فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، شمارههای ۱۷ و ۱۸، تابستان و پاییز ۱۳۸۸، صفحات ۴۸– ۶۶

نرگس ایمانیپور^{*} استادیار دانشکده کار آفرینی دانشگاه تهران مهدی کنعانی^{**} دانشجوی دکتری مدیریت فناوری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۰۲/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۲/۱

چکیدہ

سرمایه گذاران مخاطره پذیر با تشخیص طرحهای حوزه فناوری که قابلیت تجاریسازی و بازار گشایی دارند، اقدام به سرمایه گذاری از طریق تملک سهام و شراکت در مدیریت می نمایند. با این حال خروج از سرمایه گذاری و تبدیل به نقد کردن آن پایانی طبیعی برای بیشتر سرمایه گذاری ها است. سرمایه گذاران مخاطره پذیر در زمان مقتضی درصدد تصمیم گیری برای خروج و فروش سهام یا کاهش سهم خود از سرمایه گذاری هستند. هدف از پژوهش حاضر مدل سازی فرآیند تصمیم گیری این سرمایه گذاران 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 سرمایه گذار مخاطره پذیر، بومی سازی شده است. مدل مزبور طی پنچ دور توسط گروه داوران دلفی تصحیح گردید. یافتههای تعقیق نشان می دهد در رویکرد حمایتی، بهترین راهبرد خروج، فروش سهام سرمایه گذار مخاطره پذیر به تعقیق نشان می دهد در رویکرد حمایتی، بهترین راهبرد خروج، فروش سهام سرمایه گذار مخاطره پذیر به تعمی کارآفرین می باشد. در اولویتهای بعدی بهترتیب «واگذاری سهام به سهامداران جدید»، «ادغام و اکتساب، «سهامیعام کردن و عرضه عمومی سهام» و «ورش های ترکیبی و نوآورانه» و «تعطیلی موقت» قرار دارند. خروجی نهایی تحقیق، فرآیند انتخاب راهبرد خروج را در قالب درخت تصمیم، مدل سازی تموده است.

واژههای کلیدی: راهبرد خروج، سرمایه گذار مخاطره پذیر، تصمیم سرمایه گذاری، ادغام، اکتساب و بازسازی، ورشکستگی و حراج

طبقەبندى JEL: G34, G34, G33, G24, G11, G24

^{*}مسئول مكاتبات، پست الكترونيكي: nimanip@ut.ac.ir

^{**}یست الکترونیکی: kanani.mehdi@gmail.com

۱. مقدمه

کارآفرینان فناور ایرانی غالباً دسترسی مناسبی به منابع مالی متناسب با ریسکهای فعالیتهای نوآورانه ندارند. سرمایه گذاران مخاطره پذیر فعال در ایران نیز با چالشهایی اساسی در مدیریت و نظارت بر کسبوکارها و خروج از سرمایه گذاری مواجه هستند. دباغیان و همکاران (۲۰۰۶) در مقالهای چالشهای مربوط به خروج این سرمایه گذاران از شرکتهای سرمایه پذیر در ایران را مورد بررسی و تحلیل قرارداده و به این جمع بندی رسیده اند که عدم وجود نهادهای مکمل همچون عرضه اولیه در بورس^۱ یا قیمت گذاری داراییهای معنوی دشواریهای جدیای را در مسیر توافق سرمایه گذار و سرمایه پذیر برای خروج قرار داده است.^۲ این امر در تجربیات سرمایه گذاری را بهعنوان مهمترین عامل پیشران در سرمایه گذاریهای مخاطره پذیر برشمرده و بین المللی نیز صادق است و محققان وجود شرایط و بازار مناسب برای یک خروج موفق از سرمایه گذاری را بهعنوان مهمترین عامل پیشران در سرمایه گذاریهای مخاطره پذیر برشمرده و به سایرین دانسته اند.^۳

توافق بر سر تعیین زمان خروج و راهبرد بهینه آن و نیز ارزش گذاری سهام در هنگام خروج از چالشهای جدی و همیشگی بین سرمایه گذاران و کارآفرینان بوده است. تصمیم گیری در خصوص خروج سرمایه گذار، از نوع تصمیمات پیچیده و چندمعیاره است. تصمیم گیریهای چند شاخصه اغلب دارای پیچیدگی است، بهویژه آنکه اغلب متغیرهای مزبور با یکدیگر تضاد داشته و افزایش مطلوبیت یکی می تواند 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 تسهیل گر تصمیمات مرتبط به حوزه برداشت¹ از سرمایه گذاری و خروج کامل یا تدریجی از شرکتهای سرمایه پذیر برای مدیران صندوقهای سرمایه گذاری مخاطره پذیر 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.

¹ IPO

² Dabaghiyan et al. (2006)

³ Metrick (2007)

⁴ 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. بهعبارت دیگر خروج از کسبوکار اقدامی است که سرمایهگذاران برای بازیافت اصل سرمایه و سود حاصل از آن انجام می دهند «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 سرمایهگذار از کسبوکار است.^۲ این امر میتواند به صورت یک با یا تدریجی اتفاق بیفتد و برای با شرکتی دیگر^۵ یا عرضه عمومی سهام^۶ استفاده شود.^۳ برخی محققان این راهبردهای خروج را با شرکتی دیگر^۵ یا عرضه عمومی سهام^۶ استفاده شود.^۳ برخی محققان این راهبردهای خروج را در دو گروه کلی «برنامه ریزی شده»^۸ و «پیش از موعد»^۴ دسته بندی کردهاند.^{۱۰} این دو نوع خروج مبنای تقسیم بندی راهبردهای خروج در این تحقیق قرار گرفته و در ادامه تشریح شده است:

الف) خروج برنامهریزیشده: سرمایه گذاران مخاطره پذیر، سرمایه گذاری نمی کنند تا سود فوری ببرند بلکه دوره سرمایه گذاری شرکتهای سرمایه گذاری مخاطره پذیر معمولاً از ۴ تا ۱۲ سال است و در جستجوی معاملاتی هستند که سرمایه شان ۱۰ تا ۲۰ برابر شود.^{۱۱} برای خروج برنامه ریزی شده، چهار روش عمده وجود دارد:

بازخرید^{۱۲} سهام سرمایه گذار توسط سایر سهامداران، مدیران یا کارکنان شرکت: این روش زمانی استفاده می شود که کارآفرینان یا سایر سهامداران و کارکنان شرکت تمایل و پول کافی برای خرید سهام سرمایه گذار 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،

⁷ Kuratko and Hornsby (2009)

¹ Gladstone and Gladstone (2004)

 $^{^{2}}_{2}$ Eslami Bidgoli and kazemiyan (2005)

³ Offering Stock

⁴ Selling the Business

⁵ Merging with another Business

⁶ Going Public

⁸ Exit Harmoniously

⁹ Premature Exit

¹⁰ De Clercq (2006)

¹¹ Samadaghayee (2008)

¹² Buyback

سهم سرمایه گذار را می خرند.^۱ یا بخشی از سهام سرمایه گذار توسط سهامداران و مدیران فعلی و بخشی دیگر توسط کارکنان شرکت خریداری می شود.^۲ همچنین ممکن است سهامداران یا مدیران و کارکنان وام گرفته و با آن سهام سرمایه گذار را خریداری کنند.^۳

- فروش سهام سرمایه گذار به سرمایه گذاران جدید:^{*} در این حالت سرمایه گذار تمام یا بخشی از سهام خود را به اشخاصی حقیقی یا حقوقی که خارج از شرکت هستند، میفروشد. در چنین حالتی سهامدار جدید سهم سرمایه گذار را میخرد و در هیأت مدیره عضو میشود. مثلاً کارآفرین شریک جدیدی را معرفی میکند تا سهام سرمایه گذار را بخرد،^۵ یا سرمایه گذار 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
- اکتساب[^] توسط سرمایه گذار جدید یا ادغام شرکت:^{*} در این روش سرمایه گذار و کارآفرین کارآفرین برای خروج مشترک توافق می کنند که تمام یا اکثریت مطلق سهام را به شرکت یا

سرمایه گذار دیگری بفروشند. غالباً درآمد حاصل از این روش بیشتر از بقیه روشها است، چون خریدار، اختیاردار شرکت شده و حاضر است پول بیشتری بپردازد. .

• عرضه سهام به عموم: سرمایه گذار با سهامی عام کردن شرکت و پذیرهنویسی عمومی سهام یا وارد کردن شرکت در بورس و نخستین عرضه عمومی^{۱۱} تمام یا بخشی از سرمایه گذاری خود را به نقد تبدیل می کند.^{۱۲}

ب) خروج پیش از موعد: تحقیقات نشان میدهد که تنها ۱۰ تا ۲۰ درصد از سرمایه گذاریهای شرکتهای سرمایه گذاری مخاطره پذیر به سود فراوان می انجامد. 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 سرمایه گذار ناگزیر به ترمیم، تجدید ساختار یا خروج پیش از موعد می شود. ۲۰ درصد از سرمایه گذاری ها نیز زیان ده می شود.^۲ در هر صورت چنانچه اهداف اهداف سرمایه گذار محقق نشود یا شرایط محیطی و کارآفرین، ادامه سرمایه گذاری با وضعیت موجود را توجیه نکند، سرمایه گذار به نحوی اقدام به بازسازی شرکت و یا خروج پیش از موعد می کند.^۲ در این شرایط سه راهبرد عمده قابل بررسی است:

- انصراف:⁷ سرمایه گذاران هنگام عقد قرارداد شروطی را برای مواقع اضطراری یا خاص قرار می دهند تا در صورت ناکام ماندن عملکرد شرکت از آن خارج شوند. مثلاً ممکن است فرصت بسیار جذاب تری برای سرمایه گذاری پیش آمده باشد (معمولاً در سرمایه گذاران غیر حمایتی) یا عملکرد کارآفرین از شاخصهای تعیین شده در طرح کسب وکار، بسیار پایین تر باشد و سرمایه گذار نیز امکان یافتن فرد مناسبی برای جایگزینی وی را نداشته باشد. در چنین شرایطی سرمایه گذار ترجیح می دهد پیش از بروز مشکلات بیشتر، طرح را از سبد سرمایه گذاری خارج و شرکت را به کارآفرین و اگذار نماید یا حتی به طور موقت آن را تعطیل⁴ کند. فروش قسطی سهام به کارآفرین⁶ یا کاهش سرمایه یا ارزش اسمی سهام برای بازگرداندن پول سرمایه گذار از روشهای متداول است.¹
- انحلال^۲ یا اعلام ورشکستگی:^۸ وقتی سرمایه گذار شرایط را نامناسب میبیند، تلاش میکند میکند تا از طریق ترمیم، تزریق سرمایه یا توان مدیریتی جدید، تجدید ساختار^۴ 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 سرمایه گذار نیز ممکن نباشد، سرمایه گذار 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 سرمایه گذار خارج باشد، آخرین راه برای استفاده از حمایتهای قانونی اعلام ورشکستگی است.^۲
- استفاده از روشهای ترکیبی: در مواقعی که استفاده از هیچ یک از روشهای متداول فروش سهام امکانپذیر نباشد، سرمایه گذار 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)

ارائه مدل انتخاب راهبرد خروج از منظر ...

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

۳. بررسی پیشینه تحقیق

سرمایه مخاطره پذیر را «پول هوشمند»^۳ مینامند. داگلاس^۴ (۲۰۱۰) اشاره می کند که سرمایه گذاران سرمایه گذاران مخاطره پذیر از طریق ارائه مشاوره در زمینه های مالی، اداری، بازاریابی و مسائل راهبردی نقش عمدهای در ایجاد ارزش افزوده در شرکت های کارآفرین سرمایه پذیر ایفا می کنند. علاوه بر این آنها دسترسی به شبکه ای از مشاوران حسابداری، حقوق دانان، بانک ها و تأمین کنندگان مالی و سایر شرکت های حرفه ای در موضوع فعالیت شرکت سرمایه پذیر را فراهم می کنند.

تان، زیبانگ و شیا^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.⁵ 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[^] (۲۰۰۵) طی تحقیقی دریافتند که بهطور میانگین سرمایه گذاران مخاطره پذیر امریکایی پس از ۸۵ ماه (حدود ۷ سال) از شرکت خارج می شوند. 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 سرمایه گذاران نیز درصد بیشتری از سهام یا بخش عمدهای از آن را واگذار می کنند. به همین دلیل نیز در هنگام ادغام، سهام با قیمت بیشتری به فروش می رسد. سرمایه گذاران معمولاً هنگامی ادغام را انتخاب می کنند که مشتری خوبی برای شرکتشان بیابند و یا نیاز به نقدینگی داشته باشند. کومینگ و مکینتاش^۹ (۲۰۰۳) نیز در تحقیقی، شش روش عمدهٔ 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

سرمایه گذاران مخاطره پذیر را به شرح زیر بر شمر ده اند:

- نخستین عرضه عمومی سهام
- فروش سهام شرکت به سرمایه گذاران عمومی
- اکتساب شرکت یا خرید کل شرکت توسط شخص ثالث
- فروش ثانویه یا فروش سهام سرمایه گذار مخاطره پذیر به شخص ثالث
 - بازخرید یا خرید سهام سرمایه گذار مخاطره پذیر توسط کار آفرین
 - انصراف یا خارج کردن طرح از پرتفوی سرمایه گذار مخاطره پذیر

کاپلان و اسکور¹ (۲۰۰۳) تحقیقاتی را در خصوص تامین مالی خروج توسط وام اعطایی از منابع سرمایه گذار^۲ انجام دادند و دریافتند که سرمایه گذارانی که از توان تامین مالی بالا و متنوعی برخوردارند، در مقایسه با عرضه به دیگران^۳ بیشتر این روش را انتخاب میکنند. کوهران[†] (۲۰۰۱) در بررسیهای خود به این نتیجه رسید که بیشترین مورد در خروج سرمایه گذاران مخاطره پذیر از طریق سه روش اتفاق میافتد: یک) نخستین عرضه عمومی سهام، دو) اکتساب اکثریت سهام توسط یک خریدار و سه) واگذاری سهام به مدیران.

نوپا بودن موضوع سرمایه گذاری خطرپذیر موجب شده است که تحقیقات داخلی معدودی در این زمینه صورت گیرد. اسلامی بیدگلی و کاظمیان (۲۰۰۵) چارچوبی برای خروج این سرمایه گذاران بر پایه فقه اسلامی بنا نهادهاند. مطابق این تحقیق کارآفرینان فناور، سرمایه گذاران و تأمین کنندگان منابع مالی درک کاملاً متفاوتی از نقش، وزن و اهمیت پول در فرآیند تجاری سازی دارند و همین امر بستری برای تشدید اختلاف در تسهیم و تقسیم سود میان کارآفرین و سرمایه گذار خواهد بود؛ از همین و پیش بینی فرآیند خروج از ابتدای سرمایه گذاری ضروری بوده و لازم است در چارچوب قراردادها و توافقات قانونی و فقهی به امضای طرفین سرمایه گذار و سرمایه پذیر برسد. آنها این امر را در قالب شکل ۱ نمایش داده اند.



پیشبینی راهبردهای خروج از سرمایه گذاری هنگام ورود

- ¹ Kaplan and Scholar
- ² IBO
- ³ Going Public

⁴ Cochran

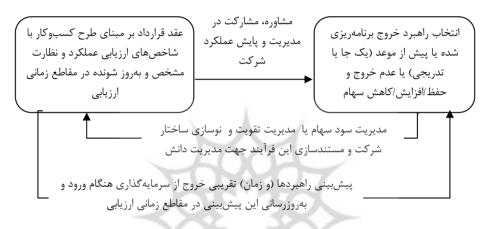
دباغیان و همکاران (۲۰۰۶) از مؤسسه توسعه فناوری نخبگان (اولین سرمایهگذار مخاطرهپذیر ایرانی) در مقالهای در دومین همایش ملی سرمایهگذاری مخاطرهپذیر در ایران، به تشریح مدلهای خروج مورد نظر خود و چالشهایی اجرایی آن پرداختهاند. مطالعات موردی منبعث از تجربیات این مؤسسه نیز نشانگر آن است که چنانچه از همان ابتدا 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.

شاخصهای تصمیم	دسته شاخصهای اصلی
 ۱. دوره بازگشت سرمایه پویا و این که شرکت سرمایه پذیر از آن گذشته است یا خیر؛ ۲. جایگاه شرکت سرمایه پذیر در چرخه عمر و این که از مرحله رشد سریع گذشته یا خیر؛ خیر؛ ۳. قیاس عملکرد با طرح کسب وکار به روزشده؛ ۴. قیاس عملکرد با معیارهای کیفی یا کمی موردنظر سرمایه گذار؛ ۵. پیش بینی عملکرد آتی و احتمال ورشکستگی با استفاده از شاخص آلتمن 	عوامل مربوط به عملکرد شرکت سرمایهپذیر
۱. جذابیت فرصتهای سرمایهگذاری جایگزین در قیاس با تداوم سرمایهگذاری فعلی؛ ۲. موجودی منایع مالی سرمایهگذار و نیاز آن به نقدینگی؛ ۳. میزان تمایل سرمایهگذار به استفاده از «اختیار فروش»؛ ۴. در دسترسبودن مشتریان مناسب برای واگذاری سهام (بهویژه بهمنظور عدم انحراف سرمایهپذیر از مسیر رشد و حفظ سابقه مثبت سرمایهگذار در بازار).	عوامل مربوط به سرمایهگذار
۱. میزان توان مالی و آمادگی تیم کارآفرین برای خرید سهام سرمایهگذار و استفاده از «اختیار خرید»؛ ۲. پتانسیل کارآفرینان برای جذب منایع مالی جدید از سرمایهگذار، بهمنظور نوآوری، توسعه مجدد و شروع دوباره چرخهٔ عمر محصول یا خدماتی جدید.	عوامل مربوط به کارآفرین(ان)
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.	عوامل محيطي

جدول ۱. شاخصهای مؤثر بر تصمیم به خروج سرمایه گذاران مخاطره پذیر

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 ارایه به دورهای 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 تعمیم پذیری دادههای کیفی را فراهم آورند.^۱ همچنین با عنایت به اینکه روشهای تحقیقات حوزه علوم رفتاری دارای دسته بندیهای مختلفی چون «نتیجه گرا/تصمیم گرا»^۲ و «بنیادی/ کاربردی/ تحقیق و توسعه» هستند.^۳ این

¹ Bazargan (2008)

² Conclusion Oriented vs. Decision Oriented

³ Sarmad et al. (2007)

تحقیق از نوع «نتیجه گرا» 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 داروان 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 ۲/۰ بهعنوان حداقل مناسب پرای 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

۶. یافتههای تحقیق

مطابق بررسی پیشینه انجام شده، دو دسته وروردی 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 ایمانی پور و کنعانی (۲۰۰۹) مورد پذیرش محققین قرار گرفته و مبنای نمادگذاری شاخصهای ارزیابی عملکرد سرمایه پذیر در مدل نیز می باشد. 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

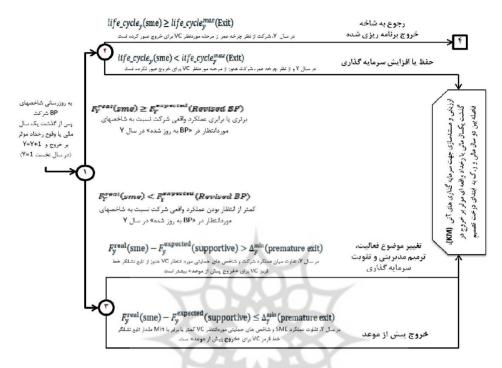
⁵ Manteghi et al. (2009)

نماد مرتبط در مدل	تعریف شاخص در سال Y
У	سال،های سپری شده از شروع سرمایه گذاری
Y_{ROI}	سال تحقق بازگشت سرمایه طبق طرح کسبوکار مورد توافق طرفین
$F_Y^{real}(sme)$	وضعيت ارزيابي شده عملكرد كارأفرين
R ^{ecpected} (Revised BF)	وضعیت مورد انتظار از عملکرد کارآفرین مطابق طرح کسبوکار بهروز شده
L(fe – Cycle _Y (sme)	جایگاه شرکت در چرخه عمر خود
Life – Cycle ^{max} (Exit)	مرحلهای از چرخه عمر شرکت که سرمایهگذار به اهداف خود رسیده و از شرکت خارج (تدریجی یا کامل) میشود
F _Y ^{expected} (Supportivo)	وضعیت مورد انتظار از عملکرد کارآفرین مطابق معیارهای حمایتی سرمایهگذار و تأمین کنندگان مالی آن
Δ_{Y}^{min} (premature Exit)	خط قرمز سرمایه گذار حمایتی برای خروج پیش از موعد
KM	مدیریت دانش در فرآیند سرمایه گذاری تا خروج

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

مدل پایه تحقیق بر مبنای این نمادها و راهبردهای خروج منتخب بنا شد و از طریق ارائه به گروه مرجع وگروه 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 O نماد «ارزیابی وضعیت و رخداد» بوده و نشانگر \Box 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 ۲) آمده است. اما چنانچه در همان ارزیابی اولیه عملکرد شرکت ضعیف تر از طرح کسب وکار به روزرسانی شده بود یا به زبان نمادهای مدل (Revised BP) $F_y^{real}(PNT Co.) = F_y^{real}(PNT Co.)$ به روزرسانی شده بود یا به زبان ارزیابی $\widehat{\mathcal{D}}$ نماد (Revised EP) ای بود، آنگاه سرمایه گذار در نقطه ارزیابی $\widehat{\mathcal{D}}$ نماد (Revised EP) 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:

 $F_5^{real}(PNT co.) - F_5^{superied}(Revised BP) > \Delta_5^{min}(premature Exit)$ برقرار باشد، بدان معناست که سرمایه گذار حمایتی هنوز میتواند صرفاً با رویکردی حمایتی

علت در نظر گرفتن شاخصهای حمایتی این است که اکثر قریب به اتفاق سرمایهگذاران مخاطرهپذیر ایرانی رویکرد حمایتی و منابع مالی دولتی و ملی دارند و با رویکرد حمایتی، عملکرد سرمایهپذیران را ارزیابی میکنند.

سرمایهگذاری را ادامه دهد. اما درخت تصمیم توصیه می کند 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 (**) نشانگر رسیدن سرمایه گذار 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 سرمایهگذاری مان هر سرمایه گذاری موفق باشد و خوش مالی مستندسازی میشود تا از طریق نظام

۷. مثالی از کاربرد مدل در تصمیم گیری 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. ا فرض کنید که هفت سال مالی از سرمایهگذاری روی آن گذشته است (Y = Y) در این حالت ابتدا سرمایهگذار در نقطه ارزیابی (C در معرض سنجش وضعیت موجود عملکرد شرکت در قیاس با طرح کسبوکار بهروز شده آن قرار می گیرد.

چنانچه در ارزیابی اولیه (Revised BF) $F_7^{real}(IBT Co.) \leq F_7^{real}(IBT Co.)$ جناب که عملکرد شرکت معادل یا بهتر از معیارهای طرح کسبوکار بهروز شده برای سال هفتم است)، آنگاه در نقطه ارزیابی \bigcirc 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 مدرمایهگذاری یا تصمیم سرمایهگذار به مرحله خروج یا به درجان در تورخه عمر خود با مرحله دارد میار مالی در مرحله ای در تورخه عمر خود با مرحله ای از چرخه عمر که سرمایهگذار برنامه خروج دارد قیاس میشود. نرسیدن شرکت به آن مرحله یعنی تداوم دیگر. اما رسیدن شرکت به مرحله خروج یا به زبان نمادهای مدل در گره تصمیم $\textcircled{1}{2}$ 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 $\textcircled{0}{0}$ تا $\textcircled{0}{0}$

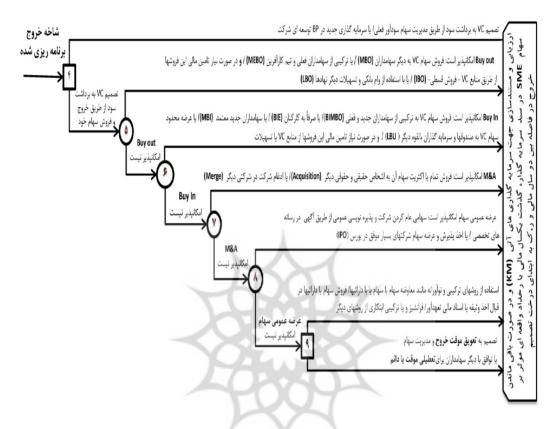
¹ Iranian Bio Technology Company

هر مورد که راهبرد، منطبق با اهداف بود، خروج برنامهریزی شده انجام می شود. بدین معنا که در نقطه ارزیابی(۵) ابتدا با مدیران و پرسنل IBT مذاکره می شود تا سهام سرمایه گذار را بخرند. ممکن است سرمایهگذار تمام سهام یا بخشی از آن را در هر مرحله پیشنهاد دهد. همچنین ممكن 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 سرمایه گذار را به نقطه ارزیابی تصمیم 🕑 برده و وی امکان ورود مدیران و سهامداران جدید به IBT را بررسی میکند.⁽ چنانچه در این مرحله نیز توافقی حاصل نگردید، در نقطه ارزیابی 🛇 در صدد یافتن راهکاری برای فروش اکثریت سهام شرکت بر می-آید (اکتساب) و یا حتی ادغام شرکت با شرکتهای دیگر. این روش چندان به مذاق مدیران کارآفرین IBT خوش نخواهد آمد اما معمولا خریدارانی که اکثریت یا کل سهام شرکت را بهدست میآورند حاضرند پول بیشتری بابت صاحب اختیار شدن در شرکت بدهند. سرمایه گذار از ابتدا و هنگام سرمایه گذاری اختیاراتی برای خود در نظر می گیرد تا در چنین مواقعی امکان توافق با خریداران جدید را داشته باشد. در صورت عدم تحقق این موارد سرمایه گذار در نقطه توافق 🕗 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 🖪 سرمایه گذار روشهای ترکیبی و نوآورانه یا تعویق خروج را انتخاب میکند. در کلیه حالات فرآیند تصمیم گیری در نظام مدیریت دانش مستند می شود تا در تصمیمات و سرمایه گذاری های آتی مورد بهرهبرداری قرار گېرد.

ثريوب گاه علوم انساني ومطالعات فرشخي رتال حامع علوم انساني

^۱ مطابق توضیحات یکی از کارشناسان، سرمایه گذاران 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.





٨. تحليل وفاق داوران با استفاده از ضريب توافق كندال

نمودار ۱ شاخص ضریب توافق کندال را جهت محاسبه پایایی میان داوران در دورهای مختلف دلفی – نشان میدهد. این شاخص در مقیاس رتبهای است. در دورهای سوم تا پنجم از داوران خواسته شده بود، میزان موافقت خود را با کل مدل، با امتیازی بین صفر تا ۲۰ مشخص کنند. ضریب توافق حاصله از این امتیازات در دورهای سوم تا پنجم در شکل ۷ آمده است. با عنایت به تغییر جزیی در ضریب توافق داوران در دورهای چهارم و پنجم، معیار مناسبی جهت خاتمه دورهای دلفی حاصل میآید، چرا که با عدم ارایه پیشنهاد جدید در دور پنجم و نیز ثبات نسبی در ضریب توافق کندال میان داوران، لزومی به ادامه دورههای دلفی نیست.



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 برآن 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 شاخص آلتمن برای پیشربینی ورشکستگی محاسبه شده و این شاخص از دسته آماری، شاخص آلتمن برای پیشربینی ورشکستگی محاسبه شده و این شاخص از دسته آماری، بر مدلهای سیستم مصنوعی هوش خبره و مدلهای تئوریک استفاده نمایند⁴ 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 ارایه می گردد:

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

ٔ گزیدهای 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 سرمایه گذار مخاطره پذیر به تیم کارآفرین بهترین راهبرد خروج است و پس از آن بهترتیب 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 روش های ترکیبی و نوآورانه قرار دارند. از منظر توصیههای سیاستی پیشنهاد میشود قانون ویژه سرمایه گذاران مخاطره پذیر در کشور تدوین شود تا این امکان برای سرمایه گذار مخاطره پذیر پیش بینی شده باشد تا در برخی از موقعیت ها با استفاده از اختیارات منتج از آن 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 راه حل دیگری ممکن نباشد، بتواند راساً و از طریق تشکیل مجمع عمومی فوق العاده و خروج اضطراری (شامل انصراف، انحلال یا اعلام ورشکستگی) جلوی ضرر بیشتر خود را بگیرد.

> ژپ^{وہ} شیکاہ علوم انسانی و مطالعات فرشبخی پر تال جامع علوم انسانی

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 Conference 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 and 16 (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.



This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com. The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.

گاهطوم اننانی و مطالعات فرشخی ر مال حامع علوم انسانی