

تأمین مالی نوآوری و سرمایه‌گذاری خطرپذیر در ایران

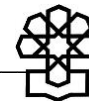
معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی
دفتر: مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین

کد موضوعی: ۲۸۰
شماره مسلسل: ۱۴۷۹۸
اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۵

به نام خدا

فهرست مطالب

۱.....	چکیده
۲.....	مقدمه
۳.....	۱. چالش‌های تأمین مالی نوآوری
۹.....	۲. تعاریف و کارکردهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر و تناسب آن با احکام شرعی اسلامی
۱۸.....	۳. نهادها و مفاهیم مرتبط با سرمایه‌گذاری خطرپذیر و هم‌افزایی میان آنها
۲۳.....	جمع‌بندی و پیشنهادها
۲۵.....	منابع و مأخذ



تأمین مالی نوآوری و سرمایه‌گذاری خطرپذیر در ایران

چکیده

سرمایه‌گذاری خطرپذیر به دلیل توأم کردن تأمین مالی با مشاوره‌های مدیریتی به شرکت‌های نوپا، کارآمدترین شکل تأمین مالی نوآوری است و بسیاری از چالش‌های تجاری‌سازی، ورود به بازار، بازاریابی، بازاریابی و... را برای شرکت‌های نوآور برطرف می‌کند. این نوع سرمایه‌گذاری مکمل بسیاری دیگر از نهادها و روش‌های حمایت از نوآوری است، به نحوی که در اکثر کشورها، مراکز رشد، پارک‌های فناوری، مراکز شتابدهی و دیگر نهادها، غالباً یا نسبت به تأسیس نهادهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر وابسته به خود اقدام کرده‌اند و یا تعاملی نزدیک با بازیگران این حوزه دارند. در ایران نیز فعالیت‌های متنوعی از ابتدای دهه ۱۳۸۰ آغاز شده و حدود ۲۵ نهاد فعال در حوزه سرمایه‌گذاری خطرپذیر در قالب «انجمن صنفی کارفرمایی صندوق‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر ایران» شکل گرفته‌اند. صندوق‌ها و نهادهای شکل گرفته در دهه ۱۳۸۰، بیشتر دولتی و وابسته به نهادهای زیرمجموعه ریاست‌جمهوری و وزارتخانه‌ها و دانشگاه‌های مختلف هستند؛ اما از ابتدای دهه ۱۳۹۰، برخی نهادهای نیمه‌خصوصی و هلدینگ‌های خصوصی هم وارد این حوزه شده‌اند، حتی برخی بانک‌ها نیز به تأسیس نهادهایی خاص برای این موضوع اقدام کرده‌اند.

این گزارش به تبیین چالش‌های تأمین مالی نوآوری و تجاری‌سازی دستاوردهای شرکت‌های دانش‌بنیان پرداخته و سرمایه‌گذاری خطرپذیر را به‌عنوان راهکاری کارآمد برای مدیریت این چالش‌ها معرفی کرده است. در همین راستا، تعاریف، کارکردها، انواع و فرآیند سرمایه‌گذاری خطرپذیر در ایران و برخی کشورها معرفی و کارکرد این نوع سرمایه‌گذاری را در قیاس با دیگر نهادهای فعال در این حوزه مقایسه شده است. نتایج بررسی‌های این گزارش در پنج بخش قابل تلخیص است:

۱. سرمایه‌گذاران خطرپذیر، پول هوشمند را در اختیار کسب‌وکارهای نوآور و نوپا قرار داده و با تصدی کرسی مدیریتی (معمولاً با حق امضای مالی)، علاوه‌بر مشارکت در هدایت شرکت، تجربه تجاری و ارتباطات بازار خود را در اختیار این شرکت‌ها قرار می‌دهند؛ نرخ موفقیت تجاری نوآوری‌های تحت پوشش این نوع سرمایه‌گذاران بسیار بالاتر از میانگین است، لذا حمایت از توسعه این نوع سرمایه‌گذاری، موجب توسعه تجاری‌سازی نوآوری در کشور خواهد شد.

۲. به‌دلیل ویژگی‌های برشمرده شده در گزارش، این نوع سرمایه‌گذاری تطابق بیشتری با احکام مالی شرعی داشته و در کشورهای اسلامی مورد استقبال قرار گرفته است، تبیین ابعاد فقهی این نوع سرمایه‌گذاری

منجر به ارتقای جایگاه و افزایش حمایت‌ها از آن و تضعیف بازارهای رقیب مبتنی بر بهره خواهد شد.

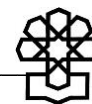
۳. سرمایه‌گذاران خطرپذیر در مرحله‌ای از سرمایه‌گذاری، سهام خود را به خود کارآفرینان یا دیگر افراد شرکت‌ها یا سرمایه‌گذاران واجد شرایط واگذار کرده و از شرکت خارج می‌شوند، از آنجا که برخی از مهمترین روش‌های خروج مورد استفاده سرمایه‌گذاران خطرپذیر در کشورهای توسعه یافته، هنوز فاقد بستر قانونی لازم در ایران است، به بذل توجه جدی در تقنین، نهادسازی و پیاده‌سازی این روش‌ها نیاز دارد.

۴. بررسی تجربه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه نشانگر آن است که سرمایه‌گذاری خطرپذیر در کشوری مانند ایران، نباید به فناوری‌های پیشرفته^۱ محدود شود و باید از سرمایه‌گذاری خطرپذیر در فناوری‌های سطح متوسط و متوسط رو به بالا نیز حمایت کرد. همچنین، بررسی تجربیات دیگر کشورها نشانگر آن است که در کشورهایی با شرایط نسبتاً مشابه ایران، سرمایه‌گذاران خطرپذیر نه فقط مراحل نخستین شکل‌گیری شرکت‌ها^۲ که بعضاً مراحل بعد از تجاری‌سازی اولیه را نیز مورد پوشش قرار می‌دهند. با توجه به فقدان نهادهای سرمایه‌گذار در مراحل بعد از شروع اولیه، در زیست‌بوم نوآوری در ایران، سرمایه‌گذاران خطرپذیر ناگزیر به حمایت از برخی مراحل دیگر رشد و توسعه شرکت‌ها نیز هستند.

مقدمه

سرمایه خطرپذیر، پول و اعتبارات مالی است که به همراه مشاوره‌های مدیریتی مستمر، بازاریابی، بازارگشایی و... توسط صندوق‌ها، نهادها و یا اشخاص حرفه‌ای فعال در این حوزه در اختیار شرکت‌های جوان نوپا، نوآور و آتیه‌دار قرار می‌گیرد. صندوق‌های حرفه‌ای سرمایه‌گذاری خطرپذیر، معمولاً شرکت‌ها یا تعاونی‌هایی هستند که منابع مالی آنها را دولت، صندوق‌های بازنشستگی، بنیادها، شرکت‌ها، افراد ثروتمند، سرمایه‌گذاران خارجی یا خود این شرکت‌ها تأمین می‌کنند. ده‌ها سال است که سرمایه‌گذاران خطرپذیر^۳ با حمایت از شرکت‌های کوچک، کارآفرین و فناورانه، نقش چشمگیری در خلق فرصت‌های شغلی، رشد اقتصادی و افزایش توان رقابت بین‌المللی کشورها داشته‌اند. شرکت‌های معتبری مانند «اپل»، «مایکروسافت» و «گوگل» از معروف‌ترین بنگاه‌هایی هستند که در مسیر توسعه ابتدایی خود از سرمایه‌های خطرپذیر استفاده کرده‌اند. تأکید بر مراحل نخستین توسعه این شرکت‌ها به این دلیل است که سرمایه‌گذاران خطرپذیر غالباً در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که در مراحل آغازین

1. HighTech
2. Startup
3. Venture Capitalists



فعالیت خود بوده و سهام ارزانی دارند، اما دارای ظرفیت سودآوری بالایی طی پنج تا هفت سال پس از شروع کار هستند. به همین دلیل ممکن است این سرمایه‌گذاران چندین فرصت سرمایه‌گذاری را بررسی کنند تا فقط در تعداد کمی از آنها که فرصت‌های مطلوب‌تری دارند، سرمایه‌گذاری کنند. این سرمایه‌گذاران فقط نقش تأمین‌کنندگان منابع مالی را ندارند، بلکه با مشارکت در مدیریت، بازاریابی راهبردی و برنامه‌ریزی در شرکت‌های مورد نظر، به رشد آنها کمک می‌کنند. به بیان دیگر آنها هم تأمین‌کننده منابع مالی و هم به نوعی کارآفرین هستند.

هدف این گزارش معرفی فرآیندها و دستاوردهای کاری این نوع سرمایه‌گذاران و تشریح زیرساخت‌های لازم برای توسعه آنهاست. از همین رو، مفاهیم و کارکردهای این نوع سرمایه‌گذاری در قالب سه بخش تشریح شده و در بخش جمع‌بندی، الزامات گسترش آن در ایران بررسی شده است. قسمت اول این گزارش به تبیین چالش‌های تأمین مالی نوآوری در دنیا و ایران پرداخته است. در این قسمت ابتدا چالش‌ها و ویژگی‌های تأمین مالی نوآوری و مخاطرات آن به‌طور کلی مورد بررسی قرار گرفته و در ادامه ویژگی‌های نظام مالی و تأمین مالی نوآوری در ایران بررسی شده است. این قسمت تشریح می‌کند که در نظام تأمین مالی «بانک‌محور» ایران، چه چالش‌هایی بر سر راه تأمین مالی طرح‌های نوآورانه (که اغلب برای بانک‌ها جذاب نیستند) وجود دارد. در انتها نیز جایگاه ایران در مراحل توسعه و تأثیر آن بر رویکردهای تأمین مالی نوآوری تبیین شده است. در قسمت دوم، تعاریف و کارکردهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر تشریح شده است. مفهوم سرمایه‌گذاری خطرپذیر با ظرایف و پیچیدگی‌هایش تبیین شده؛ فرآیند و مراحل کلیدی این نوع سرمایه‌گذاری تبیین شده و ویژگی‌ها و انواع سرمایه‌گذاری خطرپذیر بررسی شده است. همچنین کارکردهای اصلی این نوع سرمایه‌گذاری در توسعه نوآوری تشریح گردیده است. در قسمت سوم انواع نهادهای مرتبط با سرمایه‌گذاری خطرپذیر بررسی شده و تعاملات آنها با سرمایه‌گذاران خطرپذیر تبیین شده است. این قسمت نشان می‌دهد که چگونه سرمایه‌گذاران خطرپذیر نقشی مکمل در کارآمدی خدمات سایر نهادهای فعال در اکوسیستم توسعه نوآوری دارند.

مجموعه مباحث این گزارش در بخش جمع‌بندی و پیشنهادهای ارائه شده است و خلاصه‌ای از مهمترین اقدامات و بسترهای قانونی لازم برای توسعه سرمایه‌گذاری خطرپذیر در کشور تشریح شده است.

۱. چالش‌های تأمین مالی نوآوری

تأمین مالی نوآوری در تمامی کشورها با چالش‌های مختلفی روبروست؛ برخی از این چالش‌ها تقریباً در تمامی کشورها مشترک است و به ماهیت نوآوری و ریسک‌های موجود در آن باز می‌گردد، اما آنها به شرایط بومی و میزان توسعه‌یافتگی هر کشور اختصاص دارد. ایران نیز علاوه بر چالش‌های عمومی این حوزه با چالش‌های مرتبط با کشورهای در حال توسعه نیز روبروست. علیرغم اینکه اقدامات

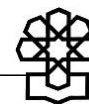
متعددی در حوزه تأمین مالی نوآوری و کاهش ریسک فعالان این حوزه در کشور انجام شده است (که به برخی از آنها در ادامه این گزارش اشاره خواهد شد)، با این حال کشور همچنان با چالش‌های بومی و اختصاصی متعددی (که بیشتر ناشی از فقدان برخی زیرساخت‌های قانونی، نهادی و... در زیست‌بوم نوآوری یا عدم اجرای کامل و صحیح قوانین و آیین‌نامه‌های موجود است)، مواجه است. در ادامه ابتدا چالش‌های عمومی موجود در حوزه تأمین مالی نوآوری در اکثر کشورها بررسی شده و سپس چالش‌های خاص زیست‌بوم مالی نوآوری در کشور ایران تبیین شده‌اند.

۱-۱. چالش‌ها و ویژگی‌های کلی تأمین مالی نوآوری و مخاطرات آن

یکی از سازوکارهای کلیدی تأمین مالی نوآوری در دنیا، سرمایه‌گذاری خطرپذیر است؛ این شکل از تأمین مالی ریسک بیشتری از دیگر انواع سرمایه‌گذاری را می‌پذیرد، که همراه با هدایت و مشارکت در مدیریت شرکت‌هاست و معمولاً مراحل اولیه فعالیت تجاری را نیز دربرمی‌گیرد. مرحله‌ای که به دلیل ریسک بالا برای دیگر منابع تأمین مالی جذاب نیست. به عبارت دیگر، به علت ریسک ذاتی نهفته در موفقیت طرح‌های کارآفرینی و فعالیت‌های نوآورانه (که اغلب دارایی‌های نامشهود دارند) و ماهیت بلندمدت بازگشت سرمایه در این نوع فعالیت‌ها، سازوکارهای مالی اعتباری و بانکی (مبتنی بر وثیقه‌گذاری دارایی‌های مشهود) روش مناسبی برای تأمین مالی آنها نیست.

تحقیقات مختلف نشانگر آن است که فعالیت‌های نوآورانه به سختی در یک بازار رقابتی آزاد، تأمین مالی می‌شوند. سابقه پژوهش درباره این موضوع به دوران پس از جنگ دوم جهانی و تحقیقات برخی صاحب‌نظران برجسته حوزه نوآوری (نظیر شومپیتر (۱۹۴۲)، نلسون (۱۹۵۹) و ارو (۱۹۶۲)) باز می‌گردد. این تحقیقات بعدها توسط محققین دیگر بررسی و توسعه داده شد (مانند منسفیلد (۱۹۸۱)، لیوان و دیگران (۱۹۸۷) و لاندوال و همکاران (۲۰۰۳)) (ابوجعفری و همکاران، ۱۳۹۳). مهمترین مسئله تأمین مالی نوآوری از این قرار است که خروجی اولیه منابعی که به نوآوری تخصیص داده می‌شود، دانش چگونگی تولید کالاها و خدمات جدید است. این دانش غیررقابتی^۱ است؛ بدین معنا که اگر توسط بنگاهی به کار گرفته شود، این امر مانع آن نخواهد بود که در بنگاهی دیگر مورد بهره‌برداری قرار گیرد. تا وقتی که نتوان دانش را محدود نگه داشت، بازده سرمایه‌گذاری در دانش متناسب با منابعی که بنگاه به آن اختصاص داده خواهد بود. بنابراین بنگاه‌ها نسبت به این‌گونه سرمایه‌گذاری‌ها بی‌میل خواهند بود که در نهایت منجر به کمبود سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های نوآورانه خواهد شد. دستاوردهای تحقیقاتی رومر و دیگر محققین همگام با او (از ۱۹۸۶ به بعد)، به ایجاد نوعی مدل رشد درونزا در اقتصاد کلان (براساس اصل بازده صعودی) منجر شد که نشان می‌داد استفاده یک فرد از

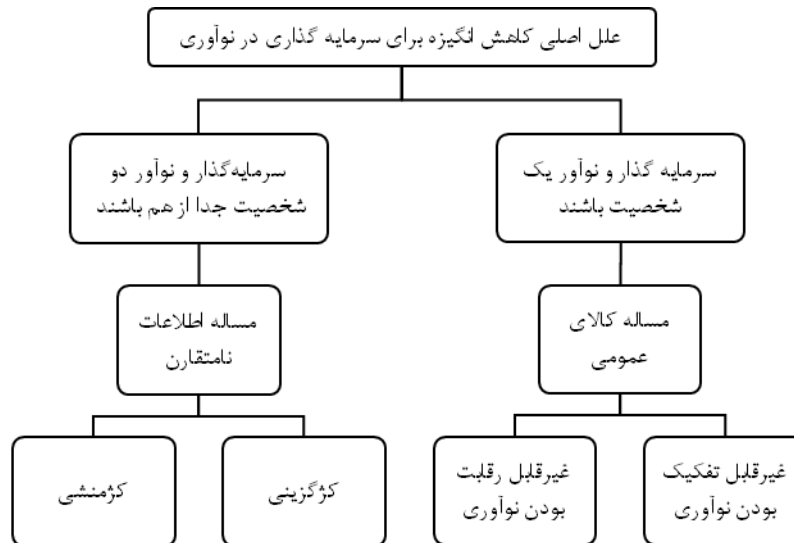
1. Non-rival



دانش، مطلوبیت فرد دیگر را کاهش نمی‌دهد. تحقیقات مختلف نشان داده است که حتی در مواردی که بنگاه‌ها به نوآوری تقلیدی روی می‌آورند، ناگزیرند هزینه زیادی بابت مهندسی معکوس و دستیابی به توانمندی استفاده از فناوری اولیه پردازند (بین ۵۰ تا ۷۰ درصد هزینه نوآوری اولیه). این مسیر از مباحث به‌طور گسترده در قرن بیست‌ویکم نیز ادامه داشته و محققینی چون هال (۲۰۱۰) به تشریح ضرورت مداخلات قانونی، سیاستی و اجرایی در نظام مالی نوآوری، اعطای معافیت‌ها و مشوق‌های مالیاتی و گمرکی و همچنین نظام مالکیت فکری پرداخته‌اند. در تبیین بیشتر این چالش، دو حالت مختلف توسط محققین بررسی شده است:

۱. وقتی سرمایه‌گذار و نوآور یکی باشند، مسئله اصلی بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاری نسبت به سرمایه‌گذاری معمولی است. همچنین در این شرایط مسئله کالای عمومی رخ خواهد داد.
 ۲. وقتی سرمایه‌گذار و نوآور دو شخصیت جدا از هم باشند (مانند مواقعی که کارآفرین منابع مالی لازم را ندارد و سراغ نهادهای مالی می‌رود) مسئله اطلاعات نامتقارن نیز مطرح می‌شود. ارزیابی طرح‌های نوآورانه توسط سرمایه‌گذار و تأمین‌کننده منابع مالی، دربرگیرنده درجه بالایی از نااطمینانی و عدم تقارن است که منجر به مخاطرات اخلاقی^۱ (کژمنشی) و گزینش نامطلوب^۲ (کژگزینی) در این طرح‌ها می‌شود. درواقع عدم تقارن اطلاعات بین کارآفرین و سرمایه‌گذار باعث می‌شود تا قرارداد همکاری بین آنها به خوبی شکل نگیرد.
- در نمودار ۱ علل کاهش انگیزه سرمایه‌گذاران برای تأمین مالی نوآوری (هم در زمانی که نوآور و تأمین‌کننده منابع مالی یکی باشند و هم زمانی که متفاوت باشند)، تشریح شده است.

نمودار ۱. علل کاهش انگیزه سرمایه‌گذاران
عمومی و نهادهای مرسوم (مانند بانک‌ها) برای تأمین مالی نوآوری



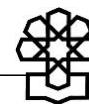
در صورتی که این مسئله در اقتصاد حل نشود شاهد کمبود سرمایه‌گذاری در طرح‌های نوآورانه خواهیم بود که به مرور زمان باعث کاهش رقابت‌پذیری اقتصاد و عدم دستیابی به اهداف توسعه اقتصادی می‌شود. نهادهای سیاستگذار، تنظیم‌گر، قانونگذار، متولی و ارائه‌دهنده خدمات، در کشورها می‌کوشند تا با سازوکارهای مختلف، این چالش‌ها را ساماندهی کنند. برخی از این تدابیر بدین شرح است:

الف) حمایت از سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر و صندوق‌های مالی توسعه نوآوری و

فناوری: معمولاً دولت‌ها و نهادهای حاکمیتی، حمایت‌های مستقیم و غیرمستقیم متنوعی از سرمایه‌گذاران خطرپذیر می‌کنند، حتی در مواردی به اشکال مختلف یا پدیدآورنده شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاران خطرپذیر هستند یا کمک‌های مالی مستمر به این صندوق‌ها دارند و یا تشکیل این نوع نهادها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری را تسهیل می‌کنند.

ب) سازوکارهای اعطای تخفیفات مالیاتی یا بیمه‌ای: در زمینه تخفیفات مالیاتی در صورتی

که شرکت‌ها در حوزه خاصی از فعالیت‌های فناورانه مورد نظر سیاستگذاران (مانند تحقیقات و آموزش) فعالیت کنند، از مزایای مالیاتی برخوردار می‌شوند. همچنین در زمینه تخفیفات بیمه‌ای در صورتی که شرکت‌ها افرادی با ویژگی‌های خاص را به کار گیرند، از پرداخت تمام یا درصدی از حق بیمه سهم کارفرما معاف بوده و یا در ازای آن یارانه دریافت می‌کنند. حتی در مواردی درصدی از حقوق پرداختی به افراد استخدام شده و دارای ویژگی‌های مورد نظر دولت، مستقیماً به شرکت یا فرد استخدام شده پرداخت می‌شود.



پ) سازوکارهای اعطای کمک مالی و اعتبارات یارانه‌ای: معمولاً به شرکت‌هایی که در زمینه فعالیت‌های خاصی مانند تحقیقات نوآورانه، طراحی فناوری‌های جدید، آموزش‌های مدیریتی، به‌کارگیری مشاوران، استخدام مهندسان و دانشمندان توانمند و بسیاری از فعالیت‌های دیگر اقدام می‌کنند، کمک‌های مالی می‌شود. در بیشتر موارد، این کمک‌ها درصد مشخصی از هزینه‌های فعالیت‌های فوق را پوشش می‌دهد. در دیگر موارد، این کمک‌ها در مجموع به موضوعاتی که به شکل کلی تعریف شده (مانند نوآوری) اختصاص دارد. همچنین اعتبارات یارانه‌ای معمولاً به شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری در انواع خاصی از دارایی‌ها (مانند تجهیزات نوین) یا برای برخی فعالیت‌های خاص (مانند طراحی و توسعه تجهیزات) داده می‌شود. این سازوکارها معمولاً اعطای اعتباراتی با نرخ بهره کمتر از بازار یا فراهم آوردن امکان دسترسی به اعتباراتی است که در شرایط معمول امکان دسترسی به آنها فراهم نیست.

ت) سازوکارهای ارائه خدمات یارانه‌ای: این سازوکارها در پی سازماندهی و تسهیل ارائه خدمات فناوری خاصی برای شرکت‌ها هستند و تمام یا قسمتی از هزینه این خدمات را از محل بودجه دولتی یا عمومی تأمین می‌کنند. معمولاً این حمایت‌ها با هدف ساماندهی و تسهیل ارائه خدمات خاصی به شرکت‌ها (مانند مشاوره ثبت اختراع و حفاظت از دارایی‌های فکری، حسابداری و مالی یا بازاریابی و فروش) صورت می‌گیرد؛ ولی در این سازوکارها، کمک‌های مالی نیز به شرکت‌ها می‌شود تا بخشی از هزینه این خدمات را پوشش دهد. ممکن است این تسهیلات به شیوه‌ای طراحی شود که شرکت‌ها در زمینه‌های خاصی به همکاری گروهی بپردازند. حتی کمک‌های مالی خاصی نیز اعطا می‌شود تا بخشی از هزینه‌های ساماندهی این همکاری‌ها را پوشش دهد (باقری و محبوبی، ۱۳۸۳).

در میان رویکردهای سیاستی فوق، یکی از مهمترین و اثرگذارترین سازوکارها، سرمایه‌گذاری خطرپذیر است. کارکردها و ویژگی‌های این نوع سرمایه‌گذاری موضوع اصلی این گزارش است و در ادامه بیشتر تشریح می‌شود.

۲-۱. توسعه فضای کسب‌وکار و تأمین مالی نوآوری در ایران

مطابق گزارش بانک جهانی، شاخص انجام کسب‌وکار^۱ در ایران در سال ۲۰۱۵ در مقایسه با سال ۲۰۱۴، با ۲ پله صعود، به ۱۳۰ ارتقا یافته است (در میان ۱۸۹ کشور). در این میان بیشترین رشد مربوط به راه‌اندازی کسب‌وکار بوده است، جایی که رتبه ایران با ۸ پله صعود، به ۶۲ رسیده است (World Bank, 2015). این بدان معناست که ایران از بیش از نیمی از کشورهای جهان، فرآیندهای ساده‌تری برای راه‌اندازی کسب‌وکار دارد. در گزارش رقابت‌پذیری اقتصاد «مجمع جهانی

اقتصاد» در سال ۲۰۱۵-۲۰۱۶ نیز ایران با ۹ پله بهبود نسبت به سال گذشته در جایگاه ۷۴ جهان قرار گرفته است. مجمع جهانی اقتصاد، برای رتبه‌بندی کشورها در شاخص رقابت‌پذیری جهانی، ابتدا آنها را به سه دسته اصلی تقسیم کرده است و کشورها را براساس میزان تولید ناخالص داخلی (GDP) برحسب دلار و از نظر مرحله توسعه یافتگی به سه دسته تقسیم کرده است:

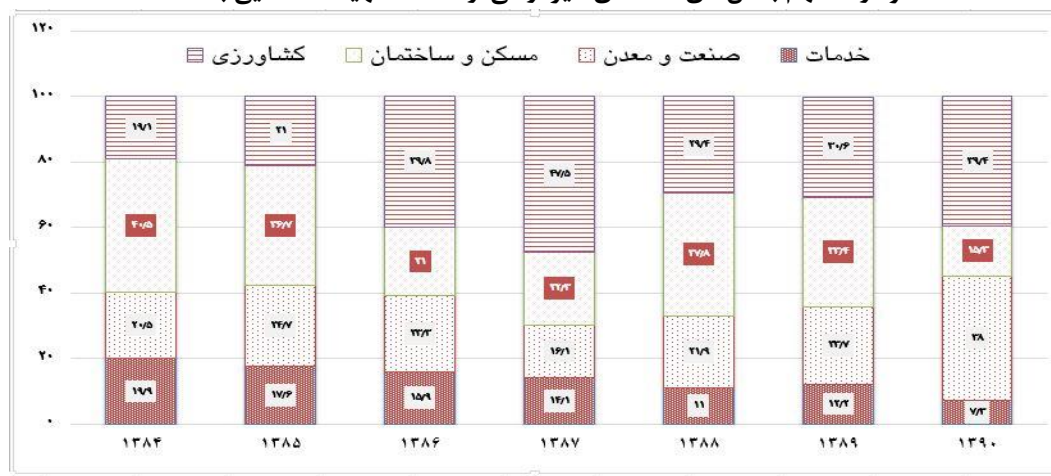
۱. مرحله مبتنی بر عوامل،

۲. مرحله مبتنی بر کارآیی،

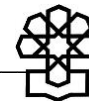
۳. مرحله مبتنی بر نوآوری.

در این دسته‌بندی مجمع جهانی اقتصاد، آن دسته از کشورهایی که بیش از ۷۰ درصد مواد معدنی (متوسط پنج سال اخیر) خود را صادر می‌کنند، در مرحله اول قرار می‌دهد. مطابق شاخص‌های این مجمع، ایران در حال گذار از اقتصاد «مبتنی بر عوامل» (یعنی کشورهایی که بیش از ۷۰ درصد از مواد معدنی خود را صادر می‌کنند) به مرحله دوم (یعنی «مبتنی بر کارآیی») است و البته هنوز فاصله زیادی با مرحله سوم و پایانی (یعنی اقتصاد «مبتنی بر نوآوری») دارد (Schwab & Martin, 2015). یکی از راه‌های پر کردن این شکاف، توسعه نوآوری و کارآفرینی در کشور است. امری که مستلزم استفاده از ابزارهای متنوع تأمین مالی است. با این حال نهادهای بانکی تمایل چندانی به تأمین مالی فعالیت‌های نوآورانه ندارند. با توجه به نمودار ۲، منابع بانکی در ایران بیشتر در حوزه بازرگانی و مسکن تخصیص داده شده و کمتر به تأمین مالی فعالیت‌های تولیدی و صنعتی اختصاص می‌یابد. این بدان معناست که حتی فعالیت‌های تولیدی و صنعتی غیرنوآورانه نیز در دسترسی به منابع بانکی با چالش‌های متعددی مواجهند.

نمودار ۲. سهم بخش‌های اقتصادی غیردولتی از مانده تسهیلات اعطایی بانک‌ها



مأخذ: بانک اطلاعات بانک مرکزی، ۱۳۹۰.



با توجه به موارد فوق و در غیاب نهادهای حرفه‌ای تأمین مالی نوآوری توسط بانک، بورس و... در ایران و نیز نبود نهادهایی چون «تأمین ضمانت اعطای تسهیلات»، سرمایه‌گذاری خطرپذیر مهمترین ابزار تأمین مالی طرح‌های نوآورانه (در دهه ۱۳۸۰ و نیمه نخست دهه ۱۳۹۰) است. قریب به ۱۵ سال از شروع فعالیت نخستین سرمایه‌گذاری خطرپذیر در ایران می‌گذرد. جایگاه سرمایه‌گذاری خطرپذیر هم در حوزه‌های «سیاست‌گذاری» و «تنظیم‌گری» و هم در حوزه‌های «تسهیل‌گری» و «ارائه خدمات» تأمین مالی نوآوری رو به رشد است. اگر یک دهه پیش تعداد نهادهای فعال در این حوزه کمتر از انگشتان یک دست بودند، امروزه «انجمن صنفی کارفرمایی صندوق‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر کشور» با اعضای متنوع از میان نهادهای دولتی، نیمه‌دولتی و خصوصی و نیز صندوق‌های متعدد غیردولتی پژوهش و فناوری در استان‌های مختلف در حال فعالیت است. از سوی دیگر، برخی از هلدینگ‌ها، بانک‌ها، شرکت‌ها و سازمان‌ها تلاش‌هایی را برای راه‌اندازی سرمایه‌گذاری خطرپذیر درون‌شرکتی آغاز کرده‌اند. مجموع این شواهد به معنای توسعه نهادهای ساختارهایی جدید در حوزه سرمایه‌گذاری خطرپذیر و تأمین مالی نوآوری در ایران است. با این حال توسعه این فرآیند کمتر از اهداف مشخص شده در برنامه‌های توسعه و برنامه‌ریزی‌های انجام شده بوده و هنوز صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر سهم قابل توجهی در تأمین مالی نوآوری در کشور ندارند.

۲. تعاریف و کارکردهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر و تناسب آن با احکام شرعی اسلامی

هرچند بسیاری، سرمایه‌گذاری خطرپذیر را به قدمت تاریخ بشر و حتی نقاط عطفی چون سرمایه‌گذاری ملکه و برخی درباریان پادشاهی اسپانیا در سفر پرمخاطره کریستوف کلمب در سال‌های پایانی قرن پانزدهم می‌دانند، اما سرمایه‌گذاری خطرپذیر به شکل مدرن آن توسط شرکت ^۱ARD در سال ۱۹۴۶ در آمریکا فعالیت خود را به‌عنوان اولین شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز آغاز کرد. این نوع سرمایه‌گذاری هم در آمریکا و هم در برخی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، یکی از ارکان اصلی پیشرفت مبتنی بر نوآوری و تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان و فناوری‌بنیان است؛ به نحوی که بسیاری از شرکت‌های بزرگ دنیا مانند اپل، یاهو، آمازون، گوگل و... از این طریق کسب‌وکار خود را تأمین مالی نموده‌اند.

۲-۱. تعریف سرمایه‌گذاری خطرپذیر

سرمایه‌گذاری خطرپذیر، نوعی از تأمین مالی فعالیت‌های نوآورانه است که معمولاً روی شرکت‌های کوچک و متوسط انجام شده و همراه با مشاوره‌های هوشمند و هدایت‌ها و نظارت‌های مدیریتی است.

این سرمایه‌گذاران معمولاً، دارای کارشناسانی حرفه‌ای و مجرب در زمینه مدیریت کسب‌وکار، حسابداری امور مالی، بازاریابی و... هستند که می‌توانند تجربیات و ارتباطات خود را (همراه با پشتیبانی مالی) در اختیار فن‌آفرینان، مخترعین، صاحبان ایده‌های تجاری و... (که بیشتر تخصص فنی در خور، ولی دانش و مهارت تجاری کمی دارند) قرار دهند. شرکت سرمایه‌گذار را سرمایه‌گذار خطرپذیر و پولی که به شرکت در حال رشد داده می‌شود سرمایه خطرپذیر می‌نامند.

این سرمایه‌گذاری‌ها بیشتر در شرکت‌های نوپا انجام می‌شود اما گاهی، در شرکت‌هایی که در دیگر مراحل چرخه عمر خود هستند، نیز انجام می‌شود. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران خطرپذیر ممکن است در مرحله‌ای سرمایه‌گذاری کنند که در آن مرحله هنوز هیچ محصول واقعی یا بنگاه سازمان یافته‌ای وجود نداشته باشد (سرمایه‌گذاری ابتدایی)^۱ یا ممکن است در شرکت‌های نوپا (در مراحل ابتدایی توسعه)^۲ سرمایه‌گذاری کنند. آنها حتی ممکن است، سرمایه لازم برای کمک به موفقیت هرچه بیشتر شرکت‌های باسابقه فعلی را نیز تأمین کنند (تأمین مالی مرحله گسترش فعالیت‌ها)^۳.

۲-۲. چرخه فعالیت سرمایه‌گذاری در شرکت‌های نوپا

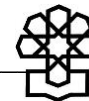
چرخه فعالیت سرمایه‌گذاری در شرکت‌های نوپا شامل چند مرحله است:

- مرحله ابتدایی مرحله «شکل‌گیری» است. در این مرحله سرمایه اولیه لازم برای توسعه تیم و ایده تأمین می‌شود. معمولاً سرمایه اصلی این مرحله از طریق منابع شخصی تیم نوآور و استقراض یا تسهیلات حمایتی دولتی تأمین می‌گردد. سرمایه‌گذاران خطرپذیر معمولاً کمتر وارد این مرحله می‌شود. همان‌گونه که در بخش پایانی گزارش تشریح خواهد شد، ممکن است فرشتگان کسب‌وکار^۴ بخشی از منابع این مرحله را تأمین کنند.

- مرحله بعدی، «سرمایه‌گذاری ابتدایی»^۵ است. در این مرحله هدف از تأمین مالی و سرمایه‌گذاری توسعه محصول و نمونه اولیه و شروع بازاریابی اولیه است این اولین مقطعی است که برخی از سرمایه‌گذاران خطرپذیر (به‌ویژه سرمایه‌گذاران دارای منابع دولتی و با اهداف توسعه‌ای) شروع به سرمایه‌گذاری می‌کنند.

- مرحله بعدی، «مرحله ابتدایی توسعه»^۶ نام دارد در این مرحله محصول وجود دارد و تست‌های نهایی آن نیز انجام شده و اقدامات برای تولید و بازاریابی محصول نیز شروع شده است. در این مرحله

-
1. Seed Investing
 2. First Stage
 3. Expansion Stage Financing
 4. Business Angles
 5. Seed Capital
 6. Early Stage



سرمایه‌گذاران خطرپذیر دولتی فعالند و ممکن است برخی سرمایه‌گذاران خصوصی نیز وارد این مرحله شوند. در پایان این مرحله معمولاً فروش شرکت آغاز شده است.

- مرحله بعدی، «مرحله گسترش»^۱ نام دارد. در این مرحله شرکت درگیر تأمین کسری سرمایه در گردش برای تداوم تولید و تأمین هزینه‌های جاری است، زیرا ممکن است وصول مطالبات و درآمدهای ناشی از فروش، به تأخیر افتاده و حتی درآمد پیش بینی شده ناشی از بخشی از فروش نیز بازنگردد. این مرحله معمولاً با تأمین مالی توأمان از طریق بدهی و سهام و در اغلب اوقات بدهی قابل تبدیل به سهام همراه است.

- مرحله نهایی مرحله خروج است؛ زیرا سرمایه‌گذاران خطرپذیر، سرمایه‌گذاران دائمی نیستند و در مرحله‌ای از سرمایه‌گذاری، سهام خود را به خود کارآفرینان، افراد معرفی شده توسط ایشان (معمولاً از مدیران و کارکنان خود شرکت) و یا دیگر خریداران واگذار می‌کنند. این فرآیند «خروج» نام دارد. فرآیند خروج و نقد کردن سرمایه‌گذاری همراه با سود حاصله، در کشورهای توسعه‌یافته عمدتاً از طریق «عرضه اولیه سهام به عموم» یا فروش سهام به مدیران شرکت سرمایه‌پذیر انجام می‌شود. برخی سازوکارهای خروج نظیر نقل و انتقال سهام در ایران وجود دارد، با این حال برخی از مهمترین روش‌های خروج مورد استفاده سرمایه‌گذاران خطرپذیر در کشورهای توسعه‌یافته، هنوز فاقد بستر قانونی لازم در ایران است. مواردی چون ادغام شرکت‌ها، اکتساب شرکتی توسط شرکتی دیگر و نیز ورود شرکت‌های نوآور به فرابورس و عرضه عمومی سهام آنها، نیازمند بذل توجه نهادهای قانونگذار و مجری است.

اغلب صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر در دنیا سعی می‌کنند جاگیری خود در تعدادی از این مراحل یا اصل تنوع‌پذیری را حفظ کنند و ریسک را پایین بیاورند و یا اصل تمرکز را انجام دهند و براساس مهارت خود در یک مرحله از مراحل مزبور به کسب ارزش بپردازند. در ایران، اکثر صندوق‌های خطرپذیر در عمل در مراحل مختلف سرمایه‌گذاری می‌کنند، با این حال سرمایه‌گذاران خطرپذیر با منابع کاملاً دولتی غالباً در مراحل نخستین و سرمایه‌گذاران با منابع خصوصی‌تر در مراحل بعدی سرمایه‌گذاری می‌کنند. این قاعده تقریباً جهانی است که هرچه سهم منابع دولتی در سبد تأمین منابع سرمایه‌گذار بیشتر باشد، تمرکز آن بر مراحل نخستین بیشتر است، از آنجایی که کشورهای در حال توسعه مانند ایران، سهم بخش دولتی در منابع سرمایه‌گذاری خطرپذیر بالاست، تمرکز اصلی بر مراحل آغازین چرخه عمر نوآوری شکل گرفته است، این در حالی است که زنجیره تأمین مالی و خروج سرمایه‌گذاران نیازمند حلقه‌های بعدی است و در صورتی که در مراحل بعدی سرمایه‌گذاری و خرید سهام شرکت‌های مراحل اولیه صورت نگیرد، سرمایه‌گذاران مراحل نخستین، با چالش جدی در خروج و نقد کردن سهام مواجه خواهند شد. چالشی که به‌علت توسعه‌یافتگی حلقه‌های دیگر بازار تأمین مالی

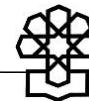
در کشورهای توسعه یافته کمتر بروز می‌کند. به همین دلیل سرمایه‌گذاران خطرپذیر در ایران باید روی مراحل بعدی چرخه عمر نوآوری نیز سرمایه‌گذاری کنند.

۲-۲. ویژگی‌ها و فرآیند سرمایه‌گذاری خطرپذیر

مهمترین ویژگی‌های اصلی فعالیت سرمایه‌گذاران خطرپذیر در نمودار ۳ مشخص شده است. این ویژگی‌ها عبارتند از:

– غربال هوشمندانه و بهره‌وری منابع مالی: سرمایه‌گذار خطرپذیر هنگام بررسی شرکت‌های پیشنهادی برای سرمایه‌گذاری، شایستگی‌های فنی و تجاری آنها را به دقت بررسی کرده و از میان طرح‌های متقاضی، تنها در تعداد محدود و منتخبی سرمایه‌گذاری می‌نماید. بنابراین نوعی غربال هوشمندانه ایده‌ها و طرح‌ها توسط این سرمایه‌گذاران انجام می‌دهند و منابع محدود موجود در کشور (چه در بخش وابسته به دولت و چه در بخش خصوصی)، در طرح‌های خوش‌آتیه سرمایه‌گذاری می‌شوند.

– هم‌افزایی میان سبد نوآوری‌های سرمایه‌گذاران: سرمایه‌گذاران خطرپذیر با ایجاد نوعی «سبد سرمایه»^۱ و سرمایه‌گذاری همزمان در چند شرکت جوان، خطر سرمایه‌گذاری خود را کاهش می‌دهند. گاهی آنها با دیگر شرکت‌های حرفه‌ای سرمایه‌گذاری خطرپذیر، به سرمایه‌گذاری مشترک اقدام می‌کنند. حتی برخی شرکت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر با ایجاد هدفمند سبد سرمایه‌گذاری و هم‌افزایی میان شرکت‌های مختلفی که در آنها سرمایه‌گذاری کرده‌اند، توانسته‌اند به موفقیت‌های چشمگیری دست یابند. مثلاً ارتباط مناسبی بین شرکتی که محصولات نرم‌افزاری چشمگیری دارد، ولی فناوری توزیع مناسبی در اختیار ندارد، با دیگر شرکتی که از فناوری توزیع برتری برخوردار است (و هر دو در سبد سرمایه‌گذاری یک شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر هستند) برقرار می‌شود.



نمودار ۳. ویژگی‌های اصلی سرمایه‌گذاری خطرپذیر



– مشارکت توأمان در مالکیت و مدیریت شرکت‌ها: این نوع سرمایه‌گذاران فقط وام

نمی‌دهند، بلکه در مالکیت شرکت‌ها سهام می‌شوند، آن‌هم با شرایطی آسان‌تر از سرمایه‌گذاران مرسوم بازار. با استفاده از تجربه‌ها و شم تجاری خود (که حاصل کمک به شرکت‌های دیگری است که با چالش‌های مشابهی در مسیر رشد خود مواجه بوده‌اند) به مشارکت فعال با سیستم مدیریتی آن شرکت‌ها می‌پردازند. این مشارکت‌ها به این دلیل است که سرمایه‌گذاران خطرپذیر، سودآوری خود را در گرو موفقیت شرکت‌های سرمایه‌پذیر می‌بینند.

– پذیرش ریسک بیشتر با جهت‌گیری سودآوری میان‌مدت و بلندمدت: سرمایه‌گذاران

خطرپذیر با انتظار کسب سود فراوان، ریسک بیشتری را می‌پذیرند؛ زیرا جهت‌گیری میان‌مدت و بلندمدت دارند. سرمایه‌گذاران خطرپذیر دولتی اهداف توسعه‌ای یا بلندمدت را دنبال می‌کنند. اما سرمایه‌گذاران خطرپذیر خصوصی که در پی سود هستند، در میان‌مدت و پس از رسیدن شرکت به حد قابل قبولی از رشد، از طریق فروش سهام خود به سود می‌رسند (معمولاً پس از پنج تا هفت سال). به عبارت دیگر این سرمایه‌گذاران معمولاً در پی کسب درآمد جاری و پیاپی از سرمایه‌گذاری‌های خود نیستند و در صورتی که شرکت مورد نظر سودآور باشد، سود سرمایه‌گذاری آنها با فروش سهام مالکیتشان به دست می‌آید.

– تناسب بیشتر با احکام شرعی اسلامی: این نوع سرمایه‌گذاران مانند ایده‌پردازان و فناوران،

در سود و زیان طرح شریک‌اند و در تمامی مراحل مشارکت جدی دارند، به همین دلیل مدل تعاملات

مالی و کاری آنها تطابق بیشتری با احکام مالی شرعی و اسلامی دارد. اسلامی بیدگلی و کاظمیان (۱۳۸۴) در بررسی خود نشان دادند که الگوی سرمایه‌گذاری خطرپذیر با استفاده از عقود اسلامی امکانپذیر بوده و سازگاری مناسبی دارد؛ در جدول ۱ کاربرد این عقود در فعالیت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر نشان داده شده است.

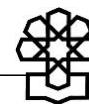
جدول ۱. کاربرد عقود اسلامی در فعالیت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر

سرمایه‌گذاری									کاربرد در گردآوری وجوه	نام عقد
شاخص‌های سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر										
مدیریت حرفه‌ای	دیدگاه بلندمدت	توجه به شرکت‌های نوپا	انگیزه سودآوری	مشارکت در مالکیت شرکت‌ها	ریسک پذیری	ارزیابی مدیریتی	مشارکت در مدیریت شرکت‌ها	کاربرد در سرمایه- گذاری		
-	محدودیت ندارد	الزامی وجود ندارد	*	-	*	*	-	-	*	وکالت
-	محدودیت ندارد	الزامی وجود ندارد	*	-	-	*	-	-	*	جماله
-	محدودیت ندارد	الزامی وجود ندارد	*	-	*	*	-	-	-	مزارعه / مساقات
-	کوتاه مدت (م ۴۶)	الزامی وجود ندارد	*	-	-	-	-	-	-	سلف
-	محدودیت ندارد	الزامی وجود ندارد	-	-	-	-	-	-	-	قرض الحسنه
-	محدودیت ندارد	الزامی وجود ندارد	*	-	*	*	-	-	-	مضاربه
*	کوتاه، میان و بلندمدت	الزامی وجود ندارد	*	*	*	*	*	*	*	مشارکت حقوقی
*	کوتاه، میان و بلندمدت	الزامی وجود ندارد	*	*	*	*	*	*	*	مشارکت مدنی
-	کوتاه مدت (م ۵۰)	الزامی وجود ندارد	*	-	-	-	-	-	-	فروش اقساطی
-	میان و بلندمدت (م ۶۱)	الزامی وجود ندارد	*	-	-	-	-	-	-	اجاره به شرط تملیک

مأخذ: اسلامی بیدگلی و کاظمیان، ۱۳۸۴.

توضیح: به مواد آیین‌نامه تسهیلات اعطایی بانک‌ها به صورت (م...) اشاره گردیده است.

مجموع این ویژگی‌ها سبب شده که نهادهای تأمین سرمایه خطرپذیر به بخش اجتناب‌ناپذیری از فرآیند مدرن توسعه مبتنی بر نوآوری و فناوری در کشورها تبدیل شوند. به خصوص کشورهای در حال توسعه اسلامی، استقبال ویژه‌ای از این روش تأمین مالی نوآوری داشته‌اند، زیرا مدل تعاملات مالی و کاری این نوع سرمایه‌گذاران با احکام مالی شرعی و اسلامی تناسب بیشتری دارد (به‌علت مشارکت واقعی تأمین‌کننده منابع در (سودوزیان طرح). ضمن اینکه توسعه این نوع از تعاملات مالی میان



تأمین‌کننده منابع و افراد نوآور، بازارهای رقیب مبتنی بر بهره را تضعیف خواهد کرد.

۲-۴. فرآیند و مراحل کلیدی سرمایه‌گذاری خطرپذیر

سرمایه‌گذاران خطرپذیر در ازای سرمایه‌گذاری خود، در مالکیت شرکت‌های جوان دریافت‌کننده سرمایه سهم می‌شوند؛ در نتیجه، کارآفرینان از پرداخت بهره معافاند و سریع‌تر می‌توانند به مرحله سودآوری برسند. کارآفرینانی که به دنبال منابع مالی خطرپذیر هستند، معمولاً یک طرح کسب‌وکار^۱ تهیه می‌کنند. در این طرح، شرحی از محصول و بازار، ترازنامه‌های مالی، برآوردها و همچنین پیشینه‌ای از مدیران اصلی شرکت آورده می‌شود. سرمایه‌گذاران خطرپذیر نیز، کیفیت گروه مدیریت، موقعیت رقابتی و دورنمای مالی شرکت مورد نظر را ارزیابی می‌کنند. این سرمایه‌گذاران، به‌طور میانگین تنها یک درصد از کل موارد پیشنهادی را می‌پذیرند و در آنها سرمایه‌گذاری می‌کنند. اما بعد از سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاران تجربه‌های تجاری و صنفی خود را مشتاقانه در اختیار گروه مدیریت شرکت قرار می‌دهند. شرکت‌های نوپا، معمولاً از این سرمایه‌ابتدایی برای ساخت نمونه اولیه یا آغاز فعالیت‌های بازاریابی و فروش استفاده می‌کنند. سرمایه‌های بعدی به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا سریع‌تر رشد کنند (در مقایسه با زمانی که تنها از منابع حاصل از فروش خود سرمایه‌گذاری می‌کنند). در این مرحله، می‌توان سهام شرکت مورد نظر را در بازار بورس به عموم مردم عرضه کرد و به سرمایه‌گذاران امکان داد که درآمدی از سرمایه‌گذاری‌های خود به دست بیاورند. به‌طور خلاصه سازوکار فعالیت سرمایه‌گذاران خطرپذیر از جذب منابع مالی برای سرمایه‌گذاری شروع شده و تا خروج از طرح‌ها یا تداوم و توسعه سرمایه‌گذاری در آنها ادامه می‌یابد. این مراحل در نمودار ۴ تشریح شده است.

نمودار ۴. فرآیند اصلی عملکرد سرمایه‌گذاران خطرپذیر



از میان فرآیندهای مرتبط با سرمایه‌گذاران خطرپذیر، برخی موارد بیشتر به توانمندی‌های درونی و شایستگی‌های مدیریتی این سرمایه‌گذاران مربوط می‌شود (بیشتر مراحل میانی نمودار ۴)، اما برخی مراحل دیگر نیازمند بسترهای محیطی و رویه‌ها و زیرساخت‌های قانونی بیشتری هستند، این موارد بیشتر در ابتدا و انتهای نمودار ۴ هستند. در ادامه به تشریح دو مورد از این مراحل که نیازمند توجه بیشتر نهادهای سیاستگذار، تنظیم‌گر و متولی می‌باشند، پرداخته شده است.

– مرحله جذب منابع مالی: سرمایه‌گذاران خطرپذیر اغلب توانایی پرداخت تمام منابع سرمایه‌گذاری به‌تنهایی را ندارند و در این راه سعی می‌کنند علاقمندان به این نوع سرمایه‌گذاری را با خود همراه کنند مانند افراد ثروتمند، صندوق‌های بازنشستگی، صندوق‌های وقف، سازمان‌های خیریه، بانک‌ها و

● **سازوکارهای خروج از سرمایه‌گذاری:** این قسمت نیازمند افرادی است که با شرکت‌ها و افراد زیادی ارتباط داشته باشند، همچنین چگونگی ورود و پذیرش شرکت‌ها به بورس را بدانند تا بهترین سیاست برای واگذاری شرکتی که در آن سرمایه‌گذاری کرده‌اند و خروج از آن را اتخاذ کنند. برای خروج از یک کسب‌وکار سه روش کلی امکانپذیر است:

○ توزیع نظام‌مند دارایی‌ها به مالکان،

○ فروش کسب‌وکار به دیگران،

○ عرضه عمومی سهام.

از میان این روش‌ها، روش سوم نیازمند بیشترین توجه و آماده‌سازی بسترهای قانونی است.

۵-۲. انواع سرمایه‌گذاری خطرپذیر

سرمایه‌گذاران خطرپذیر از جهات مختلف، تقسیم‌بندی‌های متنوعی دارند که به تفاوت در کارکردهای آنها منجر می‌شود. برخی از مهمترین دسته‌بندی‌های موجود درخصوص سرمایه‌گذاران خطرپذیر عبارتند از:

– سرمایه‌گذاران خطرپذیر تخصصی، چندرشته‌ای یا عمومی

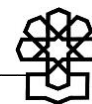
سرمایه‌گذاران خطرپذیر از حیث پوشش حوزه‌های مختلف نوآوری و صنعت، به سه دسته تقسیم می‌شوند:

● **سرمایه‌گذاران خطرپذیر تک‌رشته‌ای (تخصصی):** این نوع سرمایه‌گذاران متناسب با هدف

تأسیس، اساسنامه و منبع تأمین مالی خود، تنها در یک حوزه تخصصی سرمایه‌گذاری می‌کنند.

● **سرمایه‌گذاران خطرپذیر چندرشته‌ای (نیمه تخصصی):** این نوع سرمایه‌گذاران متناسب با

راهبرد خود چند حوزه تخصصی را انتخاب و در آنها سرمایه‌گذاری می‌کنند.



• **سرمایه‌گذاران خطرپذیر عمومی (غیرتخصصی):** این نوع سرمایه‌گذاران حوزه‌های متنوعی را پوشش می‌دهند و در صنایع مختلف سرمایه‌گذاری می‌کنند. انتخاب فعالیت تخصصی یا غیرتخصصی به توانمندی‌های کارکنان و مدیران این صندوق‌ها و راهبرد سرمایه‌گذاری آنها بستگی دارد. مطمئناً، انتخاب فعالیت متمرکز یا غیرمتمرکز نیز به توانمندی‌های این صندوق‌ها و راهبرد سرمایه‌گذاری آنها وابسته است.

– سرمایه‌گذاران منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی

فعالیت سرمایه‌گذاران خطرپذیر از نظر میزان پوشش جغرافیایی تفاوت‌هایی دارد:

- **سرمایه‌گذاران محدود به منطقه خاص جغرافیایی:** فعالیت برخی سرمایه‌گذاران عمدتاً در یک شهر یا منطقه جغرافیایی خاص انجام می‌شود.
- **سرمایه‌گذاران فعال در کل کشور:** برخی از سرمایه‌گذاران محدودیت جغرافیایی در داخل مرزهای ملی نداشته و در تمام کشور سرمایه‌گذاری می‌کنند.
- **سرمایه‌گذاران بین‌المللی:** این نوع سرمایه‌گذاران فراتر از مرزهای ملی فعالیت می‌کنند و بیشتر در کشورهای توسعه یافته و یا توسط شرکت‌های چندملیتی یا بین‌المللی اداره می‌شوند.

– سرمایه‌گذاران مستقیم و غیرمستقیم

این تقسیم‌بندی به وجود یا نبود واسطه در سرمایه‌گذاری اختصاص دارد و عبارت است از:

- **سرمایه‌گذاران خطرپذیر مستقیم:** به‌طور بی‌واسطه و مستقیم در شرکت‌ها سهام‌دار شده و مدیریت می‌کنند.
- **سرمایه‌گذاران خطرپذیر غیرمستقیم:** در این روش سرمایه‌گذاری از مسیرهای واسطه (مؤسسات مالی، انجمن‌های تخصصی، شرکت‌های تخصصی واسطه و...) صورت گرفته و سرمایه‌گذار خطرپذیر عمدتاً نقشی شبیه شرکت مادر در هلدینگ‌های سرمایه‌گذاری دارد.

– سرمایه‌گذاران عمومی و تجاری

این تقسیم‌بندی به میزان رویکرد تجاری و دوره انتشار برای برداشت سود از سرمایه‌گذاری بستگی دارد و دو شاخه اصلی آن عبارت است از:

- **سرمایه‌گذاران خطرپذیر عمومی:** معمولاً از منابع دولتی و عمومی تأمین مالی شده و بر مراحل ابتدایی رشد شرکت‌ها، کمک‌های خدماتی و سرمایه‌گذاری بلندمدت تأکید دارند. معمولاً این سرمایه‌ها با مهارت‌های کارآفرینی، ارزش‌افزوده فراوانی را به مرحله شکل‌گیری شرکت‌ها تزریق می‌کنند.
- **سرمایه‌گذاران خطرپذیر تجاری:** بیشتر از محل منابع شرکت‌های خصوصی و نیمه‌خصوصی و بانک‌ها سرمایه‌گذاری تأمین می‌شود و بر سرمایه‌گذاری در مراحل بعد از ابتدای فعالیت و مراحل

رشد و انتهای شرکت‌ها تأکید دارد. معمولاً این نوع سرمایه‌گذاران افق زمانی میان‌مدت و یا حتی کوتاه‌مدت یا برداشت سود و خروج از سرمایه‌گذاری دارند.

– مؤسسات مالی سرمایه‌گذاری و شرکت‌های تخصصی توسعه‌ای

مبنای این تقسیم‌بندی هدف و کارکرد نهاد سرمایه‌گذار به‌صورت زیر است:

• **مؤسسات مالی سرمایه‌گذاری:** کارکرد اصلی این نهادها سرمایه‌گذاری بوده و معمولاً در حوزه‌های متنوعی سرمایه‌گذاری می‌کنند.

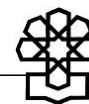
• **شرکت‌های تخصصی توسعه‌ای:** این نوع شرکت‌ها برای تنوع‌بخشی به محصولات، دسترسی به بازارهای جدید یا دستیابی به دانش فنی و فناوری‌های نوین در شرکت‌های کوچک‌تر سرمایه‌گذاری کرده و یا آنها را اکتساب^۱ می‌کنند. در مواردی نیز شرکت‌های کوچک‌تر را در خود ادغام^۲ می‌کنند. شرکت‌های تحت سرمایه‌گذاری ممکن است در زنجیره تأمین مواد اولیه، قطعات و محصولات نیمه‌ساخته مورد نیاز شرکت اصلی بوده و یا در زنجیره توزیع و فروش آن باشند. همچنین شرکت‌های کوچک‌تر نوآور و یا دیگر شرکت‌های فعال در آن حوزه از گزینه‌های مناسب برای سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی هستند. در چنین سرمایه‌گذاری‌هایی، علاوه بر سایر مزایای سرمایه‌گذاری خطرپذیر، امکان هم‌افزایی میان فعالیت‌های پژوهشی و تحقیق و توسعه دو شرکت و نیز به اشتراک‌گذاری برند، اعتبار تجاری و بازارهای طرفین وجود دارد. ضمن اینکه معمولاً مشاوره‌های کسب‌وکاری و مدیریتی ارائه شده توسط این نوع سرمایه‌گذاران، مرتبط‌تر و تخصصی‌تر از سرمایه‌گذاران خطرپذیر مالی است. بنابراین منافع شرکت دریافت‌کننده نیز به سرمایه بیشتر محدود نمی‌شود. کمک‌های مدیریتی، هم‌افزایی میان بخش‌های تحقیقاتی، تماس‌های تجاری و ثبات بلندمدت تقاضا نیز از منافع این‌گونه شرکت‌هاست.

۳. نهادها و مفاهیم مرتبط با سرمایه‌گذاری خطرپذیر و هم‌افزایی میان آنها

در اکثر کشورها و به‌ویژه کشورهای در حال توسعه، زنجیره تجاری‌سازی ایده‌ها، اختراعات و فناوری‌های جدید و عرضه محصولات و خدمات نوآورانه ناشی از فعالیت‌های نوپای دانش‌بنیان به جامعه و بازارهای داخلی و صادراتی نیاز به حلقه‌های مکمل دولتی، عمومی و حتی تخصصی دارد. سرمایه‌گذاران خطرپذیر یکی از این حلقه‌های مکمل هستند که علاوه بر نقش‌آفرینی مستقیم خود، مکمل فعالیت سایر نهادهای حمایتی و توسعه‌ای فعال در این زنجیره هستند.

1. Acquisition

2. Merge



به دست آوردن منابع مختلف مورد نیاز برای راه اندازی و توسعه کسب و کارهای نوپا و تجاری سازی اختراعات، همواره چالشی جدی برای نوآوران بوده است. کمبود سرمایه گذاری عاملی مؤثر در شکست بسیاری از کسب و کارهاست، با این حال به دلیل نرخ بالای مرگ و میر کسب و کارهای کوچک جدید، مؤسسات مالی تمایل چندانی به قرض دادن وجوه یا سرمایه گذاری در آنها ندارند. سرمایه ای که نوآوران برای راه اندازی کسب و کارهایشان نیاز دارند، کاملاً همراه با خطرپذیری است، زیرا سرمایه گذاران در این کسب و کارهای نوپا در قبال امکان دستیابی به پاداش های چشمگیر (سود سرمایه ای) باید برای احتمال از دست دادن کل سرمایه تزریق شده خود آماده باشند. از سوی دیگر نوآوران بیشتر بر موضوعات فنی مسلط هستند تا موضوع مدیریت و توسعه کسب و کار. رفع این دو چالش اغلب در شرکت های سرمایه گذاری خطرپذیر، شرکت های سرمایه گذاری توسعه ای و بانک های توسعه ای صورت می گیرد (ابوجعفری، ۱۳۹۰).

۱-۳. نهادهای رسمی تأمین مالی (بانک های تجاری، مؤسسات مالی - اعتباری، صندوق های بازنشستگی و...)

تجارب کشورهای گوناگون برای ایجاد نهادهای مالی در زمینه سرمایه گذاری خطرپذیر نشان می دهد در صورت فراهم بودن سازوکارها و زیرساخت های مناسب، این گونه سرمایه گذاری ها مناسب ترین راه برای توسعه طرح های نوآورانه است. بانک ها و دیگر مراکز اعطای تسهیلات به دلیل خطرپذیری های موجود، از این طرح ها حمایت نکرده اند. حمایت نکردن از این طرح ها موجب از دست رفتن موقعیت های مستعد برای توسعه فناوری و اشتغال زایی در کشور می شود. نکته مهم در ساختارهای تأمین مالی این گونه طرح ها، وجود سرمایه ابتدایی و راه اندازی کسب و کار است. از این رو، اگر صاحب طرح یا ایده پرداز اصلی نتواند منابع مالی ضروری و اولیه و حتی ضمانت های لازم برای سرمایه گذار را فراهم آورد، در واقع، با اولین و جدی ترین مسئله روبرو خواهد شد. در این حالت، با فرض اینکه از عهده مسائل مدیریتی و بازار و تحلیل اوضاع برآید، دغدغه اصلی وی، چگونگی تأمین این منابع و صرف وقت و انرژی فراوان است. این روند نیز مستلزم گذراندن فرآیندهای پیچیده در بیشتر مؤسسه های مالی و بانک ها و دیگر شرکت های دولتی است. بانک ها و مؤسسه های مالی و اعتباری و صندوق ها و نیز شرکت های سرمایه گذاری مختلف، در بیشتر زمان ها، در زمینه رشد صنایع گوناگون و حمایت از طرح های سودآور اقتصادی، نقش و حضوری جدی دارند؛ اما برخی طرح ها و ایده های فناورانه دانش محور است. در چنین شرایطی چالش های متعددی در تأمین مالی از نهادهای رسمی تأمین مالی وجود دارد که دو مورد از مهمترین آنها عبارتند از:

- اغلب این بنگاه های نوآور در شرایطی نیستند که بتوانند ضمانت های ضمنی و آشکار لازم را در اختیار قرار دهند. ضمانت های ضمنی یعنی این بنگاه ها نمی توانند جریان نقدی مثبت مطمئنی برای

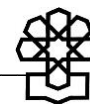
اینکه درآمد را وثیقه^۱ قرار دهند، ایجاد کنند. از طرف دیگر توانایی ضمانت صریح را نیز نخواهند داشت، زیرا این بنگاه‌ها بیشتر از منابع غیرملموس^۲ استفاده می‌کنند (حق اختراع، حق انحصاری مؤلفان، اسرار تجاری، نمونه‌های آزمایشگاهی و...) و یا اینکه دارایی‌های مخصوص به خود بنگاه را استفاده می‌کنند.

• استفاده از دارایی‌های غیرملموس به‌طور جدی منابع بانکی را برای این بنگاه‌ها محدود می‌کند و خاص بودن دارایی‌ها نیز نقدشوندگی را محدود می‌کند. امری که در نهایت باعث می‌شود هیچ بازار کامل فروش مجددی برای این دارایی‌ها وجود نداشته باشد. به همین دلیل محققان سخن از «بازار گمشده»^۳ برای تأمین مالی نوآوری به زبان می‌آورند. زیرا نوپایی و نبود سابقه عملکرد و کمبود اطلاعات در باره مؤسسين و آینده کاری بنگاه‌ها، ارزیابی طرح‌های نوآورانه بنگاه‌های نوپا را برای افراد و نهادهای خارج از بنگاه دشوار می‌کند و این امر سبب عدم شکل‌گیری بازار سرمایه‌گذاری برای این طرح‌ها می‌شود (Hart, 2001).

بنابراین حجم بالایی از عدم اطمینان و عدم شفافیت اطلاعاتی از یک طرف و کمبود وثیقه و درآمد قابل رهن از طرف دیگر ممکن است به‌طور کامل این بنگاه‌ها را از منابع مالی بیرونی مرسوم (نظیر منابع بانکی) محروم کند؛ زیرا جمیع این موارد سبب تحمیل ریسک بیشتری به تأمین‌کنندگان مالی بالقوه و مرسوم شده و آنها انگیزه کافی برای ورود به این طرح‌ها را از خود نشان نمی‌دهند. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، در صورتی که این مسائل در اقتصاد حل نشود شاهد کمبود سرمایه‌گذاری در طرح‌های نوآورانه و به مرور زمان شاهد کاهش رقابت‌پذیری اقتصاد و عدم دستیابی به اهداف توسعه اقتصادی خواهیم بود. از طرفی با توجه به رشد نقش این بنگاه‌ها در توسعه اقتصادی باید مدل مناسبی برای این نوع تأمین مالی در نظر گرفت (ابوجعفری و همکاران، ۱۳۹۳). این نوع سرمایه‌گذاران از دو طریق به حل این مسائل کمک می‌کند:

۱. نهادهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر به‌طور پیشینی با توجه به تجربیات قبلی خود طرح‌های حوزه مربوطه را به خوبی می‌شناسند و قابلیت غربالگری طرح‌ها را دارند.
۲. همان‌طور که توضیح داده شد این نهادها بعد از عقد قرارداد نیز با ورود به هیئت مدیره شرکت و مشاوره‌هایی که ارائه می‌کنند عدم تقارن فعالیت‌های مدیریتی شرکت را نیز تحت کنترل قرار می‌دهند.

1. pledgeable income
2. Intangible
3. Missing Market



۲-۳. فرشتگان کسب و کار (سرمایه‌گذاران خطرپذیر غیررسمی)

در کنار سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر رسمی (که موضوع این گزارش است)، سرمایه‌گذاران خطرپذیر غیررسمی هم وجود دارند که آنها را «فرشتگان کسب و کار» هم می‌نامند. اطلاق صفت غیررسمی به این نوع سرمایه‌گذاران به این دلیل است که غالباً توافقات این سرمایه‌گذاران بیشتر از راه تماس‌های فردی پیگیری می‌شود. بازار سرمایه خطرپذیر غیررسمی شامل افراد حقیقی است که سرمایه مورد نظر را به‌طور مستقیم برای کسب و کارهای نوین و در حال رشد فراهم می‌آورند. ویژگی‌های فرشتگان کسب و کار به شرح زیر است:

- معمولاً میزان سرمایه‌گذاری آنها در مقایسه با سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر رسمی کمتر است.
- معمولاً در مراحل اولیه ایده‌پردازی و شروع به کار کسب و کارهای نوآورانه سرمایه‌گذاری می‌کنند.
- گرایش به سرمایه‌گذاری در نزدیکی محل فرد سرمایه‌گذار را دارند.
- عموماً حجم سرمایه‌گذاری فرشتگان کسب و کار کمتر از سرمایه‌گذاران خطرپذیر رسمی است.
- معمولاً در حوزه‌ای تخصصی محدودتری سرمایه‌گذاری کرده و از تجربیات شخصی خود برای کمک به کسب و کارها استفاده می‌کنند.

همان‌گونه که پیش از این، اشاره کردیم، فاصله جغرافیایی نقش بسیار مهمی در این سرمایه‌گذاری‌ها دارد. یعنی سرمایه‌گذاران غیررسمی بیشتر گرایش به سرمایه‌گذاری در تجارت‌های محلی را دارند. این امر، تا حدی به سبب منابع اطلاعاتی مربوط به فرصت‌های سرمایه‌گذاری است که بیشتر دوستان و شرکای تجاری هستند (حسابداران، بانکداران و وکلا، کمتر منابع اطلاعاتی برای این‌گونه سرمایه‌گذاری‌ها به شمار می‌روند) و دلیل دیگر، وجود کمک‌های همراه سرمایه است.

یکی از تفاوت‌های کلی میان سرمایه‌گذاران خطرپذیر با فرشتگان کسب و کار در این است که سرمایه‌گذاران خطرپذیر بیشتر با پول دیگران کار می‌کنند، ولی فرشتگان کسب و کار با پول خود کار می‌کنند و این امر پیامدهایی دارد. مثلاً فرشتگان کسب و کار بیشتر متکی بر قضاوت‌های خود هستند و به دنبال سرمایه‌گذاری در مراحل ابتدایی طرح‌های کوچک هستند. اما، سرمایه‌گذاران خطرپذیر ساختار بزرگ‌تر و حرفه‌ای‌تری دارند و از مشاوران مختلف در حوزه‌های مختلف استفاده می‌کنند. همچنین در مراحل مختلفی از چرخه عمر شرکت‌های نوآور سرمایه‌گذاری کرده و می‌توانند همزمان طرح‌هایی از چند حوزه مختلف را در سبد خود داشته باشند. ازسوی دیگر فرشتگان کسب و کار روال‌های اداری و کاغذبازی کمتری دارند، انعطاف بالاتری داشته و سریع‌تر تصمیم می‌گیرند، این امور به سود شرکت درخواست‌کننده است. با این حال فرشتگان کسب و کار ممکن است بیش از حد در امور شرکت‌ها اعمال سلیقه کرده و در غیاب فرآیندها و چارچوب‌های حرفه‌ای سرمایه‌گذاران خطرپذیر، بر مبنای احساسات و برداشت‌های فردی، نسبت به ادامه سرمایه‌گذاری یا خروج زودهنگام از

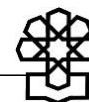
شرکت‌های سرمایه‌پذیر اقدام کنند که این موارد به زیان شرکت‌های سرمایه‌پذیر است. با توجه به توضیحات ارائه شده، سیاستگذاری و هدایت فعالیت فرشتگان کسب‌وکار بسیار دشوارتر از سرمایه‌گذاران خطرپذیر است. ضمن اینکه برخلاف سرمایه‌گذاران خطرپذیر، فرشتگان کسب‌وکار تمایل چندانی به فعالیت تابلودار و شناخته شده نداشته و حتی ممکن است از حمایت‌های احتمالی استقبال نیز نکنند. البته با توجه به ارتباط میان عملکرد فرشتگان کسب‌وکار و سرمایه‌گذاران خطرپذیر و اینکه بعضاً سرمایه‌گذاران خطرپذیر در مراحل بعدی شرکت‌های تحت پوشش فرشتگان کسب‌وکار سرمایه‌گذاری می‌نمایند، توسعه زیرساخت‌ها و سازوکارهای مبادله و نقد کردن سهام، می‌تواند بستری برای اثربخشی بیشتر هر نوع از این سرمایه‌گذاری‌ها باشد.

۳-۳. نهادهای حامی و ارائه‌دهندگان خدمات مشوق نوآوری (پارک‌های فناوری، مراکز رشد، مراکز شتاب‌دهی و...)

تشکیل نهادهایی چون مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری، شهرک‌ها و خوشه‌های صنعتی و حتی مراکز شتاب‌دهی در ایران حلقه‌های مختلف زنجیره ارزش‌آفرینی از نوآوری را تشکیل داده و تأمین نیازهای مختلف نوآوران را هدف گرفته است. با این حال کارکرد این مراکز غالباً بدون سرمایه‌گذاران خطرپذیر کامل نمی‌شود. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران خطرپذیر، حلقه‌ای از زنجیره ارزش نوآوری هستند که می‌توانند نقش مکملی در کارآمدی بقیه حلقه‌ها داشته باشند. از همین روست که سایر نهادها (مانند پارک‌های فناوری) یا نسبت به ایجاد نهادهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر اقدام کرده‌اند و یا از خدمات چنین صندوق‌هایی استفاده می‌کنند.

۳-۴. سایر منابع تأمین سرمایه (هلدینگ‌ها، بورس و فرابورس و...)

شرکت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر در حوزه‌های فناورانه و خوش‌آتیه‌علیرغم قدمت و اعتباری که در فضای بین‌المللی دارند، در ایران چندان دیرپای نیستند. نوپایی این نگاه در کشور و به‌ویژه در بخش خصوصی که رویکردی واقعی به کسب‌وکار دارد، فرصت کسب جایگاه ممتاز و مناسب برای پیشگامان این حوزه را فراهم می‌کند. ولی همین فرصت با خود مشکل فقدان تجربه قابل اتکا را همراه دارد که تنها با تدبیر مناسب و اتخاذ رویکرد تجمیع هوشمندانه مهارت‌های متنوع به‌طور سازمان‌یافته، قابل رفع است.



جدول ۲. ویژگی‌های اصلی سرمایه‌گذاری خطرپذیر و مقایسه آن با برخی دیگر از منابع تأمین سرمایه

ردیف	خصوصیات	شرح	مدل های تأمین مالی فاقد این ویژگی
۱	واسطه‌گر مالی	به این معنا که از سرمایه‌گذاران دیگر سرمایه را جمع کرده و خود به‌طور مستقیم بر روی سبدهای از بنگاه‌های اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌کند.	فرشتگان کسب‌وکار هلدینگ‌ها
۲	سرمایه‌گذاری در شرکت‌های خصوصی شکل می‌گیرد	تا مدتی معین پس از سرمایه‌گذاری، این شرکت‌های خصوصی قابلیت عرضه عمومی و یا فروش و انتقال سهام خود را ندارند.	بورس و فرابورس عرضه عمومی اوراق قرضه
۳	نقش فعال در اداره و مساعدت شرکت‌ها	این نقش مهمترین ویژگی متمایزکننده از سایر مدل‌های سرمایه‌گذاری است. آنها با بهره‌گیری از شبکه همکاری‌های خود به شرکت‌های نوپا کمک می‌کنند.	این خصوصیت تنها VC مختص VC هاست.
۴	VC از طریق خروج از شرکت کسب سود می‌کند	هدف اصلی یک VC حداکثر کردن نرخ بازگشت داخلی سرمایه خود از طریق فروش سهام شرکت‌ها در هنگام عرضه اولیه عمومی سهام (IPO) است.	هلدینگ‌ها سرمایه‌گذاران کوتاه‌مدت
۵	سرمایه‌گذاری به‌منظور رشد داخلی شرکت‌ها	سرمایه‌گذاری برای کسب سود از افزایش ارزش شرکت در اثر پدیده‌های دیگر همچون نوسانات گوناگون نیست و حاصل رشد داخلی شرکت و گسترش فعالیت آنهاست	بازار کالاهای سرمایه‌ای بورس و فرابورس بانک

Source: Metrick & Yasuda, 2010.

جمع‌بندی و پیشنهادها

سرمایه‌گذاران خطرپذیر، پول هوشمند در اختیار کسب‌وکارهای نوآور و نوپا قرار می‌دهند. به عبارت دیگر نه تنها تأمین مالی نوآوری را انجام می‌دهند، بلکه با گرفتن یک سندلی در هیئت مدیره و یکی از امضاها مالی، در هدایت و مدیریت شرکت نقشی کلیدی ایفا می‌کنند. با عنایت به این نقش، برخی نهادهای دولتی، از اوایل دهه ۱۳۸۰ به تشکیل و توسعه صندوق‌هایی در این حوزه اقدام کردند. آن‌زمان تاکنون توجه به سرمایه‌گذاری خطرپذیر هم در برنامه‌های توسعه پنج‌ساله و سیاست‌های علم و فناوری و هم در عرصه مؤسسات و صندوق‌های حمایتی رو به رشد است. بررسی‌های صورت گرفته در این گزارش نشانگر آن است که:

۱. در اکثر کشورها و به‌ویژه کشورهای در حال توسعه، زنجیره تجاری‌سازی ایده‌ها، اختراعات و فناوری‌های جدید و عرضه محصولات و خدمات نوآورانه ناشی از فعالیت‌های نوپای دانش‌بنیان به جامعه و بازارهای داخلی و صادراتی نیاز به حلقه‌های مکمل دولتی، عمومی و حتی تخصصی دارد. سرمایه‌گذاران خطرپذیر یکی از این حلقه‌های مکمل هستند که علاوه بر نقش‌آفرینی مستقیم خود، مکمل فعالیت سایر نهادهای حمایتی و توسعه‌ای فعال در این زنجیره هستند.

۲. به دلیل ویژگی‌های یاد شده در گزارش (از جمله مشارکت سرمایه‌گذار در سود و زیان سرمایه‌گذاری)، این نوع از تأمین مالی تطابق بیشتری با احکام مالی اسلامی داشته و در کشورهای اسلامی مورد استقبال قرار گرفته است، تبیین ابعاد شرعی این نوع سرمایه‌گذاری به ارتقای جایگاه و افزایش حمایت‌ها از آن منجر خواهد شد. ضمن اینکه توسعه این نوع از تعاملات مالی میان

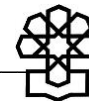
تأمین‌کننده منابع و افراد نوآور، بازارهای رقیب مبتنی بر بهره را تضعیف خواهد کرد.

۳. سرمایه‌گذاران خطرپذیر، سرمایه‌گذاران دائمی نیستند و در مرحله‌ای از سرمایه‌گذاری، سهام خود را به خود کارآفرینان، افراد معرفی شده توسط ایشان (معمولاً از مدیران و کارکنان خود شرکت) و یا دیگر خریداران واگذار می‌کنند. این فرآیند «خروج» نام دارد. برخی سازوکارهای خروج نظیر نقل‌وانتقال سهام در کشور وجود دارد، با این حال برخی از مهمترین روش‌های خروج مورد استفاده سرمایه‌گذاران خطرپذیر در کشورهای توسعه یافته، هنوز فاقد بستر قانونی لازم در ایران است. مواردی چون ادغام شرکت‌ها، اکتساب شرکتی توسط شرکتی دیگر و نیز ورود شرکت‌های نوآور به فرابورس و عرضه عمومی سهام آنها، نیازمند بذل توجه نهادهای قانونگذار و مجری است.

۴. هرچه میزان توسعه‌یافتگی کشوری بیشتر باشد، حجم بیشتری از سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر در آن به سمت پروژه‌های با فناوری بالا سوق می‌یابد. با توجه به شرایط بومی ایران که کشوری در حال توسعه است، سرمایه‌گذاری این نهادها در ترکیبی از هر دو حوزه فناوری‌های بالا و متوسط نیاز است، به عبارت دیگر برخلاف کشورهای توسعه یافته که از این نوع سرمایه‌گذاری عموماً در تجاری‌سازی فناوری‌های پیشرفته استفاده می‌شود، در ایران مقررات و آیین‌نامه‌ها باید گونه‌ای تدوین شوند که سرمایه‌گذاری در فناوری‌های متوسط رو به پیشرفته نیز حمایت شود.

۵. بررسی تجربیات دیگر کشورها نشانگر آن است که بیشتر سرمایه‌گذاری خطرپذیر انجام شده توسط کشورهای توسعه یافته مربوط به مراحل نخستین تجاری نوآوری است (مرحله ایده)، با این حال سرمایه‌گذاران خطرپذیر در کشورهای در حال توسعه بعضاً مراحل بعد از تولید نیمه‌صنعتی و مراحل اولیه ورود به بازار را نیز مورد پوشش قرار می‌دهند. شرایط زیست‌بوم توسعه نوآوری در ایران به گونه‌ای است که سرمایه‌گذاری در هر دو مرحله نیازمند بسترسازی و تشویق است.

با توجه به آنچه گفته شد، قانونگذاری و سیاستگذاری حمایتی در توسعه صنعت سرمایه‌گذاری خطرپذیر، می‌تواند نقشی کلیدی در توسعه نوآوری در کشور ایفا کند.



۱. ابوجعفری، روح‌اله، راهکارهایی برای سازماندهی نظام تأمین مالی علم و فناوری در ایران، فصلنامه نامه سیاست علم و فناوری، سال اول، ش ۱، ۱۳۹۰.
۲. ابوجعفری، روح‌اله و شعبان الهی. پیغامی، کاظم، یاوری. «تأمین مالی نوآوری مبتنی بر نظریه تأمین مالی مرحله‌ای: مطالعه موردی نظام مالی نوآوری در ایران» فصلنامه برنامه ریزی و بودجه، سال ۱۹، ش ۴، ۱۳۹۳.
۳. اسلامی بیدگلی، غلامرضا و مهدی کاظمیان. «طراحی الگوی صندوق سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر با توجه به فقه امامیه»، تهران: فصلنامه تحقیقات مالی، ش ۲۰، پاییز و زمستان، ۱۳۸۴.
۴. باقری، سید کامران و جواد محبوبی. سرمایه‌گذاری خطرپذیر، انتشارات باران و بنیاد توسعه فردا، تهران. چاپ اول، ۱۳۸۳.
۵. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، توسعه صنعت سرمایه‌گذاری خطرپذیر در ایران (الگوی تأمین مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط)، تهران، معاونت پژوهش‌های اقتصادی، دفتر مطالعات اقتصادی، شماره مسلسل ۱۴۴۴، ۱۳۹۴.
6. Andrew Metrick & Ayako Yasuda, "Venture Capital & Finance of Innovation" Second Edition, WILEY Publisher, 2010.
7. Hart, O. Financial contracting (No. w8285). National Bureau of Economic Research, 2001.
8. Schwab, K. & Martín, X. S.-i., The Global Competitiveness Report 2015–2016, Geneva: World Economic Forum Report.
9. World Bank, Doing Business 2016: Measuring Regulatory Quality and Efficiency, Washington: World Bank Report, 2015.



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۴۷۹۸

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: تأمین مالی نوآوری و سرمایه‌گذاری خطرپذیر در ایران

نام دفتر: مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین (گروه فناوری‌های نو)

تهیه و تدوین‌کنندگان: روح‌اله ابوجعفری، مهدی کنعانی

مدیر مطالعه: پریسا علیزاده

ناظر علمی: مهدی فقیهی

متقاضی: معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی

ویراستار ادبی: پرند فیاضی

واژه‌های کلیدی:

۱. نوآوری

۲. تأمین مالی

۳. سرمایه‌گذاری خطرپذیر

۴. ایران



تاریخ انتشار: ۱۳۹۵/۲/۸