیمی، ابوالقاسم (۱۳۸۲). جایگاه شرکت‌های کوچک و متوسط در نظام‌های اقتصادی اجتماعی، تدبیر، شماره ۱۳۳، تهران.
12. Ayyagari, Meghana, Thorsten Beck, and Asl Demircüç-Kunt (2007). Small and Medium Enterprises across the Globe, *Small Business Economics* 29: 415-434
13. Bank of England (2003). Quarterly Report on small Business Statistics, Bank of England, October, available at: [www.bankofengland.co.uk](http://www.bankofengland.co.uk)
14. Berger, Allen N and Udell, Gregory F (1998). The Economics of small business finance: The role of private equity and debt markets in the financial growth cycle, *Journal of Banking and Finance*, 2.
15. Chen, J. (2006). Development of Chinese small and medium-sized enterprises, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(2), 140-7.
16. Deakins, D. and Hussain, J.G. (1994). Financial information, the banker and the small business: a comment, *British Accounting Review*, 26, 323-35.
17. Finley, L., (1984). Can your small company acquire resources as favorably as the large company? *American Journal of Small Business*, 9, 19-25.
18. Hill, Jimmy and Nancarrow, Clive (2002). Lifecycles and crisis points in SMEs: a case approach, *Marketing intelligence and planning*, 20(6).

19. Johnsen, Pal C and McMahon, Richard G.P (2005). Cross-industry differences in SME financing behavior, *Journal of small business and enterprise development*, 12(2).
20. Kiriri, Peter.N, Small and Medium Enterprises (SMEs): Validating Life Cycle Stage Determinants, Lecturer in Entrepreneurship and Management Strathmore University.
21. Klapper, Leora and Sulla, Victor (2002). Small and Medium size enterprise financing in eastern Europe, World bank policy research working paper 2933.
22. Leora F. Klapper., (2002). Small- and Medium-Size Enterprise Financing in Eastern Europe, World Bank Policy Research Working Paper 2933.
23. Mac, Ciaran and Bhaird (2010). Resourcing small and medium sized enterprises (A financial growth lifecycle approach), Physica- Verlag (a springer company).
24. Nancarrow, Len Tiu Wright, (2002). Lifecycles and crisis points in SMEs: a case approach, *Marketing Intelligence & Planning*, 20, 361 - 369
25. OECD (2006). Organization for Economic Co-operation and Development, Financing SMEs and Entrepreneurs.
26. UNIDO (2003). To Enhance The Contribution Of An Efficient And Competitive Small And Medium-Sized Enterprise Sector To Industrial And Economic Development In The Islamic Republic Of Iran.
27. Sirmon, D.G. & Hitt, M.A. (2003). Managing resources: Linking unique resources, management and wealth creation in family firms. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 27(4), 339-358.