

ارائه مدل انتخاب راهبرد خروج از منظر صندوق‌های سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر حامی فناوری برتر

نرگس ایمانی‌پور*

استادیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

مهدی کنعانی**

دانشجوی دکتری مدیریت فناوری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۸/۰۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۰۲/۲۷

چکیده

سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر با تشخیص طرح‌های حوزه فناوری که قابلیت تجاری‌سازی و بازارگشایی دارند، اقدام به سرمایه‌گذاری از طریق تملک سهام و شراکت در مدیریت می‌نمایند. با این حال خروج از سرمایه‌گذاری و تبدیل به نقد کردن آن پایانی طبیعی برای بیشتر سرمایه‌گذاری‌ها است. سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر در زمان مقتضی درصدد تصمیم‌گیری برای خروج و فروش سهام یا کاهش سهم خود از سرمایه‌گذاری هستند. هدف از پژوهش حاضر مدل‌سازی فرآیند تصمیم‌گیری این سرمایه‌گذاران جهت انتخاب راهبرد خروج است. مدل پایه این تحقیق از مرور پیشینه تحقیق حاصل شده است و با استفاده از روش «مصاحبه ساختاریافته» با خبرگان، کارشناسان و مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر، بومی‌سازی شده است. مدل مزبور طی پنج دور توسط گروه داوران دلفی تصحیح گردید. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد در رویکرد حمایتی، بهترین راهبرد خروج، فروش سهام سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر به تیم کارآفرین می‌باشد. در اولویت‌های بعدی به ترتیب «واگذاری سهام به سهامداران جدید»، «ادغام و اکتساب»، «سهامی‌عام کردن و عرضه عمومی سهام» و «روش‌های ترکیبی و نوآورانه» و «تعطیلی موقت» قرار دارند. خروجی نهایی تحقیق، فرآیند انتخاب راهبرد خروج را در قالب درخت تصمیم، مدل‌سازی نموده است.

واژه‌های کلیدی: راهبرد خروج، سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر، تصمیم سرمایه‌گذاری، ادغام، اکتساب و بازسازی، ورشکستگی و حراج

طبقه‌بندی JEL: G24, G11, G34, G33

*مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: nimanip@ut.ac.ir

**پست الکترونیکی: kanani.mehdi@gmail.com

۱. مقدمه

کارآفرینان فناور ایرانی غالباً دسترسی مناسبی به منابع مالی متناسب با ریسک‌های فعالیت‌های نوآورانه ندارند. سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر فعال در ایران نیز با چالش‌هایی اساسی در مدیریت و نظارت بر کسب‌وکارها و خروج از سرمایه‌گذاری مواجه هستند. دباغیان و همکاران (۲۰۰۶) در مقاله‌ای چالش‌های مربوط به خروج این سرمایه‌گذاران از شرکت‌های سرمایه‌پذیر در ایران را مورد بررسی و تحلیل قرار داده و به این جمع‌بندی رسیده‌اند که عدم وجود نهادهای مکمل همچون عرضه اولیه در بورس^۱ یا قیمت‌گذاری دارایی‌های معنوی دشواری‌های جدی‌ای را در مسیر توافق سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر برای خروج قرار داده است.^۲ این امر در تجربیات بین‌المللی نیز صادق است و محققان وجود شرایط و بازار مناسب برای یک خروج موفق از سرمایه‌گذاری را به‌عنوان مهمترین عامل پیشران در سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌پذیر برشمرده و نبود آن را یکی از مهم‌ترین دلایل کمبود سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر در بعضی کشورها نسبت به سایرین دانسته‌اند.^۳

توافق بر سر تعیین زمان خروج و راهبرد بهینه آن و نیز ارزش‌گذاری سهام در هنگام خروج از چالش‌های جدی و همیشگی بین سرمایه‌گذاران و کارآفرینان بوده است. تصمیم‌گیری در خصوص خروج سرمایه‌گذار، از نوع تصمیمات پیچیده و چندمعیاره است. تصمیم‌گیری‌های چند شاخصه اغلب دارای پیچیدگی است، به‌ویژه آنکه اغلب متغیرهای مزبور با یکدیگر تضاد داشته و افزایش مطلوبیت یکی می‌تواند باعث کاهش مطلوبیت دیگری گردد.

سؤال اصلی تحقیق حاضر عبارتست از اینکه: فرآیند خروج سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر ایرانی از کسب‌وکارهای کارآفرینانه چگونه است؟ هدف تحقیق، مدل‌سازی این فرآیند خروج است. تحقیق مذکور از نوع کاربردی بوده و می‌تواند تسهیل‌گر تصمیمات مرتبط به حوزه برداشت^۴ از سرمایه‌گذاری و خروج کامل یا تدریجی از شرکت‌های سرمایه‌پذیر برای مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر حمایتی در ایران باشد.

ساختار مقاله بدین شرح است که در ادامه، ابتدا مبانی نظری و پیشینه تحقیق مورد بررسی قرار خواهند گرفت. سپس با توجه به مبانی نظری، مدل مفهومی تحقیق و روش‌شناسی تحقیق ارائه می‌گردد. در ادامه یافته‌های تحقیق با ارائه مثال‌های موردی بیان می‌شود و در انتها جمع‌بندی و نتیجه‌گیری ارائه می‌شود.

^۱ IPO

^۲ Dabaghiyan et al. (2006)

^۳ Metrick (2007)

^۴ Harvest

۲. مفاهیم پایه و مبانی نظری

سرمایه‌گذاران حوزه کارآفرینی فناورانه به امید سودی بیشتر از حد معمول، در مخاطرات کسب‌وکارهای نوآورانه شریک می‌شوند. چه کارآفرین موفق شود و چه اهداف طراحی شده در طرح کسب‌وکار حاصل نشود، لازم است تا سرمایه‌گذار در مرحله‌ای از چرخه عمر کسب‌وکار سرمایه خود را به نقد تبدیل کند.^۱ به این فرآیند «خروج» گفته می‌شود. به عبارت دیگر خروج از کسب‌وکار اقدامی است که سرمایه‌گذاران برای بازیافت اصل سرمایه و سود حاصل از آن انجام می‌دهند «راهبرد خروج» به معنی روش‌ها و ابزارهای به کار گرفته شده برای خارج شدن سرمایه‌گذار از کسب‌وکار است.^۲ این امر می‌تواند به صورت یک‌جا یا تدریجی اتفاق بیفتد و برای تحقق آن از مواردی چون عرضه سهام به خریداران محدود،^۳ فروش یک‌جای کسب‌وکار،^۴ ادغام با شرکتی دیگر^۵ یا عرضه عمومی سهام^۶ استفاده شود.^۷ برخی محققان این راهبردهای خروج را در دو گروه کلی «برنامه‌ریزی‌شده»^۸ و «پیش از موعد»^۹ دسته‌بندی کرده‌اند.^{۱۰} این دو نوع خروج مبنای تقسیم‌بندی راهبردهای خروج در این تحقیق قرار گرفته و در ادامه تشریح شده است:

الف) خروج برنامه‌ریزی‌شده: سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر، سرمایه‌گذاری نمی‌کنند تا سود فوری ببرند بلکه دوره سرمایه‌گذاری شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر معمولاً از ۴ تا ۱۲ سال است و در جستجوی معاملات هیستند که سرمایه‌شان ۱۰ تا ۲۰ برابر شود.^{۱۱} برای خروج برنامه‌ریزی شده، چهار روش عمده وجود دارد:

- بازخرید^{۱۲} سهام سرمایه‌گذار توسط سایر سهامداران، مدیران یا کارکنان شرکت: این روش زمانی استفاده می‌شود که کارآفرینان یا سایر سهامداران و کارکنان شرکت تمایل و پول کافی برای خرید سهام سرمایه‌گذار را داشته باشند یا بتوانند برای این امر وام بگیرند. برای این راهبرد حالت‌های متعددی وجود دارد. در برخی مواقع فقط مدیران و سهامداران فعلی،

¹ Gladstone and Gladstone (2004)

² Eslami Bidgoli and kazemiyan (2005)

³ Offering Stock

⁴ Selling the Business

⁵ Merging with another Business

⁶ Going Public

⁷ Kuratko and Hornsby (2009)

⁸ Exit Harmoniously

⁹ Premature Exit

¹⁰ De Clercq (2006)

¹¹ Samadaghayee (2008)

¹² Buyback

سهام سرمایه‌گذار را می‌خرند.^۱ یا بخشی از سهام سرمایه‌گذار توسط سهامداران و مدیران فعلی و بخشی دیگر توسط کارکنان شرکت خریداری می‌شود.^۲ همچنین ممکن است سهامداران یا مدیران و کارکنان وام گرفته و با آن سهام سرمایه‌گذار را خریداری کنند.^۳

• **فروش سهام سرمایه‌گذار به سرمایه‌گذاران جدید:**^۴ در این حالت سرمایه‌گذار تمام یا بخشی از سهام خود را به اشخاصی حقیقی یا حقوقی که خارج از شرکت هستند، می‌فروشد. در چنین حالتی سهامدار جدید سهم سرمایه‌گذار را می‌خرد و در هیأت مدیره عضو می‌شود. مثلاً کارآفرین شریک جدیدی را معرفی می‌کند تا سهام سرمایه‌گذار را بخرد،^۵ یا سرمایه‌گذار با عرضه محدود سهام در میان گروه معدودی از اشخاص حقیقی و حقوقی، شریک جدیدی را وارد می‌کند.^۶ همچنین ممکن است شرکتی که قصد دارد در آینده مالکیت درصد بالایی از سهام شرکت و حتی سهام کارآفرینان را بخرد، برای شروع کار، سهام سرمایه‌گذار را خریداری کند.^۷

• **اكتساب^۸ توسط سرمایه‌گذار جدید یا ادغام شرکت:**^۹ در این روش سرمایه‌گذار و کارآفرین کارآفرین برای خروج مشترک توافق می‌کنند که تمام یا اکثریت مطلق سهام را به شرکت یا

سرمایه‌گذار دیگری بفروشند. غالباً درآمد حاصل از این روش بیشتر از بقیه روش‌ها است، چون خریدار، اختیاردار شرکت شده و حاضر است پول بیشتری بپردازد.^{۱۰}

• **عرضه سهام به عموم:** سرمایه‌گذار با سهامی عام کردن شرکت و پذیره‌نویسی عمومی سهام یا وارد کردن شرکت در بورس و نخستین عرضه عمومی^{۱۱} تمام یا بخشی از سرمایه‌گذاری خود را به نقد تبدیل می‌کند.^{۱۲}

(ب) خروج پیش از موعد: تحقیقات نشان می‌دهد که تنها ۱۰ تا ۲۰ درصد از سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر به سود فراوان می‌انجامد. حدود ۶۰ تا

¹ Management Buyout (MBO)

² Management & Employee Buyout (MEBO)

³ Leveraged Buyout (LBO) Based on Landstrom (2007)

⁴ Selling the Investor's Shares to a New Investor

⁵ Management Buy in (MBI)

⁶ Leveraged Build up (LBU)

⁷ Landstrom (2007) and Gladstone and Gladstone (2004)

⁸ Acquisition

⁹ Merge or Selling the Company

¹⁰ Hellmann (2006)

¹¹ Initial Public Offering (IPO)

¹² Kuratko and Hornsby (2009)

۷۰ درصد نیز سود متوسط داشته و سرمایه‌گذار ناگزیر به ترمیم، تجدید ساختار یا خروج پیش از موعد می‌شود. ۲۰ درصد از سرمایه‌گذاری‌ها نیز زیان‌ده می‌شود.^۱ در هر صورت چنانچه اهداف اهداف سرمایه‌گذار محقق نشود یا شرایط محیطی و کارآفرین، ادامه سرمایه‌گذاری با وضعیت موجود را توجیه نکند، سرمایه‌گذار به‌نحوی اقدام به بازسازی شرکت و یا خروج پیش از موعد می‌کند.^۲ در این شرایط سه راهبرد عمده قابل بررسی است:

- **انصراف:**^۳ سرمایه‌گذاران هنگام عقد قرارداد شروطی را برای مواقع اضطراری یا خاص قرار می‌دهند تا در صورت ناکام ماندن عملکرد شرکت از آن خارج شوند. مثلاً ممکن است فرصت بسیار جذاب‌تری برای سرمایه‌گذاری پیش آمده باشد (معمولاً در سرمایه‌گذاران غیر حمایتی) یا عملکرد کارآفرین از شاخص‌های تعیین شده در طرح کسب‌وکار، بسیار پایین‌تر باشد و سرمایه‌گذار نیز امکان یافتن فرد مناسبی برای جایگزینی وی را نداشته باشد. در چنین شرایطی سرمایه‌گذار ترجیح می‌دهد پیش از بروز مشکلات بیشتر، طرح را از سبد سرمایه‌گذاری خارج و شرکت را به کارآفرین واگذار نماید یا حتی به‌طور موقت آن را تعطیل^۴ کند. فروش قسطی سهام به کارآفرین^۵ یا کاهش سرمایه یا ارزش اسمی سهام برای بازگرداندن پول سرمایه‌گذار از روش‌های متداول است.^۶
- **انحلال^۷ یا اعلام ورشکستگی:**^۸ وقتی سرمایه‌گذار شرایط را نامناسب می‌بیند، تلاش می‌کند می‌کند تا از طریق ترمیم، تزریق سرمایه یا توان مدیریتی جدید، تجدید ساختار^۹ اساسی و مانند آن، شرکت و سرمایه‌اش را نجات دهد. اما در شرایطی که ادامه فعالیت شرکت منجر به ضرر بیشتر شود و به دلیل ضعف توان مالی کارآفرینان، انصراف سرمایه‌گذار نیز ممکن نباشد، سرمایه‌گذار اقدام به انحلال و فروش یا تقسیم دارایی‌ها می‌نماید. تنها در شرایط بحرانی که بدهی‌ها بسیار بیشتر از دارایی‌ها باشد و توان بازپرداخت آنها از عهده کارآفرین و سرمایه‌گذار خارج باشد، آخرین راه برای استفاده از حمایت‌های قانونی اعلام ورشکستگی است.^{۱۰}
- **استفاده از روش‌های ترکیبی:** در مواقعی که استفاده از هیچ یک از روش‌های متداول فروش سهام امکان‌پذیر نباشد، سرمایه‌گذار ناگزیر از ابتکار و ترکیب روش‌ها است. تعویض

¹ Harper (2008)

² Imanipour and Kanani (2009)

³ Write off

⁴ Close Down

⁵ Investor Led Buyout (IBO)

⁶ Hawkey (2002) and Landstrom (2007)

⁷ Liquidation

⁸ Bankruptcy

⁹ Reorganization

¹⁰ Gladstone and Gladstone (2004)

سهام با سهام یا دارایی و یا وثیقه^۱ (فروش زماندار سهام)، تعویض دارایی با سهام یا دارایی دیگر یا وثیقه از جمله این روش‌ها است.^۲

۳. بررسی پیشینه تحقیق

سرمایه مخاطره‌پذیر را «پول هوشمند»^۳ می‌نامند. داگلاس^۴ (۲۰۱۰) اشاره می‌کند که سرمایه‌گذاران سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر از طریق ارائه مشاوره در زمینه‌های مالی، اداری، بازاریابی و مسائل راهبردی نقش عمده‌ای در ایجاد ارزش افزوده در شرکت‌های کارآفرین سرمایه‌پذیر ایفا می‌کنند. علاوه بر این آنها دسترسی به شبکه‌ای از مشاوران حسابداری، حقوق‌دانان، بانک‌ها و تأمین‌کنندگان مالی و سایر شرکت‌های حرفه‌ای در موضوع فعالیت شرکت سرمایه‌پذیر را فراهم می‌کنند.

تان، زی‌بانگ و شیبا^۵ (۲۰۰۸) در بررسی شاخص‌های مورد توافق در فرآیند عقد قرارداد کارآفرینان سرمایه‌پذیر و سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر پنج شاخص اصلی را شناسایی کرده‌اند. سه شاخص مربوط به نظارت و کنترل سرمایه‌گذار هستند و عبارتند از الف) حق نظارت بر عملکرد سرمایه‌پذیر، ب) سرمایه‌گذاری مرحله به مرحله و پ) تعلق حق ارزیابی، کنترل و خروج پیش از موعد یا فروش به دیگران.^۶ دو شاخص انگیزشی هم عبارتند از الف) ایجاد حق اولویت برای خرید سهام سرمایه‌گذار توسط کارآفرین^۷ و ب) در مرحله بعدی توسط کارکنان.

هلمن و همکاران^۸ (۲۰۰۵) طی تحقیقی دریافته‌اند که به‌طور میانگین سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر امریکایی پس از ۸۵ ماه (حدود ۷ سال) از شرکت خارج می‌شوند. آنها همچنین به مقایسه دو روش خروج نخستین عرضه عمومی سهام، ادغام و واگذاری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که در هنگام ادغام خریداران تمایل بیشتری به اکتساب درصد بیشتری از سهام دارند و معمولاً سرمایه‌گذاران نیز درصد بیشتری از سهام یا بخش عمده‌ای از آن را واگذار می‌کنند. به همین دلیل نیز در هنگام ادغام، سهام با قیمت بیشتری به فروش می‌رسد. سرمایه‌گذاران معمولاً هنگامی ادغام را انتخاب می‌کنند که مشتری خوبی برای شرکتشان بیابند و یا نیاز به نقدینگی داشته باشند. کومینگ و مکینتاش^۹ (۲۰۰۳) نیز در تحقیقی، شش روش عمده خروج

¹ Selling Assets for Assets and Stocks or Notes

² Gladstone and Gladstone (2004)

³ Smart Money

⁴ Douglas

⁵ Tan, Zbang and Xia

⁶ Put Option

⁷ Call Option

⁸ Hellman et al.

⁹ Cumming and Macintosh

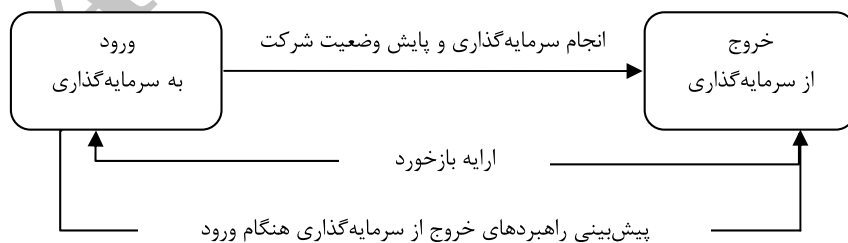
سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر را به شرح زیر برشمرده‌اند:

- نخستین عرضه عمومی سهام
- فروش سهام شرکت به سرمایه‌گذاران عمومی
- اکتساب شرکت یا خرید کل شرکت توسط شخص ثالث
- فروش ثانویه یا فروش سهام سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر به شخص ثالث
- باز خرید یا خرید سهام سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر توسط کارآفرین
- انصراف یا خارج کردن طرح از پرتفوی سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر

کاپلان و اسکور^۱ (۲۰۰۳) تحقیقاتی را در خصوص تامین مالی خروج توسط وام اعطایی از منابع سرمایه‌گذار^۲ انجام دادند و دریافتند که سرمایه‌گذارانی که از توان تامین مالی بالا و متنوعی برخوردارند، در مقایسه با عرضه به دیگران^۳ بیشتر این روش را انتخاب می‌کنند. کوهران^۴ (۲۰۰۱) در بررسی‌های خود به این نتیجه رسید که بیشترین مورد در خروج سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر از طریق سه روش اتفاق می‌افتد: یک) نخستین عرضه عمومی سهام، دو) اکتساب اکثریت سهام توسط یک خریدار (سه) و واگذاری سهام به مدیران.

نویا بودن موضوع سرمایه‌گذاری خطرپذیر موجب شده است که تحقیقات داخلی معدودی در این زمینه صورت گیرد. اسلامی بیدگلی و کاظمیان (۲۰۰۵) چارچوبی برای خروج این سرمایه‌گذاران بر پایه فقه اسلامی بنا نهاده‌اند. مطابق این تحقیق کارآفرینان فناور، سرمایه‌گذاران و تأمین‌کنندگان منابع مالی درک کاملاً متفاوتی از نقش، وزن و اهمیت پول در فرآیند تجاری‌سازی دارند و همین امر بستری برای تشدید اختلاف در تسهیم و تقسیم سود میان کارآفرین و سرمایه‌گذار خواهد بود؛ از همین رو پیش‌بینی فرآیند خروج از ابتدای سرمایه‌گذاری ضروری بوده و لازم است در چارچوب قراردادهای و توافقات قانونی و فقهی به امضای طرفین سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر برسد. آنها این امر را در قالب شکل ۱ نمایش داده‌اند.

شکل ۱. جایگاه مراحل ورود و خروج در فرآیند سرمایه‌گذاری



¹ Kaplan and Scholar

² IBO

³ Going Public

⁴ Cochran

دباغیان و همکاران (۲۰۰۶) از مؤسسه توسعه فناوری نخبگان (اولین سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر ایرانی) در مقاله‌ای در دومین همایش ملی سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر در ایران، به تشریح مدل‌های خروج مورد نظر خود و چالش‌هایی اجرایی آن پرداخته‌اند. مطالعات موردی منبعث از تجربیات این مؤسسه نیز نشانگر آن است که چنانچه از همان ابتدا در مورد مراحل پایانی سرمایه‌گذاری و خروج توافق صورت نگیرد، چالش‌ها و اختلاف‌نظرهای پیچیده‌ای بر سر فروش سهام سرمایه‌گذار رخ می‌دهد. ایمانی‌پور و کنعانی (۲۰۰۹) چهارده شاخص اصلی مؤثر بر تصمیم به خروج سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر ایرانی را شناسایی کردند؛ از این تعداد چهار شاخص مربوط به سرمایه‌گذار، پنج شاخصی مربوط به عملکرد شرکت سرمایه‌پذیر، دو شاخص مربوط به تصمیمات تیم کارآفرین و سه مورد نیز مرتبط با عوامل محیطی است این شاخص‌ها در جدول ۱ آمده و مبنای مدل‌سازی فرآیند ارزیابی وضعیت عملکرد سرمایه‌پذیر در تحقیق حاضر است.

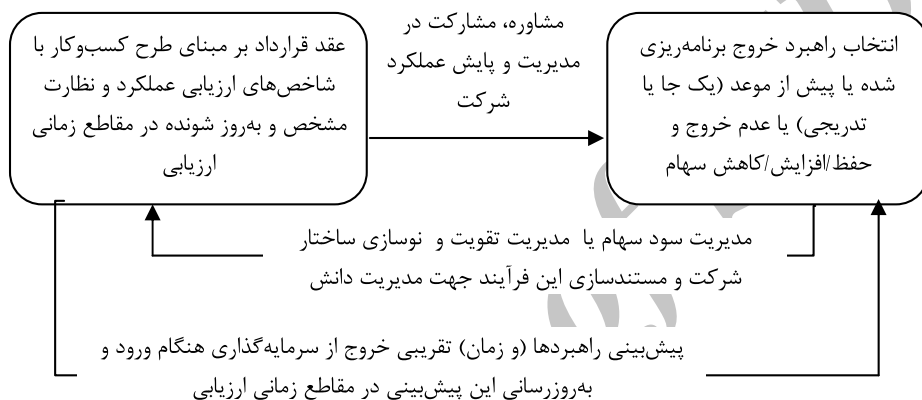
جدول ۱. شاخص‌های مؤثر بر تصمیم به خروج سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر

دسته شاخص‌های اصلی	شاخص‌های تصمیم
عوامل مربوط به عملکرد شرکت سرمایه‌پذیر	۱. دوره بازگشت سرمایه پویا و این که شرکت سرمایه‌پذیر از آن گذشته است یا خیر؛ ۲. جایگاه شرکت سرمایه‌پذیر در چرخه عمر و این که از مرحله رشد سریع گذشته یا خیر؛ ۳. قیاس عملکرد با طرح کسب‌وکار به‌روزشده؛ ۴. قیاس عملکرد با معیارهای کیفی یا کمی موردنظر سرمایه‌گذار؛ ۵. پیش‌بینی عملکرد آتی و احتمال ورشکستگی با استفاده از شاخص آلتمن
عوامل مربوط به سرمایه‌گذار	۱. جذابیت فرصت‌های سرمایه‌گذاری جایگزین در قیاس با تداوم سرمایه‌گذاری فعلی؛ ۲. موجودی منابع مالی سرمایه‌گذار و نیاز آن به نقدینگی؛ ۳. میزان تمایل سرمایه‌گذار به استفاده از «اختیار فروش»؛ ۴. در دسترس بودن مشتریان مناسب برای واگذاری سهام (به‌ویژه به‌منظور عدم انحراف سرمایه‌پذیر از مسیر رشد و حفظ سابقه مثبت سرمایه‌گذار در بازار).
عوامل مربوط به کارآفرین(ان)	۱. میزان توان مالی و آمادگی تیم کارآفرین برای خرید سهام سرمایه‌گذار و استفاده از «اختیار خرید»؛ ۲. پتانسیل کارآفرینان برای جذب منابع مالی جدید از سرمایه‌گذار، به‌منظور نوآوری، توسعه مجدد و شروع دوباره چرخه عمر محصول یا خدماتی جدید.
عوامل محیطی	۱. اولویت‌ها و رویکردهای تأمین‌کننده(گان) منابع مالی سرمایه‌گذار؛ ۲. محدودیت‌های قانونی (قانون تجارت، بورس و ...) به‌منظور فروش و واگذاری سهام؛ ۳. تغییرات در درجه جذابیت بازار محصولات و خدمات موضوع طرح کسب‌وکار.

۴. مدل مفهومی تحقیق

محققان با استفاده از مدل طراحی شده توسط اسلامی بیدگلی و کاظمیان (۲۰۰۵) مدل مفهومی تحقیق (شکل ۲) را بنا نهاده و آن را مبنای ترسیم مدل پایه تحقیق جهت ارزیابی به دوره‌های دلفی قرار داده‌اند.

شکل ۲. مدل مفهومی تحقیق (مبنای طراحی مدل پایه تحقیق)



۵. روش‌شناسی تحقیق

از روش‌های تحقیق آمیخته با عنوان رویکرد برتر برای تحقیقات مدیریتی یاد می‌شود. بنابراین در این تحقیق از روش‌های آمیخته و ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی بهره گرفته شده است بدین ترتیب که ابتدا مدل کلان بر اساس تحقیقات کیفی به‌دست آمده است و بعد با تحلیل‌های کمی مورد تحلیل قرار گرفته است. این نوع تحقیق، آمیخته اکتشافی نامیده می‌شود و ویژگی آن این است که به داده‌های کیفی هم از لحاظ اهمیت و هم از لحاظ ترتیب گردآوری، تقدم داده می‌شود و پژوهشگران بر مبنای داده‌های جمع‌آوری شده از روش‌های کیفی سعی دارند تا با تحلیل و گردآوری داده‌های کمی، امکان تعمیم‌پذیری داده‌های کیفی را فراهم آورند.^۱ همچنین با عنایت به اینکه روش‌های تحقیقات حوزه علوم رفتاری دارای دسته‌بندی‌های مختلفی چون «نتیجه‌گرا/تصمیم‌گرا»^۲ و «بنیادی/کاربردی/تحقیق و توسعه» هستند.^۳ این

^۱ Bazargan (2008)

^۲ Conclusion Oriented vs. Decision Oriented

^۳ Sarmad et al. (2007)

تحقیق از نوع «نتیجه‌گرا» و «کاربردی» است. از نظر ابزار گردآوری داده‌ها، از ترکیب سه روش کتابخانه‌ای، مصاحبه ساختاریافته کیفی در قالب روش دلفی^۱ و پرسشنامه استفاده شده است. روش دلفی مبتنی بر اتفاق نظر میان جمعی ۱۰ تا ۱۸ نفره از داوران است که براساس ارسال پرسشنامه به گروهی از خبرگان موضوع استوار است. پس از یک دور جمع‌آوری نظرات، پرسشنامه به همراه دسته‌بندی نظرات مختلف مجدداً برای داوران فرستاده می‌شود تا باز هم نظر دهند. این فرایند آنقدر تکرار می‌شود تا داوران به وفاق مورد نظر دست یابند و این امر در امتیازات و نظراتی که به سؤالات می‌دهند منعکس می‌شود.^۲ برای تحلیل آماری وفاق داوران^۳ از ضریب توافق کندال^۴ استفاده شده است. این ضریب از دسته تحلیل‌های آماری دو متغیره است که در سنجش داده‌های رتبه‌ای استفاده می‌شود و عدد تقریبی ۰/۷ به‌عنوان حداقل مناسب برای اعلام وفاق بین خبرگان کفایت می‌کند. لازم به ذکر است در صورت عدم وفاق اعضای پانل، ثابت ماندن ضریب توافق کندال یا رشد ناچیز آن در دو دور متوالی نشان می‌دهد که افزایشی در توافق اعضا صورت نگرفته است و فرآیند دلفی باید متوقف شود.^۵

۶. یافته‌های تحقیق

مطابق بررسی پیشینه انجام شده، دو دسته ورودی برای طراحی مدل اولیه مورد استفاده قرار گرفت:

الف) راهبردهای خروج مورد اشاره در مدل: برمبنای دسته‌بندی دو بخشی، راهبردهای خروج در دو دسته کلی برنامه‌ریزی شده و پیش از موعد تقسیم می‌شوند. محققین دو شاخه اصلی مدل را مبتنی بر این تقسیم‌بندی بنا نهاده‌اند.

ب) شاخص‌های مؤثر بر خروج مورد استفاده در مدل: چهارده شاخص شناسایی شده توسط ایمانی‌پور و کنعانی (۲۰۰۹) مورد پذیرش محققین قرار گرفته و مبنای نمادگذاری شاخص‌های ارزیابی عملکرد سرمایه‌پذیر در مدل نیز می‌باشد. البته تنها نه شاخص قابل نمادسازی بود و مابقی شاخص‌ها به شکل توضیحی در تشریح مدل مورد استفاده قرار گرفت. این نه شاخص و نماد مرتبط با هر یک در جدول ۲ آورده شده است:

¹ Delphi Method

² Fadayee et al. (2008)

³ Judges Agreement

⁴ Kendal-Tau

⁵ Manteghi et al. (2009)

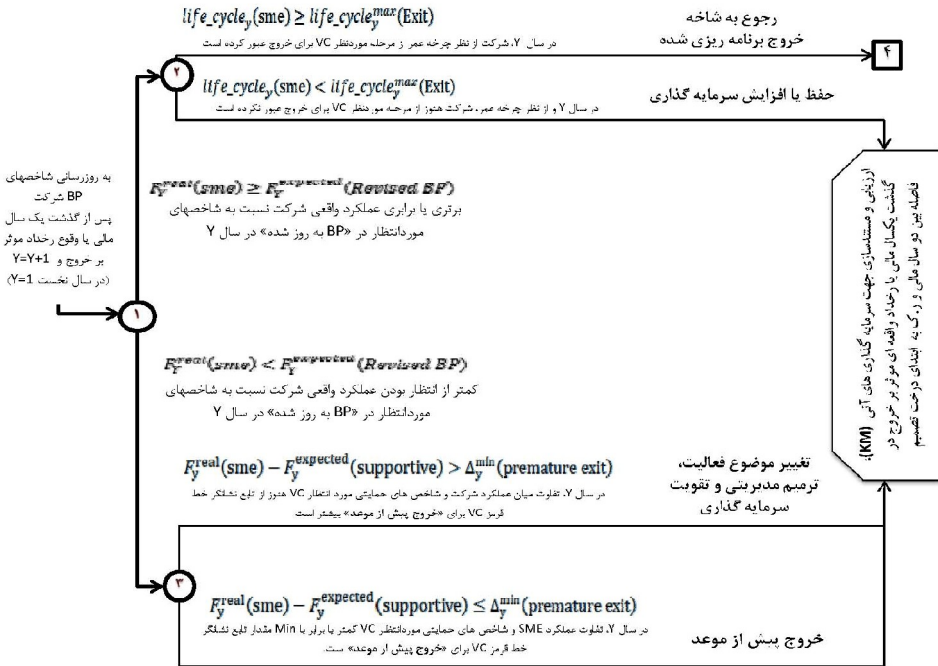
جدول ۲. شاخص‌های ارزیابی وضعیت سرمایه‌گذاری و نمادهای مرتبط با آنها در مدل نهایی

نماد مرتبط در مدل	تعریف شاخص در سال Y
Y	سال‌های سپری شده از شروع سرمایه‌گذاری
V_{ROI}	سال تحقق بازگشت سرمایه طبق طرح کسب‌وکار مورد توافق طرفین
$F_{Y}^{real} (sme)$	وضعیت ارزیابی شده عملکرد کارآفرین
$F_{Y}^{expected} (Revised BF)$	وضعیت مورد انتظار از عملکرد کارآفرین مطابق طرح کسب‌وکار به‌روز شده
$Life - Cycle_{Y} (sme)$	جایگاه شرکت در چرخه عمر خود
$Life - Cycle_{Y}^{max} (Exit)$	مرحله‌ای از چرخه عمر شرکت که سرمایه‌گذار به اهداف خود رسیده و از شرکت خارج (تدریجی یا کامل) می‌شود
$F_{Y}^{expected} (Supportive)$	وضعیت مورد انتظار از عملکرد کارآفرین مطابق معیارهای حمایتی سرمایه‌گذار و تأمین‌کنندگان مالی آن
$\Delta Y^{max} (premature Exit)$	خط قرمز سرمایه‌گذار حمایتی برای خروج پیش از موعد
KM	مدیریت دانش در فرآیند سرمایه‌گذاری تا خروج

مدل پایه تحقیق بر مبنای این نمادها و راهبردهای خروج منتخب بنا شد و از طریق ارائه به گروه مرجع و گروه دلفی (پنج دور)، فهرست شاخص‌ها و مدل اولیه تصحیح و تکامل یافت. به پیشنهاد و تصویب داوران، مدل نهایی تحقیق بر ساختار درخت تصمیم بنا شد که در آن نشانگر \circ نماد «ارزیابی وضعیت و رخداد» بوده و نشانگر \square نماد «گره تصمیم» است. مدل نهایی شامل هشت نشانگر ارزیابی وضعیت و دو نشانگر گره تصمیم است.

شکل ۳، شاخه‌های اولیه درخت تصمیم نهایی را نشان می‌دهد. این شاخه‌ها نشانگر آن است که در مقاطع زمانی پایان سال‌های مالی، سرمایه‌گذار ابتدا عملکرد شرکت را با طرح کسب‌وکار به‌روز شده آن می‌سنجد. چنانچه عملکرد مطابق انتظار بود، جایگاه شرکت را در چرخه عمر آن می‌سنجد و اینکه آیا به مرحله‌ای رسیده است که از نظر تحقق اهداف حمایتی و نیز سودآوری، سرمایه‌گذار را اقناع کند یا خیر. در صورت عدم رسیدن به این مرحله سرمایه‌گذاری ادامه یافته یا تقویت می‌شود و در صورت رسیدن به این مرحله یا عبور از آن، سرمایه‌گذار بین اینکه خارج شود یا از طریق حفظ و توسعه سرمایه‌گذاری خود سود کسب نماید، تصمیم‌گیری می‌کند. در صورت تصمیم به خروج مطابق مراحل و اولویت‌های شرح داده شده در شکل ۳، پیش از موعد یا برنامه‌ریزی شده بودن خروج را انتخاب می‌کند.

شکل ۳. درخت تصمیم نهایی انتخاب راهبرد خروج



ادامه درخت تصمیم در صورت انتخاب خروج برنامه ریزی شده در شکل ۴ نشان داده شده است. تشریح این بخش از درخت در قالب مثال کاربردی (بخش ۷) آمده است. اما چنانچه در همان ارزیابی اولیه عملکرد شرکت ضعیف تر از طرح کسب و کار به روزرسانی شده بود یا به زبان نمادهای مدل $F_y^{real}(PNT\ Co.) < F_y^{expected}(Revised\ BP)$ بود، آنگاه سرمایه گذار در نقطه ارزیابی ۳) نماد $\Delta_y^{min}(premature\ Exit)$ را برای سال Y محاسبه یا تعیین می کند. این نماد نشانگر خط قرمز سرمایه گذار برای خروج پیش از موعد علی رغم عدم تحقق اهداف مذکور در BP است و تفاضل حدود عملکرد شرکت را از حداقل حدود حمایتی مدنظر سرمایه گذار معین می کند. چنانچه رابطه زیر:

$$F_y^{real}(PNT\ co.) - F_y^{expected}(Revised\ BP) > \Delta_y^{min}(premature\ Exit)$$

برقرار باشد، بدان معناست که سرمایه گذار حمایتی هنوز می تواند صرفاً با رویکردی حمایتی

۱ علت در نظر گرفتن شاخص های حمایتی این است که اکثر قریب به اتفاق سرمایه گذاران مخاطره پذیر ایرانی رویکرد حمایتی و منابع مالی دولتی و ملی دارند و با رویکرد حمایتی، عملکرد سرمایه پذیران را ارزیابی می کنند.

سرمایه‌گذاری را ادامه دهد. اما درخت تصمیم توصیه می‌کند تا پس از آسیب‌شناسی دلایل ضعف عملکرد شرکت، به ترمیم مدیریتی یا تقویت سرمایه‌گذاری (یا هر دو) بپردازد و در صورت لزوم از اختیارات سهام ممتاز خود بهره ببرد. اما اگر نقطه ارزیابی $\textcircled{۳}$ نشانگر رسیدن سرمایه‌گذار به خط قرمز باشد آنگاه ناگزیر از خروج پیش از موعد است. در این حالت سرمایه‌گذار ناگزیر از انتخاب فروش حراجی شرکت، انحلال یا اعلام ورشکستگی (در صورت اجبار به استفاده از حمایت‌های قانونی از ورشکسته‌گان) است. البته این آخرین راه است و چنانچه سرمایه‌گذار بتواند از طریق تجدید ساختار اساسی در شرکت آن را نجات دهد، ممکن است این روش را انتخاب کند. چه سرمایه‌گذاری موفق باشد و چه به خروج پیش از موعد بیانجامد، کلیه این موارد و فرآیند تصمیم‌گیری در پایان هر دوره مالی مستندسازی می‌شود تا از طریق نظام مدیریت دانش در ساختار مؤسسه سرمایه‌گذار، جهت تسهیل تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاری‌های آتی و جلوگیری از تکرار اشتباهات استفاده شود.

۷. مثالی از کاربرد مدل در تصمیم‌گیری برای خروج

شکل ۴ نمایشگر شاخه انتخاب راهبرد خروج در حالت تصمیم به خروج برنامه‌ریزی شده است. برای روشن‌تر شدن کاربرد این شاخه از مدل مثالی در مورد شرکت دارویی زیست فناوری ایرانیان با علامت اختصاری $IBT Co.$ ^۱ را فرض کنید که هفت سال مالی از سرمایه‌گذاری روی آن گذشته است ($Y=7$) در این حالت ابتدا سرمایه‌گذار در نقطه ارزیابی $\textcircled{۱}$ در معرض سنجش وضعیت موجود عملکرد شرکت در قیاس با طرح کسب‌وکار به‌روز شده آن قرار می‌گیرد.

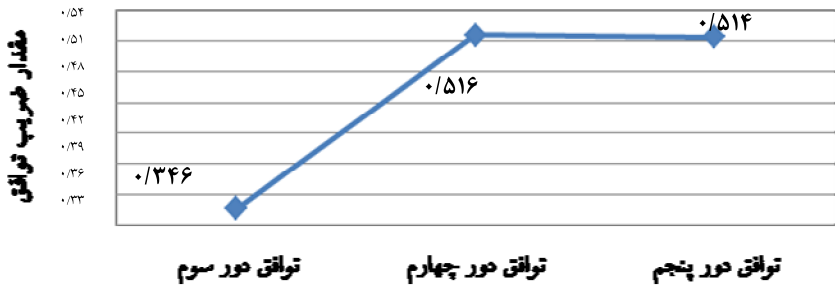
چنانچه در ارزیابی اولیه $F_7^{expected} (Revised BP) \geq F_7^{real} (IBT Co.)$ (بدین معنا که عملکرد شرکت معادل یا بهتر از معیارهای طرح کسب‌وکار به‌روز شده برای سال هفتم است)، آنگاه در نقطه ارزیابی $\textcircled{۲}$ جایگاه شرکت در چرخه عمر خود با مرحله‌ای از چرخه عمر که سرمایه‌گذار برنامه خروج دارد قیاس می‌شود. نرسیدن شرکت به آن مرحله یعنی تداوم سرمایه‌گذاری یا تصمیم سرمایه‌گذار به حفظ سهام و برداشت سود برای حداقل یک سال مالی دیگر. اما رسیدن شرکت به مرحله خروج یا به زبان نمادهای مدل $Life - Cycle_7 (IBT Co.) \geq Life - Cycle_7^{max} (Exit)$ بدان معناست که سرمایه‌گذار باید در گره تصمیم $\textcircled{۴}$ در مورد خروج یا تداوم و حتی توسعه سرمایه‌گذاری (برای برداشت بیشتر) تصمیم بگیرد. کاربرد اصلی مدل زمانی است که تصمیم به خروج است و اولویت‌بندی راهبردها مطرح است. در نقاط ارزیابی $\textcircled{۵}$ تا $\textcircled{۸}$ سرمایه‌گذار امکان‌پذیری گزینه‌های مدل را بررسی و در

^۱ Iranian Bio Technology Company

هر مورد که راهبرد، منطبق با اهداف بود، خروج برنامه‌ریزی شده انجام می‌شود. بدین معنا که در نقطه ارزیابی^۵ ابتدا با مدیران و پرسنل IBT مذاکره می‌شود تا سهام سرمایه‌گذار را بخرند. ممکن است سرمایه‌گذار تمام سهام یا بخشی از آن را در هر مرحله پیشنهاد دهد. همچنین ممکن است حاضر به فروش قسطی سهام شود. اگر روی این روش توافق نشد (مثلاً به دلیل عدم توافق روی قیمت، عدم توان سهامداران IBT و پرسنل کلیدی آن، نیاز به ورود مدیرانی با مهارت‌های جدید یا ...) مدل سرمایه‌گذار را به نقطه ارزیابی تصمیم^۶ برده و وی امکان ورود مدیران و سهامداران جدید به IBT را بررسی می‌کند.^۱ چنانچه در این مرحله نیز توافقی حاصل نگردید، در نقطه ارزیابی^۷ در صدد یافتن راهکاری برای فروش اکثریت سهام شرکت بر می‌آید (اکتساب) و یا حتی ادغام شرکت با شرکت‌های دیگر. این روش چندان به مذاق مدیران کارآفرین IBT خوش نخواهد آمد اما معمولاً خریدارانی که اکثریت یا کل سهام شرکت را به دست می‌آورند حاضرند پول بیشتری بابت صاحب اختیار شدن در شرکت بدهند. سرمایه‌گذار از ابتدا و هنگام سرمایه‌گذاری اختیاراتی برای خود در نظر می‌گیرد تا در چنین مواقعی امکان توافق با خریداران جدید را داشته باشد. در صورت عدم تحقق این موارد سرمایه‌گذار در نقطه توافق^۸ به فکر فروش سهام شرکت به دیگر خریداران از طریق آگهی در روزنامه یا عرضه در فرابورس می‌افتد. در صورت عدم تحقق همه این موارد در گره تصمیم^۹ سرمایه‌گذار روش‌های ترکیبی و نوآورانه یا تعویق خروج را انتخاب می‌کند. در کلیه حالات فرآیند تصمیم‌گیری در نظام مدیریت دانش مستند می‌شود تا در تصمیمات و سرمایه‌گذاری‌های آتی مورد بهره‌برداری قرار گیرد.

^۱ مطابق توضیحات یکی از کارشناسان، سرمایه‌گذاران در این مرحله ترجیح می‌دهند ابتدا با مدیران موردنظر یا مورد قبول سهامداران فعلی مذاکره کنند و بعد به سراغ افراد دیگر بروند. چرا که مایلند مدیران جدید با مدیران فعلی سازگار بوده و روند موفقیت شرکت ادامه یابد.

نمودار ۱. تغییرات ضریب توافق کندال در ارزیابی‌های سه دور آخر



۹. بحث

نتایج به دست آمده در تحقیق تأییدکننده اولویت راهبرد فروش به کارآفرینان در تحقیقات پیشین است. همچنین حق تقدم در خرید سهام سرمایه‌گذار برای کارآفرین و کارکنان و مدیران شرکت از دیگر یافته‌های تحقیق است که در تحقیقات پیشین نیز بر آن تاکید شده است. دستاوردهای محققین بر جذابتر بودن ادغام و اکتساب برای خریداران در مقایسه با خرید کمتر از نیمی از سهام شرکت منطبق بود. اما در خصوص اولویت روش عرضه عمومی سهام و پذیرش در بورس و نیز عرضه در بازارهای فرابورس نتایج متفاوت بوده و این روش در ایران آخرین اولویت است. این در حالی است که تحقیقات مربوط به کشورهای توسعه یافته این روش را دومین و نهایتاً سومین روش معرفی می‌کنند. همچنین با عنایت به اینکه در تحقیقات قبلی شاخص آلتمن برای پیش‌بینی ورشکستگی محاسبه شده و این شاخص از دسته آماری، کلاسیک و مبتنی بر صورت‌های مالی می‌باشد، پیشنهاد می‌شود از شاخص‌های جدیدتر مبتنی بر مدل‌های سیستم مصنوعی هوش خبره و مدل‌های تئوریک استفاده نمایند و از تکیه صرف بر مدل‌های آماری که مبتنی بر تحلیل صرف است، بپرهیزند. جهت غنی‌سازی دستاوردهای تحقیق حاضر پیشنهادهای پژوهشی زیر برای تحقیقات آتی ارائه می‌گردد:

- بررسی اثربخشی اجرایی مدل (از طریق مطالعه عملکرد صندوق‌های موضوع تحقیق در قبل و بعد از به‌کارگیری آن)
- تبدیل اولویت‌بندی انجام‌شده در خصوص راهبردهای خروج هر شاخه از مقیاس رتبه‌ای به فاصله‌ای (وزن‌دهی اولویت‌ها)

^۱گزیده‌ای از این روش‌ها در منبع شماره ۱ دسته‌بندی و ارائه شده است.

- شناسایی و رتبه‌بندی راهبردهای تجدید ساختار و ترمیم جهت جلوگیری از شکست سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌پذیر حمایتی در ایران
- شناسایی و اولویت‌بندی راهبردهای ترکیبی و نوآورانه قابل استفاده جهت خروج سرمایه-گذاران مخاطره‌پذیر حمایتی در ایران

۱۰. نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

مدل نهایی تحقیق بیانگر آن است که فروش سهام سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر به تیم کارآفرین بهترین راهبرد خروج است و پس از آن به ترتیب واگذاری سهام به سهامداران جدید، ادغام و اکتساب، سهامی عام کردن و عرضه عمومی سهام، فروش در بازارهای حراج خارج از بورس و در نهایت روش‌های ترکیبی و نوآورانه قرار دارند. از منظر توصیه‌های سیاستی پیشنهاد می‌شود قانون ویژه سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر در کشور تدوین شود تا این امکان برای سرمایه‌گذار مخاطره‌پذیر پیش‌بینی شده باشد تا در برخی از موقعیت‌ها با استفاده از اختیارات منتج از آن قانون و قرارداد اولیه، شرکت را ترمیم و بازسازی نماید. مثلاً ممکن است از طریق واگذاری بخشی از سهام خود به فردی جدید و وارد کردن وی در هیأت مدیره، مهارتی مکمل و ناموجود و به مدیران و سهامداران فعلی اضافه نماید. همچنین در مواقعی که هیچ راه‌حل دیگری ممکن نباشد، بتواند راساً و از طریق تشکیل مجمع عمومی فوق‌العاده و خروج اضطراری (شامل انصراف، انحلال یا اعلام ورشکستگی) جلوی ضرر بیشتر خود را بگیرد.

مآخذ

- Aziz, A. M., & Diar, L. (2006). Prediction corporate bankruptcy: Where we stand?, *Journal of Corporate Governance*, 6(1), 18 – 33.
- Bazargan, A. (2008). Hybrid research methods: Prepare method for managerial researches, *Journal of Management Knowledge*, 21(81), 19-36 (in Persian).
- Cochran, J.H. (2001). The risk and return of venture capital, *National Bureau of Economic Research*, Working Paper, 8066.
- Cuming, D. J., & Macintosh, J. G. (2003). A cross-country comparison of full and partial venture capital exits. *Journal of Banking & Finance*. 27,511-548.
- Dabaghiyan, S. H. et al. (2006). Modeling the process of VC motivated exit (Case study), *Proceedings of First National Conferenec VC*, Management Faculty, Tehran University (in Persian).
- De Clercq Drik (2006). An entrepreneur's guide to the venture capital galaxy. *Journal of Academy of Management Perspectives*, 20.
- Douglas, C. (2010). *Venture capital: Investment strategies, structure, and policies*. John Wiley & Sons, New Jersey.
- Eslami, Bibidgoli, G., & Kazemiyan, M. (2005), Modeling VC exit process: Based on Emamiyah principles, *Journal of Financial Research*, 20, 24-41(in Persian).
- Fadayee, G., Naghsineh, N. & Khosrojerdi, M., (2008). Research on effective criteria on entrepreneurship in higher education, *Journal of Cultural Engineering*, 15 and16 (in Persian).
- Gladstone, D., & Gladstone, L. (2004). *Venture capital investing: The complete handbook for investing in private businesses for outstanding profits*, Financial Times Prentice Hall.
- Hawkey, J., (2002). *Exit strategy planning*, Gower Published Limited Press, USA.
- Harper, S.P. (2008). *Applied entrepreneurial skills*, Translated by Hadadiyan, A., Kar & Tamin Ejtemaee Press, Tehran (in Persian).
- Hellmann, T., (2005). Building relationships early: Banks in venture capital. *NBER Working Paper* 10535.
- Hellmann, T. (2006). IPOs, acquisitions, and the use of convertible securities in venture capital, *Journal of Financial Economics*, 81, 649-679.
- Imanipour, N., & Kanani, M. (2009). Identifying effective criteria on VC exit decision. *Journal of Entrepreneurship Development*, 4, 67-84 (in Persian).
- Kaplan S. N., & Scholar, A. (2003). Private equity performance: Returns, persistence and capital, *National bureau of economic research*, Working Paper 98017.
- Kuratko Donald, F., & Hornsby, J. S., (2009). *New venture management: The entrepreneur's roadmap*, Prentice Hall Publication, USA, New Jersey.

- Landstrom, H. (2007). Handbook of research on venture capital, *Edward Elgar Publishing*.
- Manteghi, M., Hassani, A., & Boshehri, A. (2009). Identifying the policy making challenges in Iran national innovation system, *Journal of Science & Technology Policy*, 3, 87-102 (in Persian).
- Metrick, A. (2007). *Venture capital and the finance of innovation*, John Wiley & sons Press, USA.
- Samadaghayee, J. (2008). Advanced entrepreneurship. *Kar & Tamin Ejtemaee Press*, Tehran (in Persian).
- Sarmad, Z., Bazargan, A., & Hejazi, E. (2007). Behavioral science research methods. *Agah*, Tehran (in Persian).
- Tan, J., Zbang, W., & Xia, J. (2008). Managing risk in transitional environment: An exploratory study of control and incentive mechanisms of venture capitals in China. *Journal of Small Business Management*, 46(2), 263-285.

Archive of SID