

## ساختار مطلوب برای انجام سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره توسط شرکت‌های سرمایه‌گذاری

■ امیر عرفانیان

دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت دانشکده  
مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف  
erfanian\_amir@yahoo.com

■ سعید شیرزادی

دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی  
دانشگاه امام صادق (ع)  
Shirzady@isu.ac.ir



### چکیده

این مقاله به بررسی تاریخچه، نقش، اهمیت و کارکرد اقتصادی سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر<sup>۱</sup> می‌پردازد. در نگارش این مقاله سعی شده است نگاه جامعی به مفهوم سرمایه خطرپذیر معطوف شود، از اینرو تعداد قابل توجهی کلیدواژه مربوط به واژه سرمایه‌گذاری (خطرپذیر مورد تبیین قرار گرفته است. از آنجایی که در این مبحث کلیدواژه‌های نسبتاً زیادی مطرح است و در مواردی مفاهیمی مرتبط با یکدیگر هستند که گاهی نیز همپوشانی‌های مفهومی با یکدیگر خواهند داشت، یکی از اهداف مقاله تبیین واضح مفاهیم مذکور است و تلاش شده است تا حد امکان دقیق‌ترین و جامع‌ترین مفهوم از هر واژه در مقاله ارائه شود. ضرورت، اهمیت و نقش اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها در اقتصاد و بخصوص در حوزه‌های سرمایه‌گذاری نیز در مقاله مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

یکی از عناصر اصلی مرتبط با سرمایه‌گذاری خطرپذیر کارآفرینان<sup>۲</sup> هستند. بنابراین سعی شده است درباره نقش آنان نیز در این رابطه توضیحات کافی ارائه شود.

این مقاله درصدد ارائه ساختار پیشنهادی جهت انجام سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر توسط شرکت‌های سرمایه‌گذاری<sup>۳</sup> است که قابلیت اجرایی شدن در ایران را نیز داشته باشد. بنابراین سوابق مربوط به شرکت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر در جهان و به خصوص در ایران نیز ذکر گردیده است. بخش آخر، باتوجه به مطالب مطرح شده

### مقدمه

مسئله مورد بحث در این تحقیق، طراحی ساختار مطلوب جهت انجام سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر توسط شرکت‌های سرمایه‌گذاری است. باتوجه به نقش مهمی که اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها در توسعه اقتصادی کشورها ایفا می‌کنند، به نظر می‌رسد شناخت و تبیین یک الگوی بومی از اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها می‌تواند کمک شایانی در راستای توسعه اقتصادی کشور باشد. با این وجود، نیل به هدف فوق نیازمند شناخت دقیق مفاهیم مربوطه و تبیین ساختاری برای انجام اینگونه سرمایه‌گذاری‌هاست که در عین برخورداری از کارایی بالا، محدودیت‌های داخلی در جنبه‌های مختلف سرمایه‌گذاری، تجاری و حقوقی را نیز مدنظر داشته باشد.

در بخش‌های قبلی، ساختار پیشنهادی مطلوب جهت انجام سرمایه‌گذاری خطرپذیر توسط شرکت‌های سرمایه‌گذاری را ارائه می‌دهد. باتوجه به مطالعات انجام گرفته، شرکت‌های سرمایه‌گذاری پرمخاطره موجود در ایران همگی توسط نهاد دولت تأسیس شده‌اند و تعداد انگشت‌شمار است. بنابراین خلأ وجود اینگونه نهادها در کشور کاملاً احساس می‌شود. یکی از علل مهم وجود این خلأ، مربوط به نبود ساختار مطلوب جهت انجام اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها است که این مقاله می‌خواهد پاسخی برای آن فراهم نماید.

### واژه‌های کلیدی

سرمایه‌گذاری خطرپذیر؛ شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر؛ صندوق سرمایه‌گذاری خطرپذیر.

1. Venture Capital  
2. Entrepreneurs

3. Investment Company

## ۱. تبیین مفهوم سرمایه‌گذاری خطرپذیر

سرمایه خطرپذیر، سرمایه اولیه جهت تأمین مالی<sup>۱</sup> شرکت‌هایی است که در مراحل ابتدایی رشد و توسعه قرار دارند و به تعبیری دیگر تأمین مالی در مراحل اولیه برای شرکت‌های جدید و جوان که به دنبال رشد سریع هستند. اینگونه شرکت‌ها جهت تأمین سرمایه در گردش<sup>۲</sup> مورد نیاز و یا خرید دارایی‌های سرمایه‌ای خود نیاز به منابع مالی دارند. نهادها، مؤسسات، اشخاص حقیقی و حقوقی و ... با تحمل مخاطره بالا و البته برای کسب بازده بالا در آینده، تأمین کننده این منابع هستند. [۹]

این شرکت‌ها به دلیل کوچک و جوان بودن و به دلیل عدم داشتن اعتبار لازم دسترسی مناسبی به بازارهای مالی به خصوص بازار سرمایه و بانک‌ها ندارند و به ناچار بسوی سایر روش‌های تأمین مالی کشیده می‌شوند. در غیر اینصورت در همان مراحل ابتدایی تأسیس و شکل‌گیری ورشکسته شده و از بین می‌روند. [۸]

شرکت‌هایی مانند Microsoft, Google, Intel, Compaq, Apple, Federal Express و... نمونه‌هایی از شرکت‌هایی هستند که در مراحل اولیه رشد خود از طریق سرمایه‌گذاری خطرپذیر گسترش یافته‌اند.

این شرکت‌ها قبل از شکل‌گیری به صورت طرح سرمایه‌گذاری پرمخاطره در اختیار شرکت‌های بزرگ تأمین مالی قرار گرفته و آنها نیز با بررسی و تحلیل کارشناسی اقدام به سرمایه‌گذاری در این طرح‌ها نموده‌اند. هم اکنون ارزش برخی از این شرکت‌ها صدها برابر ارزش ابتدایی و سرمایه‌گذاری اولیه است. [۷ و ۸]

## ۲. مقدمه‌ای بر صنعت سرمایه‌گذاری خطرپذیر

صنعت سرمایه‌گذاری پرمخاطره در حدود سال‌های دهه ۱۹۸۰ در آمریکا به شکل صندوق سرمایه‌گذاری خطرپذیر ظهور پیدا کرد. رسالت و هدف اصلی تشکیل این چنین نهادها و صندوق‌هایی حمایت از نظام ملی نوآوری و خلاقیت و پشتیبانی مالی از نوآوران و کارآفرینان بود که هدف کسب منافع، کمتر در آن دیده می‌شد. به همین دلیل دولت‌ها شکل دهنده اصلی این صندوق‌ها بودند<sup>۳</sup>. هدف دولت‌ها نیز از این حمایت، توسعه صنایع کوچک و متوسط<sup>۴</sup> و در نهایت ایجاد اشتغال و توسعه اقتصاد داخلی بود.

پس از این دهه سرمایه‌گذاران خصوصی در آمریکا با بررسی محاسن و معایب اینگونه صندوق‌ها، رغبت زیادی برای ورود به اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها پیدا کرده و با دید کسب سود بیشتر در این حوزه شروع به فعالیت کردند. پس از گذشت چندین سال از شکل‌گیری این صنعت، کشورهای اروپایی و آسیایی به خصوص آسیای جنوب شرقی نیز به این صنعت علاقه‌مند شدند. [۸ و ۱۰]

کارآفرینان نقش اساسی در ایجاد چنین شرکت‌هایی دارند، به نحوی که با توجه به ویژگی‌های این افراد از قبیل تمایل به تحمل مخاطره بالا، دارا بودن خلاقیت، مشاهده‌گری زیرکانه، برتری جویی، تحمل ابهام، منعطف بودن و ... طرحی نو که توسط آنها ارائه گردیده، عملیاتی شده و شرکتی با عنوان شرکت نوپا ایجاد می‌شود. [۱]

شرکت نوپا، شرکتی است که در حال توسعه

زیرساخت‌های مورد نیاز خود برای پشتیبانی رشد آتی است. فرآیندهای اصلی این شرکت شامل موارد زیر است: [۱]

- توسعه و تدوین راهبرد برای ورود به بازار؛
- کسب منابع مالی اولیه برای شروع عملیات؛
- تشکیل تیم مدیریتی توانا برای انجام عملیات. طرح و ایده اولیه که توسط کارآفرینان عرضه می‌شود، در یکی از قالب‌های زیر قرار خواهد گرفت: [۱]

- معرفی یک محصول جدید (مثلاً نرم‌افزار MP3)؛
- معرفی یک خدمت جدید (مانند تحویل کالا در تمام مدت شبانه روز از سوی FedEx)
- بهبود مدل کسب و کار فعلی (مانند فروش کتاب از طریق اینترنت توسط Amazon.com)
- طرح کسب و کاری که به شرکت سرمایه‌گذاری خطر پذیر ارائه می‌گردد، می‌بایست شامل موارد زیر باشد: [۱]

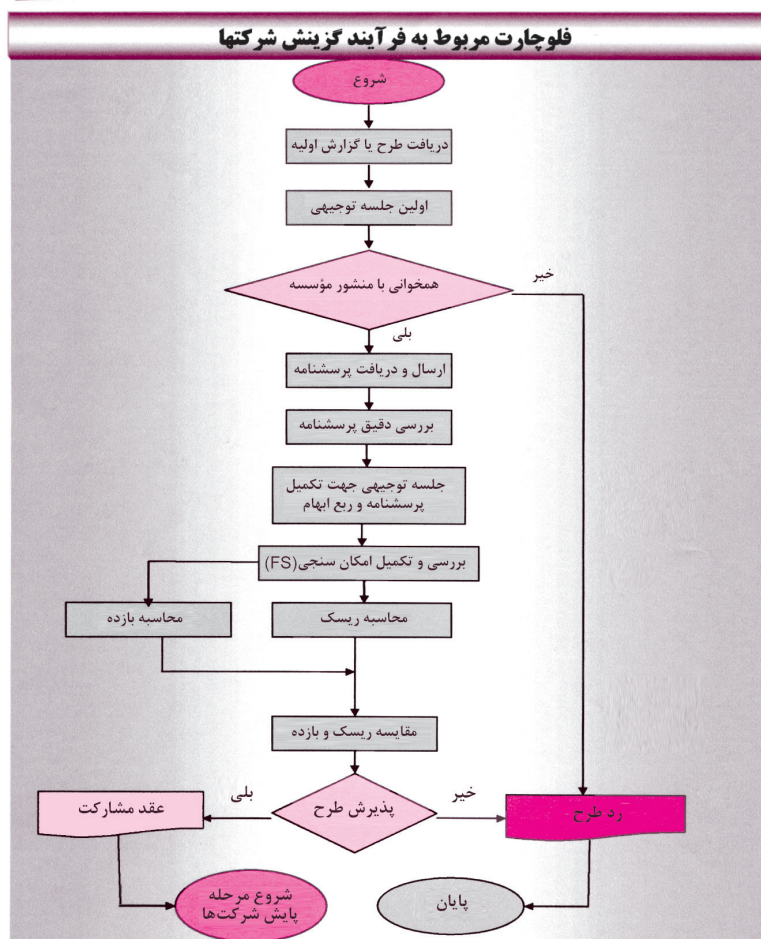
- توصیف محصول یا خدمت؛
- خلق ارزش برای مشتری؛
- اندازه و طبیعت بازار؛
- بررسی فرصت‌ها و تهدیدها؛
- تحلیل رقابت؛<sup>۵</sup>
- شرح مدل درآمدی؛<sup>۶</sup>
- پروفایل تیم مدیریتی شرکت، مشاوران و اعضای هیئت مدیره؛
- بیان شایستگی‌های محوری<sup>۷</sup> شرکت و مزیت رقابتی پایدار؛<sup>۸</sup>
- خلاصه نیازهای مالی.

پس از ارائه طرح تجاری توسط شرکت کارآفرین، روش‌هایی جهت ارزیابی طرح توسط شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر مورد استفاده قرار

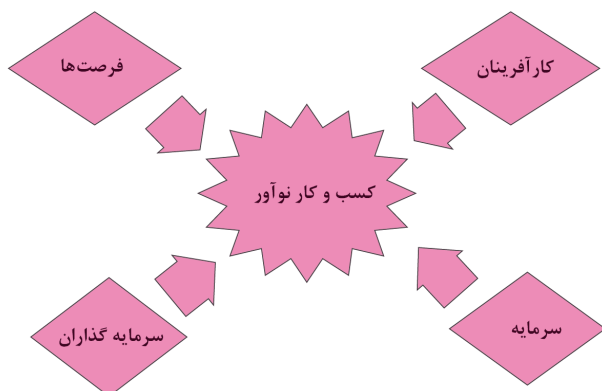
1. Financing
2. Working Capital

۳. در آمریکا، مشارکت‌کنندگان در ایجاد اولین صندوق سرمایه‌گذاری خطرپذیر دولت، سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و بانک‌ها بودند، البته بیشترین سهم به دولت تعلق داشت.

4. Small and Medium Enterprises (SMEs)
5. Competitive analysis
6. Revenue model
7. Core competencies
8. Sustainable competitive advantage



شکل ۱. الگوریتم مربوط به فرایند گزینش شرکتها



شکل ۲. ارتباط میان فرصت‌ها، کارآفرینان، سرمایه و سرمایه‌گذاران

می‌گیرد که این روش‌ها عبارتند از: [۱۴]  
 ■ روش مقایسه‌ای<sup>۱</sup> (در قیاس با صنعت و یا شرکت‌های مشابه)؛

■ روش عملکرد مالی<sup>۲</sup> (عارضه‌یابی مالی)؛  
 ■ روش سرمایه‌گذاری خطرپذیر<sup>۳</sup>.

شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر جهت گزینش و انتخاب بهترین طرح‌ها، مراحل و فرآیندی را طی می‌کند که در شکل ۱ به صورت تصویری بیان گردیده است. [۳]

چنانچه تامین مالی طرح تجاری ارائه شده توسط کارآفرین مورد قبول شرکت سرمایه‌گذاری واقع شود، آنگاه کارآفرین می‌بایست به تشکیل تیم مدیریتی مناسب برای شرکت خود اقدام ورزد. تیم مدیریتی کارآفرین اغلب شامل افراد زیر می‌باشد: [۱]

- متخصص فناوری؛
- متخصص فروش و بازاریابی؛
- متخصص امور اجرایی.

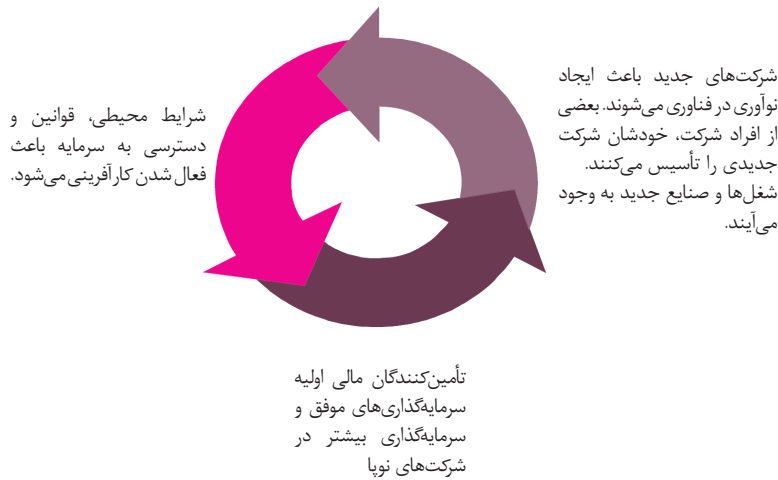
تیم مدیریتی توسعه یافته شرکت کارآفرین علاوه بر مواد ذکر شده، شامل افراد زیر نیز می‌باشد: [۱]

- مدیر اجرایی؛
- مدیر مالی؛
- مدیر بازاریابی؛
- مدیر فروش؛
- مدیر توسعه کسب و کار؛
- مدیر منابع انسانی.

### ۳. عوامل و مزایای انجام سرمایه‌گذاری خطرپذیر

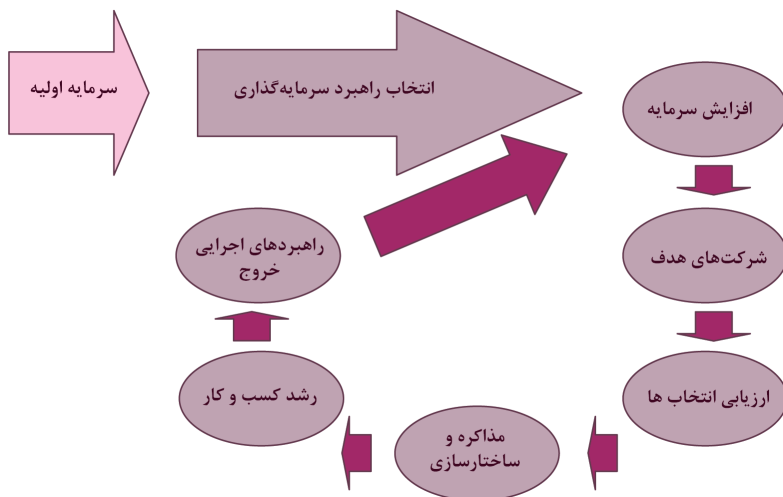
آنچه مسلم است اینکه در کسب و کار نوآور و جدید به کارآفرینانی نیاز است که به وسیله آنها فرصت‌ها همراه با تهدیدهای بالقوه شناسایی شده

1. Comparables Method  
 2. Financial Performance Method  
 3. Venture Capital Method



شکل ۳. عوامل مؤثر در انجام سرمایه‌گذاری خطرپذیر

سندوقی که سرمایه اولیه در آن قرار دارد و تدوین راهبرد مناسب اقدام به مشخص کردن حوزه فعالیت خود و شرکت‌های هدف کرده و از بین آنها طرح‌های مناسب را ارزیابی می‌کند و طی مذاکره با طراحان و کارآفرینان سرمایه مورد نیاز را در اختیار آنان قرار می‌دهد. شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر پس از برگشت اصل سرمایه و سود مورد انتظار خود می‌تواند مجدداً این وجوه را در صندوق سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر سرمایه‌گذاری کند.<sup>۱</sup>



شکل ۴. فرآیند طرح‌های مخاطره‌پذیر

و با کمک سرمایه و منابع مالی که از طریق سرمایه‌گذاران در اختیار آنها قرار می‌گیرد، فرصت‌ها تبدیل به کسب و کار نوآور شود. [۲ و ۴]

این کارآفرینان با در نظر گرفتن شرایط محیطی، قوانین و مقررات حاکم بر فعالیت آنان در دسترسی به بازارهای مالی و سرمایه مورد نیاز، فعالیت خود را افزایش داده و در جهت سرمایه‌گذاری‌های موفق و سودآور گام برمی‌دارند و با ایجاد شرکت‌های جدید و نوآور در جهت کسب بازدهی بالاتر، افزایش اشتغال، بهبود روندها و فناوری‌های گذشته اقدام می‌کنند.

آنچه مسلم است اینکه در یک اقتصاد توسعه‌یافته و پویا معمولاً فرصت‌های سرمایه‌گذاری به عنوان وسیله‌ای در جهت کسب منافع بیشتر و سود بالاتر دیده می‌شوند. شناسایی این فرصت‌ها توسط افرادی که دارای دیدی خلاقانه و زیرکانه هستند، کافی نیست؛ بلکه سرمایه و منابع مالی کافی که توسط سرمایه‌گذاران در اختیار آنها قرار می‌گیرد، عامل اصلی دیگری در جهت ایجاد کسب و کار سودآور است.

مزایایی که می‌توان برای سرمایه‌گذاری خطرپذیر در شرکت‌های سرمایه‌گذاری ایرانی متصور شد عبارتند از: [۲، ۳ و ۴]

- گسترش فعالیت سرمایه‌گذاری در قالب پرتفوی غیر بورسی؛
- ایجاد تنوع در حوزه فعالیت‌های سرمایه‌گذاری؛
- امکان استفاده از منابع مالی صندوق ذخیره ارزی؛
- کمک به توسعه فناوری و جلوگیری از خروج طرح‌ها از کشور؛
- ایجاد زمینه و بستر مناسب جهت بروز خلاقیت‌ها و نوآوری‌ها در قالب طرح‌های مختلف. شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر با تشکیل

۱. آمارها نشان می‌دهد که از هر ۱۰ سرمایه‌گذاری، ۲ تا سودآور بوده، ۲ تا زیان‌ده بوده و ۶ تا دیگر به طور نسبی سود اندکی را به دست می‌دهد. با این وجود بازده کل، بسیار قابل توجه است.

#### ۴. نهادهای مرتبط با سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر

ابتدا می‌بایست به چهار واژه کلیدی در این مبحث، یعنی سرمایه‌گذار، سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر<sup>۱</sup>، شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر<sup>۲</sup> و صندوق سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر<sup>۳</sup> اشاره شود. برای تبیین کامل موضوع، لازم است این واژه‌ها را دقیقاً تعریف کرده و ارتباط آنها را با یکدیگر مورد بررسی قرار گیرد.

تعریف سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر در بخش دوم ذکر شد. سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر به شخصیت حقیقی یا حقوقی اطلاق می‌شود که سرمایه خود را به امید کسب بازده موردنظر در کسب و کاری سرمایه‌گذاری می‌کند و حاضر به تحمل مخاطره مورد نظر است.

سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر می‌توانند به صورت‌های زیر باشند: [۱۱]

■ سرمایه‌آغازین<sup>۴</sup>  
سرمایه‌ای است که توسط سرمایه‌گذار برای انجام تحقیقات مقدماتی در اختیار کارآفرین قرار می‌گیرد. کارآفرین با این سرمایه به انجام تحقیقات و مطالعات اولیه پیرامون ایده طرح شده می‌پردازد و در واقع نوعی امکان‌سنجی انجام می‌دهد.

■ سرمایه اولیه<sup>۵</sup>  
چنانچه نتیجه مطالعات و تحقیقات انجام شده منجر به موجه بودن طرح پیشنهادی باشد، آنگاه کارآفرین نیازمند سرمایه‌ای خواهد بود که بوسیله آن کسب و کار را شروع کند. این سرمایه عموماً صرف موارد زیر خواهد شد:

- استخدام کارکنان؛
- اجاره یا خریداری مکان تجاری؛
- تکمیل توسعه محصول؛
- خرید زیرساخت‌های فناوری اطلاعات؛

است. تمایل به انجام سرمایه‌گذاری‌های بعدی به منظور افزایش قیمت سهام خود خواهد داشت و بدین ترتیب بازده سرمایه‌گذاری افزایش خواهد یافت.

سومین واژه مهم که در ابتدای بخش به آن اشاره شد، شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر است. این شرکت شخصیت حقوقی است که حاضر است خطر سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌پذیر را به منظور کسب بازده بالا در آینده تحمل کند. فعالیت‌هایی که این شرکت انجام آنها را بر عهده خواهد داشت، به قرار زیر می‌باشند: [۱۱ و ۱۰]

■ تعقیب روند توسعه فناوری و بازار در زمینه‌های با بازده بالا؛

■ بررسی موشکافانه و تحلیل دقیق طرح‌های تجاری؛

■ تشکیل یک سبد از سرمایه‌گذاری‌ها در شرکت‌های با زمینه‌های کاری متنوع برای کاهش میزان خطر؛

■ ارتباط فعالانه با کارآفرینان؛

■ عضویت در هیئت مدیره؛

■ ارائه توصیه‌های راهبردی به مدیران شرکت‌ها؛

■ کمک در استخدام مدیران برای شرکت؛

■ تأمین مالی در مراحل آتی توسعه شرکت؛

■ تعیین اهداف عملکردی برای شرکت. در صورت عدم نیل به این اهداف، مدیریت شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر ممکن است از اختیارات خود مانند تعویض مدیرعامل شرکت استفاده کند.

آخرین واژه‌ای که می‌بایست مورد بررسی و تبیین قرار گیرد، صندوق سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر است. وجوه این صندوق می‌تواند توسط نهادهای زیر تأمین گردد: [۲]

- صندوق‌های بازنشستگی؛

- خرید موجودی‌ها؛

- تجهیز سیستم تولید؛

- سرمایه در گردش.

■ سرمایه توسعه‌ای<sup>۶</sup>  
چنانچه کسب و کار به مرحله بهره‌برداری برسد، ممکن است پس از طی مدتی و به علت تقاضای بازار و در راستای کسب سود بیشتر، کارآفرین نیازمند به توسعه شرکت باشد. این سرمایه موردنیاز را سرمایه توسعه‌ای می‌گوییم که عموماً صرف موارد زیر خواهد شد:

- تجهیز مجدد سیستم تولید؛

- توسعه ظرفیت کارخانه؛

- خرید تجهیزات جدید.

■ تأمین مالی تکمیلی<sup>۷</sup>  
این نوع تأمین مالی، اشاره به آخرین

سرمایه‌گذاری انجام شده در شرکت کارآفرین قبل از عرضه سهام شرکت به عموم دارد.

به عبارت دیگر این نوع تأمین مالی، آخرین سرمایه‌گذاری انجام شده توسط سرمایه‌گذار خطرپذیر قبل از فرایند عرضه اولیه سهام<sup>۸</sup> در شرکت مزبور است.

نکته قابل ذکر این است که معمولاً مراد از سرمایه خطرپذیر همان سرمایه اولیه است. یعنی سرمایه‌گذاری ابتدایی در شرکت‌های جوان که سودآوری بالقوه قابل توجهی از آنها انتظار می‌رود.

معمولاً خود کارآفرین طرح توجیهی را تهیه کرده و بنابراین معمولاً نیازی به سرمایه‌آغازین نخواهد بود. در مورد دو نوع سرمایه‌گذاری دیگر نیز لازم

به ذکر است که تأمین مالی شرکت کارآفرین پس از انجام سرمایه‌گذاری اولیه و قبل از فرایند عرضه سهام اولیه امری معمول و متداول در اغلب سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌پذیر بوده و سرمایه‌گذار نیز از آنجایی که معمولاً صاحب سهام شرکت

1. Venture Capitalist  
2. Venture Capital Firm  
3. Venture Capital

4. Seed Capital  
5. Start-up Capital  
6. Development Capital

7. Mezzanine Financing  
8. Initial Public Offering (IPO)  
9. Pension Fund



## ۵. سرمایه‌گذاری فطرپذیر در ایران و سایر کشورها

در این بخش به بررسی صنعت سرمایه‌گذاری فطرپذیر در ایران و سایر کشورها پرداخته می‌شود. در میان کشورهای جهان، آمریکا بیشترین میزان سرمایه‌گذاری انجام شده به صورت سرمایه‌گذاری پرمخاطره را داراست. [۷ و ۱۰] نمودارهای زیر مربوط به سرمایه‌گذاری فطرپذیر در این کشور است.

نمودار ۱ [۱۱] میزان سرمایه‌گذاری فطرپذیر در آمریکا را در سال‌های ۹-۱۹۸۷ به تفکیک صنعت نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود، سرمایه‌گذاری‌های فطرپذیر به شاخه خاصی از صنعت محدود نمی‌شود و دامنه وسیعی از صنایع مختلف را در بر می‌گیرد. با این وجود میزان این سرمایه‌گذاری در بخش رایانه و ارتباطات بیشتر از سایر بخش‌ها است.

نمودار ۲ نشان می‌دهد که چه نهادهایی به انجام سرمایه‌گذاری پرمخاطره اقدام می‌کنند. این نمودار نیز مربوط به کشور آمریکا در سال ۱۹۸۸ است. همان‌طور که مشاهده می‌شود حدود نیمی

بهترین نمونه سرمایه فطرپذیر، بر طبق تجربیات و شواهد گذشته و حال، تأمین مالی شرکت‌های کارآفرین در مرحله جنینی و ابتدایی است.

سؤالی که ممکن است در اینجا پیش آید، این است که چنانچه شرکت سرمایه‌گذاری فطرپذیر وجود نداشته باشد، برای انجام سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره چه نهادهایی مورد استفاده قرار خواهند گرفت. این موجودیت‌ها را می‌توان به ۴ دسته زیر تقسیم کرد: [۲]

■ فرشتگان مالی<sup>۵</sup>  
- اشخاص ثروتمندی که شرکت‌های نوپا را تأمین مالی می‌کنند و توانایی‌های مدیریتی خود را نیز در اختیار آنها قرار می‌دهند.

■ بانک‌های تجاری<sup>۶</sup>  
- اغلب به صورت خطوط اعتباری دولت

■ یارانه‌ها و جوایز<sup>۷</sup> (در راستای سیاست‌های حمایتی دولت)، تأمین مالی شرکت‌های کوچک و یا ضمانت‌های وام<sup>۸</sup>

■ تأمین مالی به وسیله خود شخص یا دوستان و آشنایان<sup>۹</sup>

■ صندوق‌های وقفی؛

■ اشخاص ثروتمند؛

■ سایر مؤسسات مالی مانند شرکت‌های سرمایه‌گذاری.

مسئولیت صندوق برعهده شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر خواهد بود. این شرکت که وجوه سرمایه‌گذاران را در اختیار دارد، می‌بایست با انجام سرمایه‌گذاری‌های فطرپذیر با بازده بالا<sup>۱</sup> سعی کند دارایی‌های سهامداران صندوق را به حداکثر برساند. همانطور که اشاره شد اکثر سهامداران صندوق، مؤسسات مالی با سرمایه قابل توجه هستند.

در واقع می‌توان اینگونه تصور کرد که سهامداران صندوق و شرکت سرمایه‌گذاری پرمخاطره شریک یکدیگر هستند. در اینصورت شرکت سرمایه‌گذاری پرمخاطره شریک عمومی خواهد بود و سایر سهامداران شرکای با مسئولیت محدود هستند.

عملیات صندوق سرمایه‌گذاری فطرپذیر به قرار زیر است:

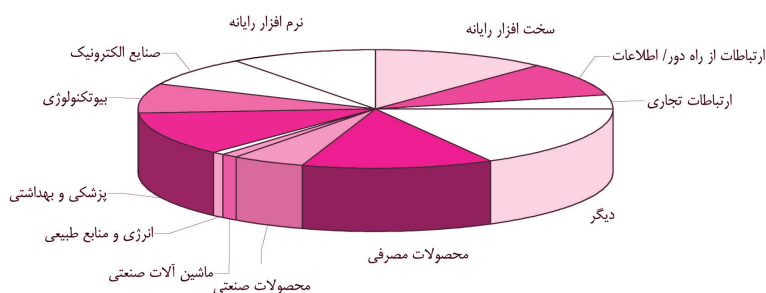
■ در چه طرح‌هایی می‌بایست سرمایه‌گذاری شود؟<sup>۲</sup>

■ تخصیص افراد برای پست‌های مدیریتی کلیدی شرکت کارآفرین؛

■ کسب یک (یا بیشتر) مکان در هیئت مدیره شرکت کارآفرین؛

■ به فروش رساندن سهام، اختیارات سهام و ... در مدت سه تا ۱۰ سال؛

■ متنوع‌سازی<sup>۴</sup> در راستای کاهش مخاطره، سرمایه‌گذاری در صنایع متفاوت و کشورهای متفاوت به طوری که مخاطره نظام‌مند سید سرمایه‌گذاری کاهش داده شود.



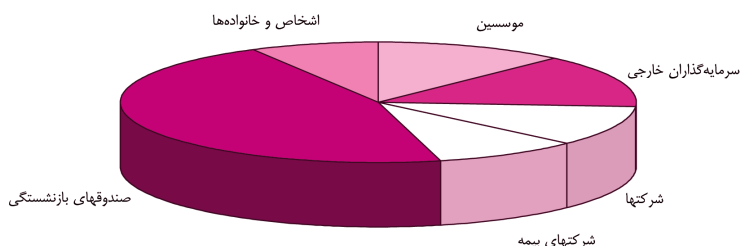
نمودار ۱. میزان سهام هر یک از صنایع در آمریکا

1. Endowment Fund  
2. High Return

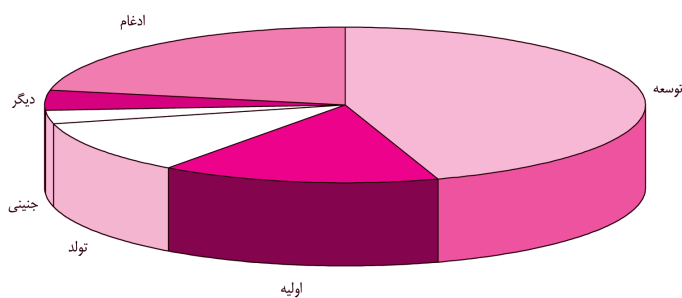
۳. در کشور آمریکا تعداد طرح‌های منتخب در شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر، یکی از هر ۴۰۰ طرح ارائه شده است.

4. Diversification  
5. Angels  
6. Commercial Bank

7. Grants  
8. Loan guarantees  
9. Self-financing



نمودار ۲. نهادهای سرمایه‌گذار پرمخاطره در آمریکا



نمودار ۳. میزان سرمایه ابتدایی در هر یک از مراحل رشد

از سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره صورت گرفته توسط صندوق‌های بازنشستگی انجام می‌گیرد. [۱۱ و ۱۲]

نمودار ۳ [۱۳] میزان پولی را که در هر مرحله می‌بایست سرمایه‌گذاری شود، نشان می‌دهد. شرکت‌ها برای رشد به ترتیب مراحل را طی می‌کنند که عبارتند از: تولد، جنینی، اولیه، توسعه و ادغام.

با وجود آنکه سرمایه‌گذاری پرمخاطره غالباً به سرمایه‌گذاری صورت گرفته در مراحل جنینی و اولیه اطلاق می‌شود، اما همانطور که در بخش سوم تحت عنوان انواع سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر ذکر شد، ممکن است شرکت کارآفرین برای مرحله توسعه نیاز به تأمین مالی مجدد داشته باشد و یا نیازمند به منابع مالی تکمیلی (آخرین تأمین مالی قبل از فرایند IPO) باشد. شرکت‌های سرمایه‌گذاری پرمخاطره معتبر در جهان عبارتند از: [۱۲ و ۱۳]

- 3i plc
- Atlas Venture
- Benchmark Capital
- Mobius Venture Capital
- Austin Ventures
- Charles River Ventures
- Accel Partners
- Investcorp
- Mayfield
- Insight Venture Partner
- ...

بعضی از این شرکت‌ها سابقه ای بیش از ظهور ایده سرمایه‌گذاری پرمخاطره دارند. اینها شرکت‌هایی هستند که در مسیر رشد و توسعه خود به انجام سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره روی

**۵-۱- مؤسسه توسعه فناوری نخبگان [۶]**  
این مؤسسه با هدف حفظ نخبگان، در پی حمایت از اشتغال آنان در واحدهای اقتصادی کوچک و متوسط با فناوری پیشرفته است که توسط خود آنان و در جهت اجرایی نمودن طرح و ایده اقتصادی شان ایجاد شده است. این مؤسسه از اولین مؤسسات سرمایه‌گذاری خطرپذیر می‌باشد که در سال ۱۳۸۱ تأسیس گردیده است. رسالت مؤسسه، توسعه اشتغال برای دانش‌آموختگان کارآفرین در زمینه توسعه فناوری کشور است.

اهداف مؤسسه عبارتند از:  
■ جذب و اشتغال کارآمد و مستمر برای نخبگان

آورده‌اند و بعضی دیگر از این شرکت‌ها نیز پس از مطرح شدن ایده سرمایه‌گذاری پرمخاطره شکل گرفته‌اند و اساس تأسیس آنها نیز بر مبنای انجام سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر بوده است.  
از سازمان‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری خطرپذیر در ایران می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: [۵]  
- مؤسسه توسعه فناوری نخبگان؛  
- دفتر همکاری‌های فناوری نهاد ریاست جمهوری؛  
- مرکز صنایع نوین ایران؛  
- صندوق حمایت از پژوهشگران کشور؛  
- و ...  
در ادامه در مورد بعضی از این مؤسسات توضیحات اجمالی بیان شده است:

و کارآفرینان؛

- حمایت از فناوری‌های نوین و برتر؛
- گسترش روحیه خلاقیت و نوآوری؛
- تأمین منابع مالی با رویکرد سرمایه‌گذاری خطرپذیر؛

■ گسترش کارآفرینی در صنایع برتر و پیشرفته روز؛

■ جلوگیری از مهاجرت و فرار مغزها. مشارکت مؤسسه در طرح‌های کارآفرینی ارائه شده از سوی نخبگان دارای ویژگی‌های ذیل است:

- مشارکت مالی در تأسیس شرکت‌های مبتنی بر فناوری همراه با سهم شدن در پروژه‌های پرمخاطره؛
- حمایت از پروژه‌ها از مرحله دانش فناوری تا مرحله تولید محصول نهایی؛
- مشارکت با شرکت‌های جدید و نوپا با سرمایه اولیه کم؛
- راهبرد خروج از طریق انتقال کامل مالکیت به کارآفرین؛
- اولویت حمایت پروژه‌های با حداقل ۶۰٪ ترکیب جمعیتی جوان.

نحوه مواجهه مؤسسه با کارآفرینان به صورت زیر است:

- واگذاری سود حاصل از مالکیت معنوی به طور کامل به صاحبان طرح و ایده؛
- واگذاری تدریجی سهام به کارآفرینان طرح در صورت توان آنان؛
- کنترل مداوم مالی و حقوقی شرکت‌ها در جهت جلوگیری از ورشکستگی و ارائه مشاوره‌هایی در زمینه‌های گوناگون نظیر مباحث مالی، حقوقی، مدیریتی و ...؛
- همراهی شرکت‌ها تا مرحله سوددهی پروژه و

جلوگیری از افشای دانش فنی؛

- بهره‌گیری از نظریه‌ها و روش‌های سرمایه‌گذاری پرخطر در امکان‌سنجی و راهاندازی طرح‌ها.

#### ۲-۵- دفتر همکاری‌های فناوری نهاد ریاست

##### جمهوری [۶]

فعالیت‌های دفتر شامل موارد زیر می‌شود:

- شناسایی و کمک به بهره‌گیری از فرصت‌های ویژه؛
- انتقال دانش فنی از طریق میانبر؛
- رفع مشکلات لجستیکی توسعه فناوری؛
- حمایت از ایجاد و توسعه شرکت‌ها و مؤسسات در زمینه فناوری‌های برتر؛
- زمینه‌سازی جهت توسعه فناوری‌های نو یا مهم؛
- تحلیل‌گری و مشارکت در سیاست‌گذاری توسعه فناوری؛
- حمایت و کمک به ایجاد تشکل‌های مؤثر در توسعه فناوری.

این دفتر، فناوری‌هایی را در زمینه‌های مختلف مورد توجه قرار داده است که عبارتند از:

- فناوری نانو؛
- فناوری زیستی؛

■ مواد و فرایندهای جدید؛

- فرایندهای صنعتی پیشرفته؛
- صنایع دریایی؛
- انرژی، نفت، گاز و پتروشیمی؛
- هوا-فضا و ارتباطات.

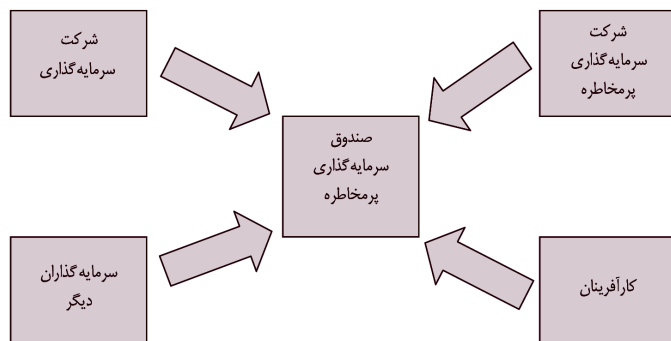
#### ۳-۵- مرکز صنایع نوین ایران [۶]

این مرکز وابسته به وزارت صنایع و معادن است. هدف از راهاندازی مرکز، حمایت از طرح‌ها و پروژه‌ها در بعد فناوری برتر است. به این منظور این مرکز صندوق سرمایه‌گذاری پرمخاطره را در راستای حمایت از تحقیقات الکترونیک تأسیس کرده است.

#### ۴. سافت‌ار پیشنهادی

از آنجایی که هدف این مقاله ارائه ساختاری مناسب جهت انجام سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌پذیر به وسیله شرکت‌های سرمایه‌گذاری است، در این بخش به بیان ساختار موردنظر می‌پردازیم. ساختار پیشنهادی مربوطه به صورت شکل ۵ است.

مراحل تأسیس شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر



شکل ۵. طرح پیشنهادی صندوق سرمایه‌گذاری پرمخاطره



که دارای ساختار فوق می‌باشد، به صورت زیر خواهد بود:

■ تأسیس شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر و صندوق سرمایه مخاطره‌پذیر توسط شرکت سرمایه‌گذاری؛

■ مدیریت صندوق با نظارت شرکت سرمایه‌گذاری در اختیار شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر خواهد بود؛

■ تلاش شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر برای ورود به طرح‌های سرمایه‌گذاری با بیشترین بازده؛

■ کارآفرینان طرح‌های تجاری خود را به شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر عرضه کرده و خواهان تأمین مالی می‌باشند؛

■ ارزیابی طرح‌های تجاری و انتخاب بهترین‌ها؛

■ شراکت شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر و کارآفرین؛

■ تأمین سرمایه اولیه از سوی شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر برای شرکت کارآفرین در قبال سهام‌دارشدن در شرکت و یا پرداخت اصل و فرع وام؛

■ کارآفرین با پول دریافتی از شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر شروع به فعالیت تجاری خواهد کرد؛

- ممکن است کارآفرین بازهم برای تأمین مالی رجوع کند.

- وثیقه بسیار مهم است.

■ کسب و کار به مرحله بهره‌برداری می‌رسد، بنابراین ارزش سهام شرکت بالا می‌رود.

■ خروج شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر از شراکت با کارآفرین؛

- راه‌های خروج می‌بایست قبل از ورود به سرمایه‌گذاری در نظر گرفته شوند.

■ افزایش میزان سرمایه موجود در صندوق؛

■ ترغیب سرمایه‌گذاران دیگر به انجام

سرمایه‌گذاری در صندوق و بنابراین افزایش سرمایه موجود در صندوق.

در ساختار پیشنهادی فوق دو نوع شراکت وجود خواهد داشت:

■ شراکت شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر و کارآفرین؛

- در این شراکت، کارآفرین شریک عمومی است و شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر شریک با مسئولیت محدود.

■ شراکت شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر و شرکت سرمایه‌گذاری و سرمایه‌گذاران دیگر؛

- در این شراکت شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر، شریک عمومی است و دیگر سرمایه‌گذاران شامل شرکت سرمایه‌گذاری شرکای با مسئولیت محدود.

- تشکیل سندیکای تأمین مالی شامل شرکت سرمایه‌گذاری و سایر شخصیت‌های حقوقی و حقیقی.

تأمین مالی شرکت کارآفرین توسط شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر به صورت‌های زیر می‌تواند

باشد:

■ مشارکت در سهام؛

■ پرداخت وام؛

■ ترکیبی از دو مورد فوق.

تأمین مالی شرکت‌های جوان از طریق بدهی (وام) و سهام (اعطای مالکیت) تفاوت‌های قابل توجهی دارند که در جدول ۱ به آنها اشاره شده است: [۱ و ۴]

راه‌های کسب بازده توسط شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر پس از ورود به سرمایه‌گذاری‌های پرمخاطره می‌تواند به صورت‌های زیر باشد:

■ خریداری شرکت توسط یک شرکت بزرگتر؛

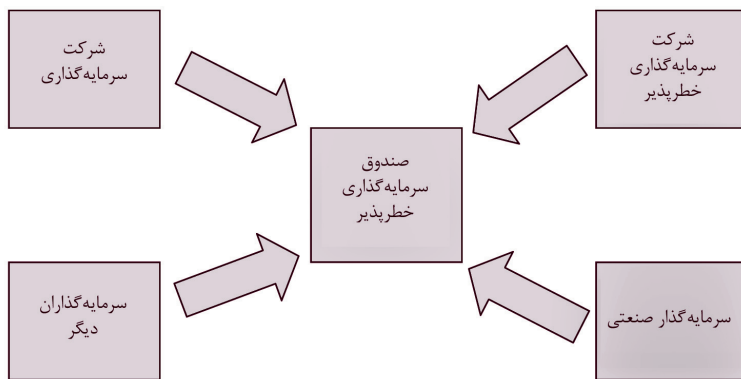
■ فروش سهام از طریق فرایند IPO.

خروج شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر از شراکت با کارآفرین معمولاً ۳ تا ۷ سال طول می‌کشد. در ارتباط با ساختار پیشنهادی فوق، بیان یک سری نکات ضروری است که در ذیل به آنها اشاره می‌شود:

- راه‌های خروج قبل از ورود می‌بایست در نظر گرفته شوند؛

جدول ۱. تفاوت‌های بین اعطای وام و واگذاری سهام

	سهم (مالکیت)	بدهی (وام)
مخاطره	مخاطره بیشتر. معمولاً بعد از مؤسس شرکت (کارآفرین)، وام دهنده (اعتبار دهنده) متحمل بیشترین مخاطره می‌شود.	مخاطره کمتر. وام به موجب دارایی‌ها تضمین می‌گردد. جریان نقدی آینده روشن است.
بازده	افزایش ارزش افزوده شرکت بر اساس خروج (فروش سهم شرکت) به دیگران، انتشار عمومی سهام، بازخرید سهام (توسط شرکت)	نرخ بهره وام حدود ۸٪-۲۵٪ است (در ایران)
بازپرداخت	فقط در هنگام خروج از شرکت اصل و بازده سرمایه پرداخت می‌گردد. ممکن است هر ۶ ماه یکبار سود پرداخت گردد.	اصل و بهره بصورت ماهانه پرداخت می‌شود.
ورشکستگی	اعتبار دهنده (وام دهنده) زیان می‌کند.	دارایی‌ها مصادره گردند.
	فعال - عضو هیئت مدیره	غیر فعال - فقط هر ۴ ماه یکبار گزارش مالی از شرکت دریافت می‌شود.



شکل ۶. طرح تکمیلی پیشنهادی صندوق سرمایه‌گذاری خطرپذیر

- این ساختار با مشکل حقوقی و قانونی (در ایران) روبرو نیستند؛  
- از نظر عقد شرعی، شراکت کارآفرین و شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر را می‌توان در قالب عقد مشارکت یا مضاربه قرار داد؛  
- استفاده از شرکت بیمه<sup>۱</sup> برای کاهش مخاطره؛  
- وثیقه کارآفرین بسیار مهم است؛  
- عدم امکان تأمین مالی از طریق بانک‌ها (به علت عدم وجود اعتبار)؛

- شرکت‌های سرمایه‌گذاری معتبر در سطح بین‌المللی، حدود ۲ درصد سرمایه‌شان را به انجام سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر تخصیص می‌دهند. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته و نتایج حاصل از مشورت با کارشناسان امر، یک فرصت سرمایه‌گذاری جذاب برای شرکت‌های سرمایه‌گذاری ایران، عمل کردن به عنوان تأمین‌کننده مالی برای شرکت‌های صنعتی است که از لحاظ فنی و فناوری، توانایی تولید محصول را حتی با قیمت تمام شده کمتر در مقایسه با مشابه خارجی دارند. ولی به علت عدم توانایی مالی قادر به ارضای تقاضای مشتریان داخلی نیستند. این نوع سرمایه‌گذاری‌ها به علت دوره بازپرداخت کوتاه‌مدت و نیز بازده قابل توجه از جذابیت بالایی برخوردارند. این نوع سرمایه‌گذاری، عمل کردن به عنوان سرمایه‌گذار صنعتی، می‌تواند به عنوان یک راهبرد کوتاه‌مدت برای شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر در نظر گرفته شود. بدین ترتیب ساختار پیشنهادی نهایی برای شرکت سرمایه‌گذاری پرمخاطره به صورت شکل ۶ خواهد بود.

## ۷. نتیجه‌گیری

سرمایه‌گذاری خطرپذیر، به‌عنوان یک فعالیت سرمایه‌گذاری جذاب، از سودآوری و سطح مخاطره

## ۸. منابع و مآخذ

۱. گلداستن، دیوید؛ سرمایه‌گذاری در فعالیتهای اقتصادی جدید و پرمخاطره، اداره کل مستقل معاملات سهام، بهار ۱۳۷۸.
۲. رستمی، محمد؛ معرفی صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر، بررسی فرایند سرمایه‌گذاری توسط VCها

۳. مؤسسه توسعه فناوری نخبگان، سرمایه‌گذاری خطرپذیر.
۴. مؤسسه توسعه فناوری نخبگان، گزارش عملکرد، تیر ۱۳۸۴.
۵. فهرست سازمان‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر.
۶. دفتر همکاری‌های فناوری نهاد ریاست جمهوری، آشنایی با دفتر همکاری‌های فناوری.

7. <http://www.answers.com/venture%20capital>
8. [http://en.wikipedia.org/wiki/Venture\\_capital](http://en.wikipedia.org/wiki/Venture_capital)
9. <http://www.investopedia.com>
10. <http://www.aspatore.com/>
11. <http://www.itsweden.com/docfile/Presentations/VentureCapital.ppt>
12. <http://www.mgmt.dal.ca/courses/ecmm6020/Presentation08.ppt>
13. <http://www.business.uiuc.edu/gpennacc/f461n04.ppt>
14. [http://www.unb.ca/web/jhsc/TME\\_courses/FIN320\\_content/Valuations/valuations-05.htm](http://www.unb.ca/web/jhsc/TME_courses/FIN320_content/Valuations/valuations-05.htm)

1. Insurance Company