



## صنعت سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز

### (فرآیند سرمایه‌گذاری و ابزار ارزیابی)

احسان اصغریان<sup>۱</sup> کمال سخدری<sup>۲</sup> هانیه خدایی<sup>۳</sup>

چکیده

به دست آوردن وجود مورد نیاز برای راهاندازی کسب‌وکارها، همواره به عنوان یک چالش برای کارآفرینان مطرح بوده است. فرایند به دست آوردن وجود مورد نیاز ممکن است ماهها به طول انجامد و کارآفرینان را از حرفه مدیریت کسب‌وکارها منصرف کند. از سوی دیگر، بدون تامین مالی کافی، کسب‌وکارهای نوپا هرگز به موفقیت نخواهند رسید. با توجه به ضرورت بحث سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر و نبود مطالعاتی بنیادی در این زمینه، در این مقاله سعی شده است مروری جامع بر صنعت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر صورت پذیرد. بدین جهت پس از معرفی ابتدایی سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر، صنعت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر مورد بحث قرار می‌گیرد سپس چارچوب نظری مرتبط با سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر به تفصیل بحث خواهد شد در پایان نیز علوه بر مروری بر عوامل موثر بر تعیین پرتفوی اندازه سرمایه مخاطره‌پذیر و سرمایه‌گذاریهای سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر در شرکتهای در حال پیدایش را نیز بحث خواهیم کرد.

**کلمات کلیدی :** سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر، فرشته‌های نجات، MBO<sup>۴</sup>، Buy back

<sup>۱</sup> دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی دانشگاه تهران

<sup>۲</sup> دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی دانشگاه تهران

<sup>۳</sup> دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت سوانح دانشگاه تهران

<sup>۴</sup> Management by out

## مقدمه

به دست آوردن وجوه مورد نیاز برای راهاندازی کسب‌وکارها، همواره به عنوان یک چالش برای کارآفرینان مطرح بوده است. فرایند به دست آوردن وجوه مورد نیاز ممکن است ماهها به طول انجامد و کارآفرینان را از حرفه مدیریت کسب‌وکارها منصرف کند. از سوی دیگر، بدون تامین مالی کافی، کسب‌وکارهای نوپا هرگز به موفقیت نخواهند رسید. کمبود سرمایه‌گذاری عاملی موثر در شکست بسیاری از کسب‌وکارهای چنان‌گونه است، با این حال به دلیل نرخ بالای مرگ و میر کسب‌وکارهای کوچک جدید، موسسات مالی تمایل چندانی به قرض دادن وجوه یا سرمایه‌گذاری در آنها ندارند. فقدان سرمایه کافی، کسب‌وکار نوپا را با رها ساختن بر بنیان مالی ضعیف، مستعد شکست خواهد کرد. سرمایه‌ای که کارآفرینان برای راهاندازی کسب‌وکارهایشان نیاز دارند، کاملاً همراه با ریسک است، چرا که سرمایه‌گذاران در این کسب‌وکارهای نوپا در قبال امکان دستیابی به پادشاهی چشمگیر (سودسرمایه‌ای) باید برای احتمال از دادن کل سرمایه تزریق شده خود آماده باشند.

## سرمایه مخاطره‌پذیر

ظاهراً فردی به نام جین وایتر<sup>۱</sup> در سال ۱۹۳۹ برای اولین بار این واژه را در همایش عمومی انجمن بانکداران آمریکایی بکار برد است. (Reiner, ۱۹۸۹) از آن پس این واژه به شکل تخصصی در تأمین مالی شرکتهای جوانی که توان بالقوه ای برای رشد دارند وارد شد. هدف نهایی سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر، با کمی اغماض، رسیدن به ارزشی معادل ده برابر سرمایه اصلی خود پس از هفت سال است محدودترین تعریف از سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر، buyout و امها و سایر معاملات مالی را شامل نمی‌شود. سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر به اشکال سهام معمولی و یا سهام ممتاز و یا اوراق قرضه قابل تبدیل و یا سایر اسناد مالی قابل تبدیل به سهام عادی به هنگام ادغام و یا عرضه عمومی سهام شرکت کوچک در سرمایه شرکت سهام می‌شوند. در هنگام تسویه نیز سرمایه‌گذاران به سود سرمایه خود تحقق می‌بخشنند.

<sup>۱</sup> Jean witter



## تعريف

انجمن سرمایه مخاطره آمیز ملی (NVCA)<sup>۱</sup> سرمایه مخاطره پذیر را عنوان "پولهای فراهم شده جهت سرمایه گذاری توسط افراد حرفه ای برای کمک اقتصادی قابل ملاحظه ، درکنار کمکهای مدیریتی به شرکتهای جوان و با رشد سریع ، که توان بالقوه ای برای توسعه دارند" تعریف کرده است. (NVCA, ۱۹۹۸) لورن (۱۹۹۹) سرمایه مخاطره آمیز را عنوان تأمین مالی ریسکی مبتنی بر سهام در جایی که پاداش اولیه برای سرمایه گذار ، سود سرمایه ای است ، تعریف می کند . با گروه و تیمونس سرمایه مخاطره آمیز را عنوان ، داشتن یک نقش تحریک کننده در فرآیند کارآفرینانه ، خالق ارزش اساسی که محرک و بقا دادن به رشد اقتصادی است توضیح می دهد . رایت و روپی (۱۹۹۸) سرمایه مخاطره آمیز را عنوان سرمایه گذاریابی توسط سرمایه گذاران حرفه ای از تأمین مالی ریسکی و بلند مدت در بنگاههای جدید ، در جایی که پاداش اولیه آنها سود اقتصادی مشروط است که با درآمد و سود تقسیمی تکمیل میشود ، تعریف می کند .

## سرمایه مخاطره پذیر شرکتی

راههای زیادی برای تعریف سرمایه مخاطره پذیر شرکتی وجود دارد . دو نگرش عمده برای دیدن مفهوم سرمایه مخاطره آمیز

۱) عنوان یک روش از مخاطره پذیری خارجی از منظر شرکت

۲) و یا عنوان یک منبع جایگزین از منبع مالی<sup>۲</sup> از منظر یک شرکت کارآفرینانه است

## صنعت سرمایه مخاطره پذیر

در ۵۰ سال اخیر تعداد زیادی از بنگاههای در حال رشد علی الخصوص در حوزه تکنولوژی از خدمات سرمایه گذاران مخاطره پذیر استفاده کرده اند . اینها شامل Amazon.com , America Online, Amgen, Apple

<sup>1</sup> National venture capital association  
<sup>2</sup> funding

Computer, Cisco Systems, Compaq, DEC, Federal Express, Genentech, Intel, Lotus, Netscape, Oracle, Seagate, Sun Microsystems, 3Com, Yahoo!, وغیره می باشند

اینها و سایر بنگاههای حمایت شده از جانب سرمایه گذاران مخاطره پذیر مسئول ایجاد صنایع کاملاً جدیدی از قبیل بیو تکنولوژی<sup>۱</sup>، نیمه هادیها<sup>۲</sup>، نرم افزارهای منابع داده ها<sup>۳</sup>، اینترنت<sup>۴</sup>، درایو های هارد دیسک<sup>۵</sup>، مینی کامپیوترها<sup>۶</sup>، ایستگاههای کاری<sup>۷</sup>، و ارتباطات داده ای<sup>۸</sup>، شدند. از این طریق سرمایه گذاری مخاطره پذیر به بخش مهمی از نظام ملی نو آوری<sup>۹</sup> ایالات متحده تبدیل شد.

از زمان پیدایش سازمان های سرمایه مخاطره پذیر رسمی، ازمایشگاهی رسمی زیادی جهت یافتن بهترین شکل حمایت از سرمایه گذاری مخاطره پذیر صورت گرفت. این فرمهای سازمانی در طول زمان متنوع بود. با این وجود بنگاه سرمایه مخاطره پذیر مستقل<sup>۱۰</sup>، متعادل ترین شکل سازمانی بود. اگر چه آن تنها شکل سازمانی نبود. از اوایل سال ۱۹۶۰ موسسات مالی از اشکال مختلفی از موسسات حمایتی استفاده کرده اند که از آن دسته می توان به publicity-traded closed-end funds، و سایر رسانه های تجاری عمومی<sup>۱۱</sup> و صندوقهای خانوادگی<sup>۱۲</sup> نام برد. از اوایل سال ۱۹۸۰ بنگاه خصوصی شکل غالب سرمایه گذاری مخاطره پذیر بود. در بنگاههای خصوصی سرمایه گذاران مخاطره پذیر صندوقهای مشارکت محدود را اداره می کردند. که هر کدام با یک عدد رومی در مقام فراینده مشخص می شدند. در این صندوقها سرمایه گذاران مخاطره پذیر<sup>۱۳</sup> یک شریک عمومی بوده و سرمایه گذاران<sup>۱۴</sup> شرکای محدود بودند.

سرمایه گذاران شامل، صندوق بازنشستگی<sup>۱۵</sup>، سازمانهای خیریه<sup>۱</sup>، وقفیات<sup>۲</sup>، شرکتها و موسسات<sup>۳</sup>، افراد ثروتمند و نهادهای گوناگون بودند. استمرار این صندوقها نوعاً بین ۷ تا ۱۰ سال بود. در طی سال اول تا سوم سرمایه گذاری

<sup>۱</sup> biotechnology

<sup>۲</sup> semiconductor

<sup>۳</sup> Database software

<sup>۴</sup> Internet

<sup>۵</sup> hard disk drives.

<sup>۶</sup> minicomputers

<sup>۷</sup> workstations

<sup>۸</sup> data communications

<sup>۹</sup> national system of innovation.

<sup>۱۰</sup> independent private venture capital firm

<sup>۱۱</sup> publicly traded vehicle

<sup>۱۲</sup> family fund

<sup>۱۳</sup> venture capitalists

<sup>۱۴</sup> investor

<sup>۱۵</sup> pension funds

سرمایه گذاری صندوقها زیاد بوده و سپس در يال پایانی صندوقها در پی برداشت سرمایه گذاریهای خود بودند.

پاداش<sup>۴</sup> شرکای عمومی دو جزء داشت. جز اول اینکه حق الزحمه مدیریتی بطور سالانه توسط شرکا محدود

پرداخت می شد، که می توانست بین ۲۰ تا ۳۰ درصد مبلغ سرمایه گذاری شده شرکای محدود باشد. این مبلغ بابت

پرداخت هزینه عملیات بنگاه و حقوق همه کارکنان شامل سرمایه گذاران مخاطره پذیر بود. بسیاری از اوقات

بنگاههای موفق بیش از دو یا سه سرمایه گذار ریسک پذیر بطور همزمان دارند که همه اینها حق الزحمه مدیریتی را

پرداخت می نمایند. جز دیگر بهره ها می باشد که درصدی از منافع سرمایه ای سرمایه گذاران مخاطره پذیر از مبلغ

سرمایه گذاری شده است، که پس از باز پرداخت کردن اصل مبلغ سرمایه گذاری شده شرکا محدود، باقی می ماند

که این بهره ها می توانند بین ۲۰ تا ۳۰ درصد کل بازگشت باشد.

### تاریخچه :

سرمایه گذاری سرمایه مخاطره پذیر همیشه دوره ای بوده و بوسیله قدرت پذیرش بازار سهام، برای عرضه سهام

جدید کنترل می شود. و هنوز از زمان آغاز سرمایه گذاری سرمایه مخاطره پذیر به شکل رسمی در سال ۱۹۴۶ رشد

مداوم تعداد سرمایه مخاطره پذیر در دسترس ادامه دارد. بطوریکه در حالیکه در سال ۱۹۶۵ سرمایه مخاطره پذیر

سرمایه گذاری شده، در فعالیتهای مخاطره آمیز کمتر از ۱۰۰ میلیون دلار بود، این رقم در سال ۱۹۹۹ به بیش از

میلیارد دلار رسید.

برای قرنها افراد ثروتمند به امید امنیت برای بازگشت بیش از اندازه پول خود روی شرکتها سرمایه گذاری کردند.

در طی دهه ۱۹۳۰ هم آمریکایی ها وهم انگلیسی ها نگران کمبود سرمایه گذاری روی کسب و کار کوچک شدند.

در سال ۱۹۳۱ گزارش مک میلان حاکی از کمبود حمایت صندوقها از کسب و کار کوچک بود. که بارها با کسدای

بزرگی روبرو شد. در ان زمان توافق کمی روی این قضیه وجود داشت که چه نوع کسب و کاری بایستی این ابزار مالی

را دریافت نمایند و با چه ابزاری تأمین مالی انجام شود.

<sup>۱</sup> foundations

<sup>۲</sup> endowments

<sup>۳</sup> corporation

<sup>۴</sup> compensation

قبل از جنگ جهانی دوم خانواده هی ثروتمند کمی وجود داشتند، اما بعد از جنگ جهانی کم کم خانواده ها شروع به تأسیس کسب و کار نمودند. و خانوادها اولین صندوقهای مخاطره آمیز را شکل می دادند. که به تبع تغییرات در خانوادهها و بیزگیهای سازمانی آنها نیز تغییر می نمود. بخش خصوصی بعدی در این زمینه تحقیق و توسعه آمریکایی بود و اهمیت آن نه به صرف شرکت سرمایه گذاری بود، بلکه اهمیت آن به سبب اعضا دانشکده بازرگانی هاروارد بود. نقش دولت نیز در این میان تنها به وضع استثنایات از قبل رفع قوانین دست و پاگیر مربوط به شرکتهای سرمایه گذاری کسب و کار کوچک بود که باعث تشویق سرمایه گذاری در کسب و کار کوچک میشد. برنامه های SBICs<sup>۱</sup> برای کمک به توسعه این صنعت بسیار مهم بود اولین کمک آن تضمین وام بود که باعث کاهش هزینه بین سرمایه گذاران می شد. همچنین در بین سالهای دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ بانکها منابع قابل ملاحظه ای برای سرمایه گذاری مخاطره پذیر بودند.

### چرخه سرمایه گذاری مخاطره آمیز:

چرخه سرمایه گذاری مخاطره آمیز هسته هر سرمایه گذاری مخاطره آمیز را تشکیل می دهد و شامل سه مرحله است

سرمایه گذاری احتیاط آمیز<sup>۲</sup>

سرمایه گذاری<sup>۳</sup>

اتمام سرمایه گذاری<sup>۴</sup>

که تمامی این سه مرحله نقش حیاتی را برای سرمایه گذاری مخاطره پذیر و همچنین سید شرکتهای آنها بازی می کنند.

هر سرمایه گذاری در مخاطره پذیری سرمایه از فاز تأمین ابتدایی شروع می شود. و ینجاست که سرمایه گذاران مخاطره پذیر به جهت افزایش پول صندوق مخاطره پذیر به سرمایه گذاران نهادی و یا افراد ثروتمند مراجعه می کنند

<sup>۱</sup> Small Business Investment Corporations

<sup>۲</sup> fundraising

<sup>۳</sup> investing

<sup>۴</sup> divesting

و بطور کلی VCs بعنوان مشارکت محدود در سرمایه گذاری شرکت می نمایند. مشارکت به نحوی است که گروه

کوچکی از مدیران با تجربه کسب کار امید بخشی را با کم مدیریت و VC انجام می دهند.

مرحله دوم سرمایه گذاری واقعی در این فرآیند است که باعث افزایش صندوقها در کمپانی های پرنفوی میشود که

مهمنترین گام و مرحله محسوب می شود در این مرحله VC ها سرمایه گذاریهای امید بخشی که نرخ بالایی از

بازگشت سرمایه را نوید میدهد که از ۳۰ تا ۱۰۰ درصد متفاوت خواهد بود. در حالیکه ریسک آن حدود ۲۰ درصد

است. که در پایان دوره بازگشت حداقل ۲۰درصدی در هرسال برای راضی نمودن افراد ضروریست.

اگر یک سرمایه گذاری با موفقیت انجام شد VC ها سعی در خروج خواهند داشت که در این صورت سه گزینه دارند

عرضه عمومی سهام

فروش تجاری

BUY BACK

که این آخری در تأمین مالی مرحله later مورد استفاده قرار می گیرد. به هنگام اتمام چرخه ، چرخه مجدداً مورد

استفاده قرار می گیرد.

## مبانی نظری

ایساکسون<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۹ در مقاله اش یک طبقه بندی ساده ای از مفاهیم مختلف تأمین مالی مخاطره آمیز ارائه کرده

است. او راههای مختلفی را که پول می تواند به شرکت منتقل شود را توضیح داده است در اینجا در ابتدا ما بینشی را

نسبت به سرمایه گذاری مخاطره آمیز ایجاد کرده و سپس بر اساس نتیجه گیری ایساکسون را مقایسه می کنیم.

اولین و واضح ترین تأمین مالی خارجی ، قرض گرفتن از یک بانک و یا موسسه و نهاد اعتباری است با توجه به نظر

کو تیز و لیانگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) این تأمین مالی امکان دارد مشکلاتی را برای بنگاه هایی که کمبود سابقه کار دارند یا در

یک محیط و بازار فعالیت می کنند بوجود آورد.

دیگر فرم تأمین مالی سرمایه گذاری ریسکی است که بعضی اوقات به مانند سرمایه گذار بر روی سهام یک شرکت

است بطور طبیعی تأمین کننده سرمایه گذاری ریسک به یکی از تأمین آن شرکت تبدیل می شود.

<sup>۱</sup> Isaksson

<sup>۲</sup> Covitz & liang

فرم دیگر سرمایه‌گذاری ریسکی می‌تواند اسناد بدهی قابل تبدیل باشد، وام‌های سهامی سود. ایساکسون (۱۹۹۹) کوتیز و لیانگ (۲۰۰۲) بطور مشترک بحث می‌کند که تفاوت اصلی بین راه‌های تأمین مالی در این است که تأمین کننده سرمایه‌گذاری ریسکی ریسک بالایی را تحمل می‌کند ولی برگشت بالاتری را نیز انتظار دارد ایساکسون بیان می‌کند که آن به این دلیل سرمایه‌گذاری ریسکی نام دارد که سرمایه‌گذار در هنگام ورشکستگی و یا درماندگی سهام یک شرکت را به دست می‌گیرد در بعضی مواقع وی تنها پرداختی‌های تقسیم شده را با توجه به انتظار از آینده دریافت می‌کند و بعضی مواقع نیز آنها بهره خود را بدون توجه به سود و یا عدم سود دریافت می‌کند. هنگامی تأمین مالی یک شرکت معمولاً به سه اصطلاح بر می‌خوریم: سرمایه‌گذاری ریسکی، سرمایه‌گذاری سهام خصوصی، و سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز.

همانگونه که ذکر شد سرمایه‌گذاری ریسکی راهی از تأمین مالی است که پول به شرکت منتقل شده در عوض آن شخص بخشی از مالکین شرکت می‌شود که این مورد در هر شرکتی می‌تواند انجام شود (سهامی و غیر سهامی) خرید سهام یک شرکت نمونه‌ای از سرمایه‌گذاری ریسکی است (Isaksson, ۱۹۹۹). از طرفی سرمایه‌گذاری سهام خصوصی تنها شامل شرکتهای سهامی می‌شود این سرمایه‌گذاری‌ها نوع منفعلی است که تنها شامل الزامات مالی می‌باشد.

ایساکسون (۱۹۹۹) سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر را به عنوان یک سرمایه‌گذاری در شرکتهای غیر سهامی است که یک سرمایه‌گذار التزام مالکیت فعال را تقبل می‌کند و این معنی است که کارآفرینان نه تنها برای تأمین مالی بلکه مخاطر مهارت‌های مدیریتی و توسعه بنگاه جهت رسیدن به حمایتهای استراتژیک، شخص سرمایه‌گذار به طرف آنها گرایش دارند.

بطور کل سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز بخشی از سهام خصوصی هستند. در بعضی از موارد نیز می‌تواند به شکل سرمایه‌وامی مانند اسناد بدهی قابل انتقال باشد.

شرکتهایی که یک بنگاه سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز در آن سرمایه‌گذاری می‌کنند اغلب کمپانی‌های پرتفوی نام دارند به این خاطر که سرمایه‌گذار ریسک را در پرتفوی سرمایه‌گذاری‌ها می‌گستراند.

بنگاه‌های سرمایه‌ای مخاطره‌آمیز در سرمایه‌گذاری در شرکتهایی که فرصت‌های توسعه‌ای بالقوه‌ای را دارند بسیار متخصص هستند. سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌ای مخاطره‌آمیز توسط اشخاص خصوصی نیز انجام می‌شود که

عنوان (فرشته نجات) از آن نام می‌برند و آن نیز به دلیل شهرتی است که این فرشته در کمک‌های سرمایه‌گذاری غیر عقلایی خود انجام می‌دهد. (ایساکسون ۱۹۹۹) مطالعات اخیر این جمن سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز و سهام خصوصی (BVCA) حاکی از آنست که بطور کل فرشته‌های نجات منبع و مقدار کمتری در مقایسه با بنگاه‌های مخاطره‌پذیر متخصص سرمایه‌گذاری انجام می‌دهند.

اغلب تمایز بین بنگاه‌های سرمایه‌ای مخاطره‌پذیر و فرشته‌های نجات بسیار سخت است. به این دلیل که فرشته‌های نجات اخیراً سرمایه‌گذاری‌های شان از طریق شرکت‌ها و شبکه‌ای از فرشته‌های کسب و کار که ایجاد شده، انجام می‌دهند. (Isaksson, ۱۹۹۹)

ایساکسون (۱۹۹۹) ذکر می‌کند که سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌های مخاطره‌پذیر اغلب بازه زمانی محدودی دارند. و سرمایه‌گذاران هدف‌شان فروختن سهم‌شان برای کسب سود سرمایه خود می‌باشند. بنگاه‌های سرمایه‌ای مخاطره‌پذیر نیز پس از رسیدن به اهداف خود و یا عدم تولید ارزشی اضافی از شرکت خارج خواهند شد. BVCA<sup>۱</sup> پنج دلیل و را که سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر از شرکت خارج می‌شوند را بیان می‌دارد. (BVCA, ۲۰۰۴)

- فروش تجاری: فروش سهام شرکت‌تان به دیگر شرکت‌ها. که اکثر خروج‌ها به این دلیل است.
- خرید مجدد: زمانی اتفاق می‌افتد که شرکت و یا مدیریت آن سهام سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر را مجدداً می‌خرد.
- تأمین مالی مجدد: خرید سهام سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر توسط نهادی سرمایه‌گذار دیگر که این نوع ممکن است برای یک شرکت که هنوز برای عرضه راه‌اندازی آماده و مصمم نیست اما سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر نیاز به خروج دارند. مناسب‌ترین باشد.
- عرضه و انتشار: برای کسب یک سهام یا پیشنهاد عمومی اولیه (IPO) درمورد تبادل سهام‌دار هنگام عرضه و انتشار سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر است همه سهام خود را نفوذ‌شند و آنرا نگه‌دارند. و ممکن است برای یک یا چند سال نیز نگه دارند.
- خروج داوطلبانه: جایی که یک کمپانی به حالت تصفیه در می‌آید.

<sup>1</sup> British private equity & venture capital association  
IPO

## فرآیند سرمایه‌گذاری:

سرمایه‌گذاری مخاطره آمیز متأثر از سرمایه‌گذاران نیست. به جهت به مخاطره انداختن پول خود آنها تمایل دارند تا بنگاه موفق شود. تاجایی که به افزایش سریع در ارزش بنگاه تعریف شده است بطور متغیر یک یا چند نفر از سرمایه‌گذاران مخاطر پذیر برای نظارت بر پیشرفت بنگاه به عضویت هیأت مدیره در می‌آیند آنها کمکهای مشاوره ای نیز در اختیار تیم مدیریت قرار می‌دهند. سرانجام اینکه سرمایه‌گذاری با اعتبار بنگاه مخاطره پذیر درک از موفقیت بنگاه را در آنها بوجود می‌آورد. کارآفرینان بسته به ساختار فرصتهای سرمایه‌گذاری و با توجه به طرح کسب وکار، تیم مدیریت عالی، رقبای بالقوه و بازارها به قضاوت می‌پردازند.

به دلیل برآورده نرخ موفقیت کم سرمایه‌گذاران مخاطره پذیر نظارت اولیه بسیار مهم است (Bergmann & Hege, ۱۹۹۷).<sup>۱</sup> ذکر می‌کنند که فرآیند نظارت سفت و سخت، به جهت تعیین سرمایه‌گذاری‌ها و کاسلی و گاتی (۲۰۰۴)<sup>۲</sup> مشارکت‌های که یک سرمایه‌گذار باید انجام شود بسیار ضروری است.

مین پریزد هینول واسمیت و مایکل<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) ارزیابی طرح کسب وکار را بعنوان یک جزء مهمی از فرآیند تصمیم‌گیری می‌دانند.

با توجه به نظر کاسلی و گاتی<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) هر پیشنهاد گام‌های ارزیابی بایستی برای آنالیز فاکتورهای بحرانی طی شود اولین چیز آنالیز مختصراً است که به شدت تحت تأثیر مسائلی ار قبیل مکان جغرافیایی، ساختار صنعت و نوع محصول است. این گام ابتدایی حدود ۵۰ درصد پروپوزال است. در مرحله دوم بایستی با دقیق بیشتری صورت گیرد. مسائل از قبیل انتخاب بازار، نتایج مالی اقتصادی مورد انتظار و مقدار تأمین مالی مورد نیاز در بررسی‌های عمیقی مورد بررسی قرار می‌گیرد که این مرحله نیز حدود ۳۵ درصد را شامل می‌شود. باقی‌مانده پروپوزال بررسی با دقیق طرح کسب وکار فرآیند سرمایه‌گذاری است. طرح کسب وکار براساس کارآفرین، تیم مدیریتی، مزیت رقابتی و زمان سرمایه‌گذاری ارزیابی می‌شود.

کارآفرین بایستی طرح خود را به طور واضح و با ارتباطی مناسب به جهت انتقال مفاهیم تشریح کند. بخش‌های ابتدایی که فعالیت‌ها روی آنرا متمرکز می‌شود به بخش‌های زیر طبقه‌بندی می‌شود.

<sup>۱</sup> Caselli and Gatti

<sup>۲</sup> Mainprize, Hindle, Smith and Mitchell

<sup>۳</sup> Caselli and Gatti

- بررسی همه جانبه بازار: که شامل برآورد ریسک جاری و بالقوه بازار، امکان تولید تجاری محصول امکان مقایسه بین طرح کسب وکار موقعیت واقعی بازار (Caselli & Gatti, ۲۰۰۴; Golis, ۱۹۹۸).
- بررسی همه جانبه مالی: بررسی جنبه‌های مالی- اقتصادی از نقطه نظر تأمین مالی آتی، آنالیز روندهای مفید تخمین جریان نقدی آتی، بودجه آتی، ساختار سازمانی، ریسک (Caselli & Gatti, ۲۰۰۴; Golis, ۱۹۹۸).
- بررسی همه جانبه قانونی: بررسی جوانب قانونی ایجاد یک کسب و کار و تعهدات لازم برای ایجاد کسب وکار (Caselli & Gatti, ۲۰۰۴).
- بررسی همه جانبه مالیاتی: آنالیز خروجی‌های مادری فرآیند خلق ارزش بین سرمایه‌گذاری کارآفرین (Caselli & Gatti, ۲۰۰۴).
- بررسی همه جانبه مدیریتی: تیم مدیریتی یکی از موارد مهم است. سرمایه‌گذار نیاز دارد تا تعیین کند ترکیب بایستی محرک با هوش و مقاوم باشد. سابقه و تجربه قبلی و ترجیحات شخصی دو راه قضاوت درمورد آنهاست . (Golis, ۱۹۹۸).

## گامهای سرمایه‌گذاری مخاطره آمیز

سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر تنها در مرحله ایجاد بنگاه‌ها در آن سرمایه‌گذاری نمی‌کنند، فازهای مختلف در طی چرخه عمر شرکت به تأمین مالی نیاز دارد. سرمایه‌گذاران مختلف به جهت تجربه قبلی و یا ترجیحات قبلی در فازهای مختلف سرمایه‌گذاری می‌کنند.

مراحل تأمین مخاطره آمیز می‌توانند به دو دسته کلی تقسیم شوند. مراحل متقدم<sup>۱</sup> و مراحل متاخر<sup>۲</sup>. که شرح مختصری از هر دو مرحله و مراحل فرعی آن در ادامه ارائه می‌گردد.

محدوده مراحل متقدم خود به دو فاز تقسیم می‌شوند. تأمین مالی در مرحله پیدایش<sup>۳</sup>، تأمین مالی شروع کسب وکار<sup>۴</sup> محدوده مراحل متاخر شامل: تأمین مالی در مرحله توسعه<sup>۱</sup>، سرمایه جایگزین<sup>۲</sup>، MBO<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> Early-stage financing

<sup>۲</sup> Later-stage financing

<sup>۳</sup> seed

<sup>۴</sup> Start-up

- تأمین مالی در مرحله پیدایش: مشارکت بین کارآفرین / نوآور و سرمایه‌گذار قبل از ایجاد بنگاه صورت می‌گیرد. ( خورتاگارگیران<sup>۴</sup> ۲۰۰۵) سرمایه‌گذار در فاز آزمایشی، هنگامی که محصول / خدمت هنوز از لحاظ تکنولوژیک معتبر نیست درگیر کار می‌شوند. سرمایه‌گذاری توسط در فاز توسعه ابتدایی به شرکت کمک می‌کند. (Caselli & Gatti, ۲۰۰۴)
- تأمین مالی شروع کسب و کار: صندوق‌ها تأمین کننده کمبود مالی برای تسهیلات محصول / خدمت است. ( خورتاگارگیران<sup>۵</sup> ۲۰۰۵) هنوز اعتباری تجاری وجود ندارد. کمک‌های مالی بیشتر از مرحله تأمین مالی در مرحله پیدایش است. (Caselli & Gatti, ۲۰۰۴)
- تأمین مالی در مرحله توسعه: سرمایه‌گذاری در این مرحله لازم فرض است . تولید و فروش در حال افزایش است اما بنگاه برای توسعه کمبود مالی دارد. (Företagarguiden, ۲۰۰۵)
- سرمایه جایگزین: یک سرمایه‌گذار سهمی از سهامداران موجود را که می‌خواهند تمام یا بخشی از سهام خود را بفروشند. می‌خرد. سهام دار موجود ممکن است مالک و یا سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر باشد. (Företagarguiden, ۲۰۰۵)
- MBO : مدیریت جاری و سرمایه‌گذار قادر می‌سازد تا سهام عمدۀ از کسب و کار را برای بدست گرفتن کنترل و مدیریت شرکت خریداری نماید..(BVCA, ۲۰۰۴)

## فرآیند ارزیابی

گولیس<sup>۶</sup> (۱۹۹۸) بیان می‌دارد که تخمين ارزش سرمایه‌گذاری، بخش بنیادین تصمیم سرمایه‌گذاری است. توافقات نهایی به توافق درباره منبع سرمایه‌گذاری مورد نیاز بستگی دارد. مسائل و مشکلاتی در طی فرآیند ارزیابی وجود دارد که اولین آن انتخاب روش و چگونگی ارزیابی توسعه ارزیاب است. تعداد زیادی از روش‌های ارزیابی وجود دارد که کاسلی و گاتی ( ۲۰۰۴) به دو روش اشاره کرده‌اند که می‌تواند برای اینکار مفید باشد.

<sup>۱</sup> expansion

<sup>۲</sup> Replacement capital

<sup>۳</sup> Management buyout

<sup>۴</sup> Företagarguiden

<sup>۵</sup> Företagarguiden

<sup>۶</sup> Golis

۱- انواع صنعت: صنایع مختلف ارزش‌های متفاوتی را ایجاد می‌کنند. در صنایعی که بنگاه بخش بزرگی از سرمایه استفاده‌ای آن بعنوان دارایی‌های ثابت و سرمایه کار (دارایی‌های محسوس) را دارد. آنالیزگر می‌بایستی روش‌های مبتنی بر ترازنامه را انتخاب کند. نوعاً صنایعی از قبیل پتروشیمی که تولیدی خواهد بود. شرکت‌های که مزیت رقابتی آنها در دارایی‌های نامحسوس از قبیل تحقیق و توسعه است که در ترازنامه مشهود نیست از روش‌های مبتنی بر درآمد و جریان نقدی استفاده می‌کند.

۲- داده مبتنی بر روایی و پایایی ارزشیابی: انواع داده قابل دسترس ، انتخاب و جهت روش‌های ارزیابی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اطلاعات مرتبط با گذشته و حال و ارزش آتی متغیرهای مرتبه عملکرد و مورد انتظار بنگاه را متأثیر می‌سازد. اگر اطلاعات بدست آمده معتبر نباشد روش‌های از قبیل روش‌های مبتنی بر جریان نقدی و درآمد می‌تواند مفید واقع شود.

### روش‌های ارزیابی :

این روش‌ها معمولاً در ارزیابی سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۱- قابلیت مقایسه‌ای  
دارایی‌های مشابه و برابر ممکن است شاخص خوبی برای ارزش باشد. (کاسلی و گاتی ۲۰۰۴) با توجه به انجمن سرمایه مخاطره‌پذیر و سهام خصوصی اروپایی (EVCA)<sup>۱</sup> این روش‌های ارزشیابی مراحل پیدایش و آغاز به کار در بخش‌های تحقیق و توسعه مناسب است.

۲- چند جانبی:  
این روش احتمالاً برای یک سرمایه‌گذاری در یک بنگاه ایجاد شده که درآمد مستمر دارد. مناسب است. که برای شرکت‌هایی با درآمد منفی نیز قابل کاربرد است. اگر زیان‌ها نیز در حال حاضر مورد توجه قرار گیرند. چند جانبی مبتنی بر اطلاعات عمومی از کمپانی‌های تجاری است. (کاسلی و گاتی ۲۰۰۴)

۳- ارزش فعلی خالص:

<sup>۱</sup> European private equity & venture capital association

بسیاری از نگرش‌ها برای ارزیابی‌ها پروژه براحتی آنالیز جریان نقدی تنزیل شده که معیارهای مانند ارزش فعلی خالص استفاده می‌کنند. (Yeo & Qiu, ۲۰۰۲).

۴- دوره برگشت : مدت زمانی که هزینه ابتدایی برگشت می‌کنند. (Ross, Westerfield & Jaffe, ۲۰۰۲)

۵- نرخ داخلی برگشت

این روش نرخی که به ما  $NPV^1$  از صفر برای سرمایه‌گذاری می‌دهد..(Anthes, ۲۰۰۳)

۶- برنامه‌ریزی سناریو:

فرآیند کشف و توسعه استراتژی‌هایی که در یک موقعیت‌های گوناگون یا مختلف آینده رخ می‌دهد. (Raynold et al., ۲۰۰۵).

۷- شاخه تصمیم‌گیری:

این آنالیز مستلزم ایجاد یک "شبکه"<sup>۲</sup> ارائه کننده همه سناریوهای ممکن با احتمال آن تصمیم برای پاسخگویی به آن است. (Olsson, ۲۰۰۳)

### تعیین پرتفوی اندازه سرمایه مخاطره پذیر

سه دسته اصلی از فاکتورهای قابل ملاحظه که اندازه پرتفوی را تحت تأثیر می‌گذارند وجود دارد .

۱- ویژگیهای صندوق سرمایه مخاطره پذیر

۲- ویژگیهای بنگاههای کارآفرینانه

۳- ویژگیهای توافقات تأمین مالی

اول ، تعداد صندوقهایی که توسط بنگاه سرمایه مخاطره پذیر فعالیت می‌کنند، تعداد مدیران صندوق سرمایه مخاطره پذیر ، استمرار تأمین مالی صندوق <sup>۳</sup> و صندوق رابطه ثابت و قابل ملاحظه ای با اندازه پرتفوی صندوق سرمایه مخاطره پذیر دارند. صندوقهای دولتی و صندوقهای حامی نیروی کاری جهت کمک‌های مالیاتی<sup>۴</sup> نیز پرتفوی‌های بزرگی دارند.

<sup>1</sup> Net present value

<sup>2</sup> lattice

<sup>3</sup> fundraising

<sup>4</sup> tax-subsidized labor-sponsored fund

دوم ، اندازه پرتفوی متأثر از ترکیبی از پرتفوی شامل سرمایه گذاریهای مرحله متقدم و فن آوری پیشرفته است ،

اما ماهیت این تأثیر به انواع صندوق سرمایه مخاطره پذیر بستگی دارد.

سوم اینکه ،اندازه پرتفوی بطور قابل ملاحظه های تحت تأثیر ماهیت توافقات تأمین مالی شامل ، ساختار سرمایه

مرحله (اسکلت)<sup>۱</sup>،سندیکا و تعداد سرمایه گذاری شده در بنگاهکارآفرینانه قرار دارد.

شواهد حاکی از آنست که پرتفوی های کوچک تر هنگام تعدد سندیکا و مرحله (اسکلت) شایع تر است . همچنین

سرمایه گذاریهای بزرگتر در هر سرمایه گذاری با پرتفوی کوچک تر در ارتباطند . استفاده از اوراق بهادر با قابلیت

تبدیل سریع نیز اثر مثبتی روی اندازه پرتفوی صندوق سرمایه مخاطره پذیر خصوصی دارد . سرانجام اینکه اندازه

ای که برگشت به مقیاس نزولی هستند کمتر بین زیر نمونه های صندوق سرمایه مخاطره پذیر خصوصی شایع است

به استثنای صندوقهای حمایت از نیروی کار و صندوقهای دولتی .

این نتایج می تواند بعنوان راهنمایی برای انواع صندوقهای سرمایه مخاطره پذیری باشد که قصد دارند بیشترین

ارزش افزوده و ساختار اثربخشی از پرتفوی سرمایه مخاطره پذیر ، را برای بنگاه های کارآفرینانه به ارمغان آورند .

## سرمایه گذاریهای سرمایه مخاطره پذیر در شرکتهای در حال پیدايش<sup>۲</sup>

خرد درک شده از تقاضای برآورده نشده ،حاکی از آنست که برگشت ریسک ناکافی و اندازه، بسیاری از

سرمایه گذاریها در مراحل ابتدایی را شکل می دهد . با تمرکز روی دو گام مجزا ، در متعدد شدن فرآیند

سرمایه گذاری در شرکتهای در حال پیدايش — تصمیم برای سرمایه گذاریها در شرکتهای در حال پیدايش ، و

شدت سرمایه گذاری در حال پیدايش ، می توان گفت ، ویژگیهای مختلف نسبت به عدم اطمینان ، در نتیجه

تفاوتها در ریسک درک شده از ساختار شرکتهای در حال پیدايش است . هنگامی که عدم اطمینان با تخصص توسعه

یافته ، همراه می شود چالش مثبتی را نسبت به ریسک غیر قابل مدیریت ارائه می کند همچنین به این نتیجه

خواهیم رسید که نسبت ، اندازه / شرکا<sup>۳</sup> متفاوت در مقابل بنگاههای سرمایه مخاطره آمیز به تفاوتها<sup>۴</sup>ی در کارایی

درک شده از ساختارهای در حال پیدايش منتج می شود . این پیشنهاد می کند که در حالیکه تعداد کمی از

<sup>1</sup> staging

<sup>2</sup> Seed companies



بنگاههای سرمایه مخاطره پذیر، با سرمایه گذاری سرمایه آنها در بسیاری از اوقات مرتبط با قصه کارایی می باشد ،  
سایر سرمایه گذاران ممکن است با حداکثر بازده از سرمایه گذاری شده مرتبط باشد .

### نتیجه گیری :

سرمایه گذاریهای مخاطره پذیر در حال تبدیل شدن به یکی از اهرمهایی است که به رشد بنگاههای تازه تأسیس کمک شایانی می کند . سرمایه گذاری در بنگاه های تازه تأسیس ریسک قابل توجهی دارد و این در حالی است که تعداد کمی از بنگاه های تازه تأسیس سرمایه های قابل برگشت زیادی دارند .

و این مسئولیت بزرگی را برای روشهای ارزیابی مورد استفاده بنگاه های سرمایه مخاطره پذیر ایجاد میکند . هنگامیکه عدم اطمینان نسبت به منافع آتی بالاست ابزار ارزیابی کمک کمی می تواند انجام دهد . معیارهای ذکر شده با توجه به تغییر محیط و آینده از انعطاف پذیری برخوردار نیست و نمی تواند معیاری واقعی باشد و بایستی از معیار های استفاده کرد که از انعطاف پذیری برای آینده متغیر برخوردار باشد . در مورد سرمایه گذاری در شرکتهای در حال پیدایش می توان ذکر کرد ، نتایج مشاهدهات مرتبط با ۱ سال صندوق ، اندازه صندوق و قدمت صندوق از آنست که تصمیم گیری برای سرمایه گذاری در شرکتهای در حال پیدایش ، رابطه مثبتی با سال صندوق ، مکان ، و میانگین سرمایه گذاری شده در پرتفوی کمپانی ، و رابطه منفی تعداد کمپانی ها در پرتفوی دارد . همچنین ، اینکه نسبت سرمایه گذاریهای در حال پیدایش رابطه مثبتی با سال صندوق و رابطه منفی با سن بنگاه و میانگین سرمایه سرمایه گذاری شده در پرتفوی شرکت و تعداد شرکتها در پرتفوی دارد .



منابع :

Bergemann & Hege (۱۹۹۷, October). *Venture capital financing, moral hazard, and learning*. Retrieved October ۱۰, ۲۰۰۵, from

BVCA. (۲۰۰۴, October). *A guide to private equity*. Retrieved October ۲۶, ۲۰۰۵, from <http://www.bvca.co.uk/>

Bygrave, W, Timmons, J ۱۹۹۲ *Venture Capital at the Crossroads*. Boston, Harvard Business School Press.

Caselli, S. & Gatti, S. (۲۰۰۴). *Venture capital: A euro-system approach*. Berlin: Springer-verlag.

Covitz, D., & Liang, N. (۲۰۰۲). *Recent developments in the private equity market and the role of preferred returns*. Board of governors of the federal reserve system.

Dimo P. Dimov, Ronan Kearney, , Gordon C. Murray , *Venture Capital Investments In Seed Companies: Challenging Current Wisdom*, London Business School, University of Exeter

Douglas Cumming , *The Determinants Of Venture Capital Portfolio Size: Empirical Evidence* , School of Business, University of Alberta

EVCA. (۲۰۰۵). Comparables. Retrieved October ۱۵, ۲۰۰۵, from <http://www.evca.com>



Florida, R, Kenney, M ۱۹۹۰. *The Breakthrough Illusion*. New York, Basic Books.

Företagarguiden. (۲۰۰۵) *När kan riskkapitalbolagen gå in?*. Retrieved October ۱۵, ۲۰۰۵, from <http://foretagarguiden.nutek.se/sb/d/۳۲۴/a/۱۷۴۸>

Golis, C.C. (۱۹۹۸). *Enterprise and venture capital: a business builders' and investors' handbook*. (۳rd ed.) St Leonards: Allen & Unwin.

Gompers, P, Lerner, J ۱۹۹۹ *The Venture-Capital Cycle*. Cambridge, The MIT Press.

<http://campus.hec.fr/profs/hege/papers/.%C3%85venture.pdf>

Isaksson, A. (۱۹۹۹). *Ett PM om venture capital i Sverige och USA*. Umeå: Handelshögskolan.

Katleen Baeyens , Sophi Manigart , *Dynamic Financing Strategies: The Role Of Venture Capital* , Ghent university .belgium

Mainprize, B., Hindle, K., Smith, B., & Mitchell, R. (۲۰۰۲). *Toward the standardization of venture capital investment evaluation: Decision criteria for rating investee business plans*. Frontiers of entrepreneurship research.

Martinelli, A ۱۹۹۴ "Entrepreneurship and Management" in N.J.Smelser and R.Swedberg eds. The Handbook of Economic Sociology. Princeton University Press, Princeton.



Olsson, K.O. (۲۰۰۳a). Extract from the report: “*New evaluation methods for rail and road investments An approach based on real options*”. Retrieved ۲۰۰۵-۰۹-۲۹

Raynold, M., Tremblett, K., & Schmidt, R. (۲۰۰۵). *Long Term Strategic Thinking Placing the Pembina Institute in Divergent Scenarios of the World for ۲۰۲۵*. The Pembina Institute.

Reiner, M L ۱۹۸۹ *The Transformation of Venture Capital: A History of Venture Capital Organization in the United States*. Ph.D. Dissertation, University of California, Berkeley.

Ross, Westerfield & Jaffe. (۲۰۰۲). *Corporate Finance*. (۸th ed.) New York: McGraw-Hill Companies Inc.

Venture Economics ۱۹۹۹ *National Venture Capital Association Yearbook*. Washington, DC: National Venture Capital Association.

Yeo, K.T., & Qiu, F. (۲۰۰۲). *The value of management flexibility - a real option approach to investment evaluation*. International journal of project management, ۲۱, ۲۴۳-۲۵۰.