



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
سال دهم / شماره سی‌وهفتم / بهار ۱۴۰۰

## بررسی نقش ویژگی‌های دارایی، کارآفرین و اطلاعات در تحلیل ساختار مالی استارت آپ‌ها

هاشم مکاری

دانشجوی دکتری مهندسی مالی واحد رودهن  
hashemmokari@mailfa.com

سیدعلیرضا میرعرب بایگی

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن (نویسنده مسئول)  
Mirarab\_alireza@yahoo.com

آرش آذریون

دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی - گرایش مالی واحد رودهن  
info4030g2@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۰/۰۶

### چکیده

پژوهش حاضر به بررسی نقش ویژگی‌های دارایی، کارآفرین و اطلاعات در تحلیل ساختار مالی استارت آپ (مطالعه موردی؛ پارک فناوری پردیس پرداخت). هدف در این پژوهش بررسی اثرات نقش ویژگی‌های دارایی، کارآفرین و اطلاعات بر ساختار مالی استارت آپ‌ها می‌باشد. بدین منظور در فصل اول به بیان مساله و اهمیت موضوع پرداخته شد. جامعه آماری شامل کلیه شرکت‌های دانش بنیان و فناور مستقر در پارک فناوری پردیس بود، که حجم نمونه با استفاده از روش کوکران ۱۴۸ نفر تعیین گردید. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسش نامه بود که با مراجعه به متخصصین و افراد صاحب نظر روائی آن تایید و از روش آلفای کرونباخ پایایی آن مورد تایید قرار گرفت. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و روش پژوهش آن از نوع توصیفی-پیمایشی بود. نتایج استنباطی حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بین متغیرهای ویژگی دارایی‌ها، اطلاعات و ویژگی کارآفرین با ساختار مالی رابطه معنادار برقرار است، همچنین با توجه به ضریب تعیین بدست آمده از نتایج آزمون معادلات ساختاری می‌توان نتیجه گرفت که به ترتیب ویژگی دارایی‌ها (۰/۵۱۴)، ویژگی کارآفرین (۰/۴۰۵) و ویژگی اطلاعات (۰/۳۶۲) با ساختار مالی استارت آپ‌ها رابطه معنادار وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: ویژگی‌های دارایی، کارآفرین، اطلاعات و ساختار مالی استارت آپ‌ها.

## ۱- مقدمه

توسعه برنامه‌های بازاریابی راهبردی موفق برای تجاری‌سازی فناوری‌های جدید، به چالشی برای شرکت‌های کوچک و متوسط مبتنی بر فناوری تبدیل شده است. سازوکار توسعه راهبردهای بازاریابی موفق برای نوآوری‌های فناورانه فرایندی پیچیده از طراحی تا پیاده‌سازی است. شرکت‌های کوچک و متوسط فناوری محور نقش مهمی در تسهیل اقتصاد دانش بنیان یا اقتصاد هوشمند بازی می‌کنند با این حال، برتری‌های فناورانه تضمینی برای موفقیت شرکت‌های کوچک و متوسط فناور محور نیست. در عوض، شانس موفقیت می‌تواند با ترکیبی از برتری فناوری و قابلیت بازاریابی به حداکثر برسد. موفقیت ملتها در دهه‌های آتی به میزان چگونگی رشد و تأثیر آنها در مناسبات علمی، پژوهشی و محصولات راهبردی آنها بستگی خواهد داشت و فناوری به شکل گسترده‌ای به عنوان لازمه بهبود در برنامه‌های پیشرفت و توسعه جهت دستیابی به استانداردهای بالای زندگی، به ویژه در کشورهای در حال توسعه که رشد صنعتی در آنها نقش مهمی را ایفا می‌نماید، پذیرفته شده است (طالبی و همکاران، ۱۳۹۰). در این میان شرکت‌های کوچک و متوسط به واسطه این که یکی از عوامل اصلی رشد و توسعه محسوب می‌شوند، مورد توجه دولت‌ها قرار گرفته‌اند (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). شرکت‌های کوچک و متوسط در آمریکا ۹۹/۷ درصد شرکت‌های کارفرمایی را تشکیل می‌دهند، ۴۵٪ مالیات این کشور از شرکت‌های کوچک و متوسط تأمین می‌شود (گرینستین و گولمن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). همچنین ۹۹٪ از همه کسب و کارها در اتحادیه اروپا و دوسوم نیروی کار در استخدام شرکت‌های خرد، کوچک و متوسط هستند (گلیگا و اورس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). به واسطه تأثیرگذاری بالای این شرکت‌ها و ایفای نقش اساسی در اقتصاد، در کشورهای توسعه یافته به شرکت‌های کوچک و متوسط اهمیت بسیار داده می‌شود این دسته از کسب و کارها نقش محوری در توسعه اقتصادی کشورها دارند و عامل حدود ۸۰٪ رشد اقتصادی جهان هستند (گرینستین و گولمن، ۲۰۰۶). با این وجود درصد بالایی از بنگاه‌های کوچک در سال‌های اولیه تأسیس با شکست مواجه می‌شوند. در این میان در حوزه فناوری‌های برتر به دلیل وابستگی زیاد به فناوری در حال تغییر و همچنین نیاز به سرمایه اولیه بالا، بنگاه‌ها با وضعیت دشوارتری روبه‌رو هستند (آذر و همکاران، ۱۳۹۱؛ به نقل از ملک زاده و همکاران، ۱۳۹۴).

از سوی دیگر با تحولات سریع و شتابان محیط بین‌المللی و گذر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی، همچنین مواجهه اقتصادهای ملی با اقتصاد جهانی و طرح پدیده‌هایی همچون «جهانی شدن» و «فناوری اطلاعات»، مباحث اساسی و نوینی در خصوص راهکارهای مختلف برای تسریع فرایند رشد و توسعه پایدار و رفاه اقتصادی مطرح می‌شود که یکی از آنها، نقش کارآفرینی و کارآفرینان در این فرایند است. کارآفرینی از مفاهیم جدیدی است که حداقل در محدوده علوم اقتصاد، مدیریت، جامعه‌شناسی، روان‌شناسی و سایر مقوله‌های مرتبط با این موضوع، قدمتی کوتاه دارد و از مفاهیم رو به گسترش است (احمدپور داریانی و کریمی، ۱۳۹۴). علاوه بر کارآفرینی از ویژگی‌های دارایی‌ها و اطلاعات نیز عامل‌های مهم در شرکت‌های نوپا بحساب می‌آید که در تحقیق پیش رو با بررسی هر کدام از عامل‌ها بر ساختار مالی اینگونه شرکت‌ها در پارک و فناوری پردیس می‌پردازیم.

## ۲- بیان مسئله

درباره ساختار مالی، دانش کمی وجود دارد. با این وجود تحقیقات اخیر اهمیت استارت آپ ها را برای خلاقیت اقتصادی و ایجاد شغل نشان داده اند (هالتی وانگر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰؛ استانچر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). در طول زمانهای بحران مالی تعیین اینکه آیا شرایط اعتباری استارت آپ ها بدون در نظر گرفتن معیار ارزیابی تاثیر بیشتری بر ساختار مالی شرکت های استارت آپ ها در شرایط اعتباری عادی می گذارد یا نه؟ دشوار است. تحقیقات پیشین حالتی را که استارت آپ ها هیچ عملیات رو به پیشرفت و هیچ معیاری برای قضاوت شرکت نداشته باشند را نشان دادند. ابهام اطلاعات (ناپایداری اطلاعات)، بدست آوردن منابع مالی را در مراحل آغازین دشوار می کند (برینو، تایجی<sup>۵</sup>، ۱۹۸۵؛ کاسار<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶؛ برگر و یودل<sup>۷</sup>، ۱۹۹۵). سرمایه گذاران بالقوه خارجی سهام استارت آپ ها ممکن است اطلاعات محدودی درباره موسس (بجز اینکه کارآفرین زنجیره ای باشد) یا چشم انداز شرکت دارند. بنابراین ممکن است مالکیت سهم بیشتر برای هزینه مالی مفروض تقاضا نماید. از دیدگاه موسس، منابع مالی داخلی که بوسیله بدهی خارجی از قبیل منابع مالی بانکی ترجیح داده می شود؛ در نهایت موسس، از سهم خارجی گران قیمت استفاده می کند که در آن باید مالکیت سهم زیادی را از دست بدهد (برگر و یودل، ۱۹۹۵؛ اسچول تنیس<sup>۸</sup>، ۱۹۹۹).

بهر حال این شرایط مبتنی بر ابهام اطلاعات بوسیله خصوصیات دارایی ها اکثر استارت آپ ها واجد شرایط هستند. در استارت آپ های کوچک، کارآفرین نه تنها تخصص مدیریتی را بر عهده دارد بلکه سرمایه، دانش، سرمایه انسانی برای شرکت فراهم می کند (هارت و مور<sup>۹</sup>، ۱۹۵). چنین سرمایه انسانی خاص ممکن است به راحتی به کاربران جایگزین انتقال داده شود که مسئله ابهام اطلاعات می آمیزد (کلین و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۱۹۷۸؛ ویلیام سون<sup>۱۱</sup>، ۱۹۷۵). ماهیت غیر قابل نفوذ سرمایه انسانی کارآفرین باعث تنش دارندگان و مالکان می شود. بنابراین شرکتهای با یک درجه بالای از ویژگی دارایی عمدتاً بوسیله منابع خود کارآفرین، تامین مالی می شوند که توسط سهام خارجی از قبیل سرمایه سرمایه گذاری شده و در نهایت بدهی خارجی بدست می آیند. خارج از مسائل ویژگی دارایی؛ ابهام اطلاعات و محدودیت های مالی؛ کار تجربی قابل توجهی را بر روی رابطه ساختار مالی و ویژگی های کارآفرین از قبیل آموزش آنها تمرکز دارد (با تیس<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۰؛ کریسی<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۹؛ چاندلر و هاک<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۸). شرکت های استارت آپ شرکت های نوپایی یا سرمایه گذاری های کارآفرینی هستند که در مرحله توسعه و تحقیقات بازار قرار دارند. معمولاً آنها در ارتباط با پروژه های با تکنولوژی بالا هستند، زیرا محصول آنها عمدتاً نرم افزاری است که می تواند به راحتی تولید و پخش شود. علاوه بر این، پروژه های فناوری گرا، به واسطه ماهیت خود، دارای بیشترین پتانسیل رشد هستند. (سایت مشاب، ۲۰۱۳؛ به نقل از کالویاء<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۶: ص ۲۰). یک واقعیت جالب بوسیله تحقیق نشان داده شده است این است که استارت آپ های مبتنی بر فناوری به طور معمول در مراکز عمده شهری قرار دارند. دلیل این امر را نیاز به یک بازار می دانند که از سطح محلی فراتر رفته است (باپتیستا<sup>۱۶</sup>، مندسا<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۹) با این حال، شرکت های استارت آپ زیادی در صنایع و بخش های کسب و کار وجود دارند. در سطح بین المللی، تحقیقات بسیار زیادی در ارتباط با اهمیت و روش های سرمایه گذاری کارآفرینی (رسمی و غیر رسمی) وجود دارد. کوروستاویا<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۰) نشان داد که ثابت کرد

که آزادسازی مالی بر کل سرمایه‌گذاری مالی در استارت آپ‌ها، با استفاده از منابع مالی خارجی یا داخلی تأثیر می‌گذارد. داده‌های تحقیقات نظارت کارآفرینی جهانی در سطح ۵۴ کشور از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۹ نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری کل در شرکت‌های استارت آپ بستگی به توسعه اقتصادی کشورها دارد. با افزایش تولید ناخالص داخلی سرانه، فرصت‌های مالی بیشتری برای سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های کارآفرینی ایجاد می‌شود. کمک‌های علمی مورد انتظار به مشخص کردن مراحل توسعه شرکت‌های استارت آپ را همانند منبع تأمین مالی آنها در هر مرحله؛ کمک می‌کند. بهترین ابزار تأمین مالی با توجه به شرایط داخلی شرکت و منبع تأمین مالی کننده متفاوت بوده و انتخاب آن با در نظر گرفتن این شرایط و معیارها امکان‌پذیر است. معیارهای انتخاب مناسب‌ترین روش تأمین مالی به سه دسته معیارها و شرایط داخل شرکت، معیارهای منبع تأمین مالی کننده و عوامل کلان اقتصادی - سیاسی تقسیم می‌شوند. فاکتورهای اصلی تعیین کننده منبع تأمین مالی مناسب شامل ریسک، بازده، میزان تأمین مالی و افق زمانی سرمایه‌گذاری هستند. هر یک از منابع تأمین سرمایه میزان ریسک‌پذیری خاص خود را دارند. (فدایی و مایلی، ۱۳۹۳: ۱۶۳). جورج<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۲) در تحلیل منابع مالی نشان دادند که کارآفرینان با تجربه قبلی در استارت آپ، قادر به جمع‌آوری پول بیشتر از منابع رسمی و غیر رسمی در مقایسه با کارآفرینان بدون تجربه هستند. پروژه‌های استارت آپ و شرکت‌های استارت آپ علاقه‌مند به آن دسته از سرمایه‌گذارانی هستند که می‌توانند به وسیله سرمایه‌گذاری‌های خود به طور چشمگیری توسعه پروژه یا محصول را سرعت ببخشند. آرتون<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۲) نشان داد که عوامل متعددی بر تصمیم یک بنیانگذار راه اندازی شده در منبع تأمین مالی (رسمی یا غیر رسمی) تأثیر گذاشته است. در عین حال، می‌توان تفاوت‌های بسیار زیادی بین سرمایه‌گذاری‌های بسیار سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری را مشاهده کرد. پیدا کردن بودجه سرمایه‌گذاری برای راه اندازی یا گسترش راه اندازی یکی از بزرگترین موانع مواجه بسیاری از کارآفرینان است (برگر و همکاران<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۱) تحقیقات پیول<sup>۲۲</sup> و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد که مدیران استارت آپ‌ها نخست منابع مالی خود را پخش می‌کنند و پس از پخش آنها، از منابع مالی خارجی استفاده می‌کنند. در این تحقیق، با استفاده از یک لوجیت چندگانه به بررسی اینکه چگونه ویژگی‌های دارایی، ابهام اطلاعات، خصوصیات کارآفرین و استارت آپ به ساختار مالی در سال مالی آن مرتبط می‌باشد، پرداخته می‌شود.

### ۳- ضرورت و اهمیت تحقیق

استارت آپ موضوعی جهانی است. دلیل اصلی توجه کنونی به نوپاها، موفقیت‌های چشمگیری بوده که به خصوص در حوزه فناوری اطلاعات کسب شده است. خدمات گوگل یا فیسبوک که جزئی از زندگی روزمره بسیاری از مردم جهان شده است، برآمده از نوپاهای کوچک محلی یا دانشگاهی بوده که ناگهان به بزرگترین شرکتهای دنیا تبدیل شده است. قصه موفقیت شرکتهای دره ی سیلیکون<sup>۲۳</sup> که از یک گاراژ خانگی آغاز کرده، همه را شگفت‌زده کرده است. موفقیت چشمگیر استارت آپ‌های برآمده از خوابگاه‌های دانشجویی یا گاراژهای کوچک باعث شده است این رویا برای بسیاری امکان‌پذیر جلوه کند و لذا بسیاری از جوانان خلاق و با استعداد همواره در پی راه اندازی استارت آپ‌های موفق با رویای تبدیل شدن به شرکتهای بزرگ هستند. مهمترین

جنبه های این بحث، رشد فوق العاده سریع و حرکت پرشتاب در منطقه پیرامون و اقتصاد کشورهای مجاور می باشد که با توجه به اوضاع مختلف این زیست بوم، حمایت از فعالیت های مجموعه های مختلف و متنوع اقتصادی در این حوزه، تسهیل فرآیندهای اداری و قانونی و تسهیل حضور سرمایه گذاری خارجی به تقویت فرهنگ نوآوری، روحیه راه اندازی کسب و کار نوپا و زمینه های افزایش ضریب موفقیت نوپاها پرداخته اند و تأثیر آنرا در میان شاخص های اقتصادی این کشورها می توان مشاهده کرد. این واقعیت از سویی نشان دهنده منحصر نبودن شکل گیری کسب و کارهای نوپا به محیط کشورهای پیشرفته ی اقتصادی است و از دیگر سو ضرورت فعالیت برای تقویت امکان رقابت با کشورهای مهم همسایه را در این حوزه، نمایان می سازد. از این رو تامین مالی و تحلیل منابع مالی این شرکت های نوپا از اهمیت بسزایی برخوردار است. بنابراین، تحقیق انجام شده می تواند به درک بهتر از استراتژی تامین مالی سرمایه گذاری های کارآفرینی کمک کند. نتایج ارائه شده ی این تحقیق می تواند یک مبنای مفید و انگیزه برای تحقیقات بیشتر در مورد این و موضوعات مشابه در ارتباط با مفهوم استارت آپ در سطح محلی و همچنین در سطح جهانی باشد.

#### ۴- اهداف کلی تحقیق

##### هدف اصلی

- تعیین اینکه چگونه ویژگی های دارایی ها، اطلاعات و کارآفرین بر شکل گیری ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.

##### اهداف فرعی

1.
  - تعیین اینکه چگونه ویژگی های دارایی ها بر شکل گیری ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.
  - تعیین اینکه چگونه اطلاعات و ابهام آن بر شکل گیری ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.
  - تعیین اینکه چگونه خصوصیات کارآفرین استارت آپ ها بر شکل گیری ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است

#### ۵- سوالات تحقیق

##### سوال اصلی تحقیق

- آیا ویژگی های دارایی ها، اطلاعات و کارآفرین در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است؟ به بیان دیگر ویژگی های دارایی ها، اطلاعات و کارآفرین چگونه ساختار منابع مالی استارت آپ ها را شکل می دهد؟

##### سوالات فرعی تحقیق

- آیا ویژگی های دارایی در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است؟ به بیان دیگر ویژگی های دارایی چگونه ساختار منابع مالی استارت آپ ها را شکل می دهد؟

- آیا ابهام و عدم شفافیت اطلاعات در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است؟ به بیان دیگر ابهام و ناپایداری اطلاعات چگونه ساختار منابع مالی استارت آپ ها را شکل می دهد؟
- آیا ویژگی کارآفرین استارت آپ در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است؟ به بیان دیگر ویژگی کارآفرین استارت آپ چگونه ساختار منابع مالی استارت آپ ها را شکل می دهند؟

#### ۶- فرضیه های تحقیق

##### فرضیه اصلی

- ویژگی های دارایی ها، اطلاعات و کارآفرین در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.

##### فرضیه های فرعی

- ویژگی های دارایی در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.
- ابهام و عدم شفافیت اطلاعات در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.
- ویژگی کارآفرین استارت آپ در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.

#### ۷- قلمرو و متغیرهای تحقیق

##### • قلمرو موضوعی تحقیق

بررسی نقش ویژگیهای دارایی، کارآفرین و اطلاعات در تحلیل ساختار مالی استارت آپ ها (مطالعه موردی؛ پارک فناوری پردیس)

##### • قلمرو مکانی تحقیق

قلمرو مکانی عبارت است از کلیه شرکت های دانش بنیان و فناور مستقر در پارک فناوری پردیس

##### • قلمرو زمانی تحقیق

بازه زمانی گردآوری و تهیه داده های تحقیق مربوط به پاییز و زمستان ۱۳۹۷ می باشد.

#### ۷-۱- تعاریف متغیرهای تحقیق

##### تعریف نظری ساختار مالی

ساختار مالی یک محور برای استراتژیک کسب و کار شرکت است و پیامدهای مهمی برای رفتار شرکت دارد.

##### تعریف عملیاتی ساختار مالی

(۱) ساختار مالی برای سنجش ساختار منابع مالی از شش متغیر سهام داخلی، وام داخلی، وام خارجی، وام های بانکی، کارت های اعتباری و سهام خارجی استفاده خواهد شد. کلیه این متغیرها، متغیرهای دو کدی می باشند (سانیال و مان<sup>۲۴</sup>، ۲۰۱۰).

- ۲) سهام داخلی: مقدار یک را می پذیرد زمانی که سهام بطور کامل (عمدتاً) بوسیله کارآفرین، مالکین شرکت، خانواده آنان و کارکنان شرکت تامین شود. در غیر این صورت مقدار صفر را می پذیرد (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
- ۳) وام داخلی: مقدار یک را می پذیرد زمانی که کار آفرین، از خانواده کارکنان شرکت وام بگیرد یا از منابع شخصی قرض کند. در غیر این صورت مقدار صفر را می پذیرد (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
- ۴) وام خارجی: مقدار یک را می پذیرد که سهام شرکت بوسیله وام از بانک، دولت، وام های تجاری، کارت های اعتباری تجاری، یا از سایر کسب و کارها و سایر منابع تامین شود. در غیر این صورت مقدار صفر را می پذیرد (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
- ۵) سهام خارجی: مقدار یک را می پذیرد زمانی که تامین سهام بوسیله سهام فرشته، سایر کسب و کار دولتی، سرمایه گذاری ریسکی و سایر منابع صورت گیرد. در غیر این صورت مقدار صفر را می پذیرد (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
- ۶) ویژگی های اطلاعات (ابهام اطلاعات): در این تحقیق برای اندازه گیری ابهام اطلاعات از سه شاخص زیر استفاده می شود: (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
- ◀ دفتر اداری: زمانی که سرمایه گذاری مبتنی بر دفتر موسس باشد؛ مقدار یک را می پذیرد. (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
  - ◀ کسب و کار گروهی: اگر بیش از دو سرمایه گذار فعال وجود داشته باشد، مقدار یک را می پذیرد. (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
  - ◀ کارآفرینی سریالی: تعداد کل سرمایه گذاری های جدید توسط صاحبان این سرمایه گذاری راه اندازی شده باشد. (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
- ۷) ویژگی های مشخصه های دارایی ها: برای سنجش و اندازه گیری مشخصه های دارایی ها از دانش کسب و کار، تجربه صنعتی دارایی های قابل لمس، دارایی های معنوی (مالکیت معنوی)، تحقیق و توسعه استفاده می شود (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
- ◀ تجربه صنعتی: تعداد کل سال های کاری کارآفرینی در همان صنعت به عنوان سرمایه گذاری فعلی (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
  - ◀ دانش کسب و کار: تعداد کسب و کار متعلق به همه کارآفرینان در همان صنعت به عنوان سرمایه گذاری فعلی (سانپال و مان، ۲۰۱۰).
  - ◀ دارایی های قابل لمس: پول نقد در دست و ارزش ساختمان ها، ماشین آلات و اموال دیگر متعلق به شرکت
  - ◀ مالکیت معنوی: کل واحدهای مالکیت متعلق به سرمایه گذار اختراعات، حق چاپ و کپی، علائم و نشان تجاری (برند). (سانپال و مان، ۲۰۱۰).

◀ تحقیق و توسعه: شامل سهم کارکنان سفارش نشده (نامزدشده) در تحقیق و توسعه می باشد (سانپال و مان، ۲۰۱۰).

## ۸- پیشینه تحقیق

### ۸-۱- پیشینه داخلی

لاری و همکاران (۱۳۹۷)، در تحقیقی تحت عنوان "بررسی رابطه بین محدودیت مالی، ساختار دارایی ها و تامین مالی در بورس و اوراق بهادار تهران" به بحث و بررسی پرداختند. محقق اثر تعدیلی محدودیت مالی با شاخص کا پلان و زینگالس (۱۹۹۷) را در رابطه ساختار دارایی های وثیقه شدنی و ساختار مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کرد. بدین منظور، ۱۵۵ شرکت برای یک دوره ۱۱ ساله (۱۳۹۳-۱۳۸۳) بررسی شد. یافته ها نشان داد که محدودیت مالی شرکت ها در رابطه کل دارایی های وثیقه شدنی با اهرم مالی و اجزای دارایی های وثیقه شدنی اموال، ماشین آلات و تجهیزات، موجودی کالا و حساب های دریافتی) با اهرم مالی شرکت، تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ به عبارت دیگر، با وجود محدودیت های مالی در شرکت ها، این رابطه تقویت می شود. در تحلیل فرضیه سوم، متغیر تعدیلی محدودیت مالی در رابطه بین دارایی های بلندمدت وثیقه شدنی با اهرم مالی بلند مدت تأثیری ندارد. متغیر تعدیلی محدودیت مالی در رابطه بین دارایی های کوتاه مدت وثیقه شدنی با اهرم مالی کوتاه مدت، نشان دهنده اثر مثبت و معناداری است. علاوه بر این اثر تعدیلی محدودیت مالی در اجزای دارایی های کوتاه مدت وثیقه شدنی (موجودی کالا و حساب های دریافتی) با اهرم مالی کوتاه مدت به ترتیب، نشان دهنده رابطه مثبت و معنادار و نبود رابطه است.

ولیان و همکاران (۱۳۹۷)، در تحقیقی تحت عنوان "بررسی تاثیر حساسیت تجدید ارزیابی دارایی ها بر اهرم مالی هدف شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بحث و بررسی پرداختند. از نظر محقق دستیابی به یک اهرم مالی بهینه یکی از اهداف و اولویت های اصلی مدیران مالی شرکت ها برای دستیابی عایدات بیشتر از محل مدیریت هزینه ها می باشد. چرا که فقدان ساختار سرمایه مناسب در هر شرکتی، زمینه های مختلف فعالیت شرکت را تحت تأثیر قرار میدهد و می تواند به بروز مسائلی همچون عدم کارایی منجر شود. هدف این پژوهش بررسی تأثیر حساسیت تجدید ارزیابی دارایی ها بر نسبت اهرم مالی هدف شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران می باشد. قلمرو زمانی پژوهش ۵ سال و در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ می باشد. جامعه آماری این پژوهش کلیدی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران بود که تعداد ۱۰۲ شرکت از طریق نمونه گیری به روش حذف سیستماتیک به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. بر این مبنا ۵۱۰ مشاهده بر اساس سال شرکت صورت پذیرفت. نتایج پژوهش مشخص ساخت، با توجه به ضریب و سطح خطا، متغیر حساسیت تجدید ساختار دارایی ها، ارتباط منفی و معناداری با انحراف اهرم مالی دارد. همچنین مشخص گردید، شرکت های چارک اول (که دارای بیشترین حساسیت تجدید ساختار دارایی ها می باشند)، با سرعت ۸۵ درصد در سال، اهرم واقعی خود را به سمت اهرم هدف تعدیل می نمایند. سرعت تعدیل شرکت های چارک اول ۱۶ درصد نسبت به کل شرکت های موردبررسی، بیشتر است.



مظفری و همکاران (۱۳۹۷)، در تحقیقی تحت عنوان "تأثیر ساختار مالی بر بی ثباتی رشد اقتصادی ایران" به بحث و بررسی پرداختند. هدف اصلی این تحقیق، بررسی چگونگی اثرگذاری ساختار مالی بر بی ثباتی رشد اقتصادی ایران طی فصل اول ۱۳۷۰ تا فصل چهارم ۱۳۹۴ با بهره گیری از روش های GARCH و ARDL بود. داده ها مورد استفاده در این مطالعه، از سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ به صورت فصلی و برای بازه زمانی فصل اول ۱۳۷۰ تا فصل چهارم ۱۳۹۳ جمع آوری شده اند. در مطالعه حاضر، برای بررسی تأثیر ساختار مالی بر بی ثباتی رشد اقتصادی و تجزیه تحلیل دادهها، از تکنیک اقتصادسنجی، GARCH و ARDL استفاده شده است. از آنجا که فعالیت بازار بورس در اقتصاد ایران محدود به دوران پس از جنگ ایران و عراق می گردد و این امر برآوردهای رگرسیونی را با مشکل کمبود داده مواجه خواهد نمود؛ لذا در این مطالعه، از داده های فصلی اقتصاد ایران استفاده شد. نتایج تجربی مطالعه حاضر نشان داد که متغیر شاخص توسعه مالی، اثر منفی بر بی ثباتی رشد اقتصادی داشته، در صورتی که تأثیر شاخص ساختار مالی بر بی ثباتی رشد اقتصادی، مثبت بوده، که بیانگر این است که ساختار مالی ایران با یک سلسله مشکلات همراه بوده که علی رغم تأثیر مثبت توسعه مالی بر ثبات بخشیدن به رشد اقتصادی، ساختار مالی آن منتج به بی ثباتی رشد اقتصادی شده است. همچنین متغیرهای درآمدهای نفتی، مخارج مصرفی دولت و تشکیل سرمایه، تأثیر منفی و معنی داری بر بی ثباتی رشد اقتصادی ایران در دوره مورد بررسی داشته اند.

سعید اردکانی و همکاران (۱۳۹۷)، در تحقیقی تحت عنوان "بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر نرخ بازده دارایی ها و ارزش افزوده اقتصادی با توجه به شدت رقابت در بازار محصول در صنعت (مطالعه موردی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)" به بحث و بررسی پرداختند. از نظر محقق ایجاد ارزش برای سهامداران از اهداف مهم شرکتهای است و هنگامی محقق می شود که شرکت ها سلامت مالی داشته باشند. ساختار تأمین مالی که یکی از مهم ترین تصمیم های مدیران است، در رفتار شرکت ها در بازار محصول، تلاش آنها برای رقابت و در نهایت، در بازده های رقابتی تأثیر می گذارد. توجه به بازار رقابت در تعیین روش تأمین مالی مناسب در افزایش بازده شرکت ها اهمیت دارد. در این پژوهش، رابطه ساختار سرمایه و عملکرد شرکت ها بررسی و توجه ویژه ای به رقابت در بازار محصول در صنایع شده است. نتایج بررسی داده های مالی برگرفته از صورتهای مالی ۸۱ شرکت تولیدی در بازه زمانی ۱۳۸۸ - ۱۳۹۳ با به کار گیری نرم افزار استاتا ۱۱ نشان دهنده تأثیر منفی اهرم مالی در نرخ بازده دارایی ها است. اثر تعدیل کنندگی رقابت بازار محصول در رابطه اهرم مالی و نرخ بازده دارایی های منفی و معنادار است؛ اما اثر تعدیل کنندگی رقابت در بازار محصول در رابطه منفی بین اهرم مالی و ارزش افزوده اقتصادی، مثبت و معنادار است.

قنادی نژاد و بیگدلی (۱۳۹۶)، در تحقیقی تحت عنوان "بررسی ویژگی های شخصیتی کارآفرینی و راهکارهای توسعه آنها از نظر دانشجویان علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز" به بحث و بررسی پرداختند. هدف پژوهش سنجش ویژگی های شخصیتی کارآفرینی دانشجویان علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز و بررسی مهم ترین راهکارهای توسعه این ویژگی ها از دیدگاه دانشجویان این رشته روش شناسی پژوهش حاضر به صورت پیمایشی انجام شده است. به لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ

ماهیت، توصیفی و تحلیلی است. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه دانشجویان علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز است که به دلیل محدود بودن جامعه پژوهش (۱۳۳ نفر)، پرسشنامه به عنوان ابزار جمع‌آوری اطلاعات بین تمامی افراد جامعه توزیع و در نهایت ۱۰۹ پاسخ ۸۱٫۹۵ درصد جمع‌آوری شد. یافته‌ها: در میان ویژگی‌های کارآفرینی دانشجویان، مرکز کنترل درونی (۲۲٫۹۲) بیش‌ترین و تحمل ابهام (۱۹٫۴۶) کمترین میانگین را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج نشان داد مهم‌ترین راهکارهای توسعه این ویژگی‌ها به ترتیب اولویت عبارتند از: راهکارهای جانبی، آموزشی، حمایتی و راهکارهای پژوهشی و فناورانه. نتیجه‌گیری: ویژگی‌های کارآفرینی دانشجویان علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز بجز در ویژگی‌های استقلال‌طلبی و تحمل ابهام در سطح مطلوبی قرار دارد.

چتسازان و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی رایج‌ترین روشهای تأمین مالی خود راه‌انداز در کسب و کارهای نوپای حوزه IT" به شناسایی و اولویت‌بندی رایج‌ترین روشهای تأمین مالی خود راه‌انداز در کسب و کارهای نوپای حوزه فناوری اطلاعات پرداخته‌اند. روش تحقیق بر حسب هدف از نوع کاربردی و برحسب گردآوری اطلاعات، آمیخته - اکتشافی می‌باشد. در بخش کیفی با استفاده از ابزار مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با کارشناسان و خبرگانی که در حوزه تأمین مالی شرکت‌های نوپای صنعت فناوری اطلاعات فعالیت داشته‌اند، به شناسایی رایج‌ترین روش‌های استفاده شده پرداخته و در بخش کمی پژوهش، با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی به اولویت‌بندی این معیارها اقدام شد. بدین منظور پرسشنامه‌ها میان نمونه آماری توزیع و داده‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار اکس پرت چویس ۲۵ تحلیل و وزن هر یک مشخص شد. در بخش کیفی نمونه‌گیری به شیوه هدفمند بوده و حجم نمونه تا رسیدن به کفایت داده‌ها تعیین شده است و در بخش کمی با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۲۰ شرکت با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شد. یافته‌ها بیانگر آن است که خوشه تأمین مالی شخصی صاحب شغل به عنوان رایج‌ترین شیوه تأمین مالی خود راه‌انداز شناسایی شد و بعد از آن به ترتیب خوشه‌های پرداخته‌ای تأخیری، خوشه توقف حسابهای دریافتی، خوشه حداقل کردن هزینه‌های سرمایه‌گذاری و در نهایت خوشه اشتراک منابع به ترتیب در رده‌های دوم تا پنجم قرار گرفتند.

شیری و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی تحت عنوان "بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی با استفاده از ماتریس رتبه‌ای" به بحث و بررسی پرداختند. از نظر محقق قابلیت‌هایی برای استفاده از فناوری اطلاعات از قبیل افزایش کاربرد، بهبود دقت، پردازش سریع‌تر و گزارشگری مالی بهتر برای استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی در حسابداری شناخته شده است (قاسمی و همکاران ۲۰۱۱). هدف این پژوهش ارزیابی توانایی فناوری اطلاعات در بهبود گزارشگری مالی است. این پژوهش تأثیر فناوری اطلاعات بر روی ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی را با ماتریس رتبه‌ای بررسی کرد. بدین منظور پرسشنامه‌ای طراحی و بین نمونه‌ای شامل ۷۲ نفر از مدیران مالی و کارشناسان سیستم‌های کامپیوتری توزیع گردید. با توجه به پاسخ‌های دریافتی، بعد از محاسبه میانگین‌های تأثیر فناوری اطلاعات بر هر یک از اجزای ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری، عناصر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری (شامل مربوط بودن، قابلیت اتکاء، قابل فهم

بودن و قابلیت مقایسه) بر اساس تأثیر فناوری اطلاعات بر روی آنها رتبه بندی شدند. نتایج پژوهش نشان می دهد که تأثیر فناوری اطلاعات بر هر یک از اجزای ویژگی های کیفی اطلاعات حسابداری متفاوت است. آقاجان و اوحدی (۱۳۹۵)، در تحقیقی تحت عنوان " بررسی تأثیر ساختار مالی بر نوسانات قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بحث و بررسی پرداختند. از نظر محقق ساختار مالی سازمانها یکی از موضوعات مهم در تئوری های مدرن مالی می باشد که در سال های اخیر مطرح نشده، بلکه کانون توجه محققین در چند دهه اخیر بوده است. منابع مختلف تأمین مالی، انجام سرمایه گذاری مطلوب را ممکن ساخته و می توانند باعث افزایش ثروت سهامداران شود؛ به همین علت شناخت منابع مختلف تأمین مالی و تأثیرات آنها بر نوسانات قیمت از اهمیت ویژه ای برخوردار است. بنابر این تحقیق حاضر به بررسی رابطه بین ساختار مالی و نوسانات قیمت سهام طی سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. ساختار مالی شامل استقراض بانکی کوتاه و بلند مدت و افزایش سرمایه به عنوان متغیرهای مستقل و نوسانات قیمت سهام به عنوان متغیر وابسته و اندازه شرکت و اهرم مالی نیز به عنوان متغیر کنترلی در این مقاله در مدل وارد شده اند. جامعه آماری تحقیق شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است که با استفاده از روش حذف سیستماتیک تعداد ۱۲۳ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شد. برای بررسی فرضیه های تحقیق از روش رگرسیون پانل دیتا و نرم افزار EViews استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد بین استقراض بانکی کوتاه مدت و افزایش سرمایه با نوسانات قیمت سهام رابطه منفی و معناداری وجود دارد، اما بین استقراض بانکی بلندمدت و نوسانات قیمت سهام رابطه ی معناداری وجود ندارد. سلیمانی امیری و رام (۱۳۹۱)، در تحقیقی تحت عنوان " بررسی عوامل مؤثر بر ساختار مالی شرکت های کوچک و متوسط" به بحث و بررسی پرداختند. از نظر نویسندگان شرکت ها برای سرمایه گذاری جدید و نیز تأمین مالی پروژه های خود احتیاج به منابع مالی دارند و به منظور به حداکثر رساندن ثروت سهامداران، باید بهترین ترکیب منابع یا همان ساختار سرمایه شرکت را مشخص نمایند. چگونگی تأمین مالی دارایی های شرکت برای افراد و مؤسسات ذینفع نیز در خور توجه است و اینکه شرکت ها در خصوص نحوه تأمین مالی دارایی های خود چه میزان از بدهی و یا چه میزان از سهام استفاده نموده اند، دارای اهمیت می باشد زیرا این امر بر تصمیمات اعتباردهندگان در ارتباط با آن شرکت اثر خواهد داشت. در این پژوهش به بررسی برخی عوامل مؤثر مانند نقدینگی، ریسک سیستماتیک، قیمت سهام، فرصت های رشد و نوسانات سود بر ساختار مالی شرکت های کوچک و متوسط پرداخته شده است. جهت بررسی فرضیه های پژوهش ۸۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ انتخاب گردیده اند که بر اساس معیارهایی به آنها شرکت های کوچک و متوسط اطلاق می شود. برای سنجش مدل اقتصادسنجی پژوهش که در قالب مدل داده های ترکیبی (پانل) بررسی گردیده از نرم افزار آی ویوز و همچنین برای اندازه گیری همبستگی میان متغیرها که از ضریب همبستگی پیرسون تعیین شده، از نرم افزار اس پی اس اس استفاده شده است. نتایج پژوهش حاکی از وجود رابطه معکوس میان متغیرهای نقدینگی و فرصت های رشد با ساختار مالی شرکت های کوچک و متوسط بوده و

نیز سایر متغیرهای پژوهش شامل ریسک سیستماتیک، قیمت سهام و نوسانات سود فاقد رابطه معنادار با ساختار مالی شرکت های مذکور بوده اند.

اساس هدف، پژوهش‌ها به پژوهش‌های بنیادی و کاربردی تقسیم می‌شوند ولی برخی از محققان معتقد هستند که پژوهش‌ها بر اساس هدف به سه دسته تقسیم می‌شوند، تحقیق بنیادی، تحقیق کاربردی و تحقیق توسعه. پژوهش کاربردی پژوهشی است که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روش‌ها، ابزارها، وسایل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی انجام می‌شود. هدف تحقیق کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. تحقیق بنیادی پژوهشی است که به کشف ماهیت اشیاء پدیده‌ها و روابط بین متغیرها، اصول، قوانین و ساخت یا آزمایش تئوری‌ها و نظریه‌ها می‌پردازد و به توسعه مرزهای دانش رشته علمی کمک می‌نماید. هدف اساسی این نوع پژوهش تبیین روابط بین پدیده‌ها، آزمون نظریه‌ها و افزودن به دانش موجود در یک زمینه خاص است. تحقیق بنیادی می‌تواند نظری یا تجربی باشد. تحقیق بنیادی نظری از روش‌های استدلال عقلانی و قیاسی استفاده می‌کند و بر پایه مطالعات کتابخانه‌ای انجام می‌شود. تحقیق بنیادی تجربی از روش‌های استدلال استقرائی استفاده می‌کند و بر پایه روش‌های میدانی انجام می‌شود. تحقیق حاضر با توجه به هدف آن جزء تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود. چون هدف تحقیقات کاربردی توسعه دانش برای به‌کارگیری در یک زمینه خاص می‌باشد. به عبارت دیگر تحقیقات کاربردی به سمت کاربرد علمی دانش هدایت می‌شوند (سرمد؛ بازرگان؛ حجازی، ۱۳۸۷، ۱۲).

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده و از لحاظ روش و ماهیت توصیفی و همبستگی می‌باشد زیرا پدیده های حاضر و شرایط موجود را توصیف خواهد کرد و همبستگی و روابط بین متغیرها را بیان خواهد نمود. تحقیق حاضر با توجه به هدف آن جزء تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود. چون هدف تحقیقات کاربردی توسعه دانش برای به کارگیری در یک زمینه خاص می‌باشد. به عبارت دیگر تحقیقات کاربردی به سمت کاربرد علمی دانش هدایت می‌شوند (سرمد؛ بازرگان؛ حجازی، ۱۳۷۸: ۲۸). در طبقه بندی نوع پژوهش براساس روش، پژوهش حاضر از نوع توصیفی- همبستگی می‌باشد. همچنین این تحقیق از نظر دسته بندی تحقیقات برحسب نحوه‌ی گردآوری داده‌ها (طرح تحقیق)، تحقیقی توصیفی، بشمار می‌رود که به توصیف ویژگی‌های نمونه و سپس تعمیم این ویژگی‌ها به جامعه آماری پرداخته است. تحقیقات توصیفی خود بر چند نوع هستند که این تحقیق از نوع پیمایشی آن می‌باشد. با تحقیق پیمایشی به توصیف، پیش‌بینی و تحلیل ارتباط میان متغیرها پرداخته می‌شود. همچنین این تحقیق براساس زمان جمع آوری داده‌ها یک تحقیق مقطعی است. روش انجام این پژوهش میدانی است و با داده‌ها واقعی شرکت‌ها سرو کار داریم.

#### ۸-۲- پیشینه خارجی

کول<sup>۲۶</sup> (۲۰۱۸) تحقیقی با عنوان تامین مالی بدهی، بقا و رشد شرکت های نوپا انجام دادند. در این تحقیق، به منظور ارائه شواهد جدید در مورد استفاده از اعتبار توسط شرکت های استارت آپ، از دو آزمون یک متغیره و چند متغیره استفاده شده است. در تمام آزمونهای این تحقیق، وزن های نمونه گیری مورد بررسی ترکیب شده اند، زیرا نمونه KFS نمونه ای تصادفی نیست. در این تحقیق تعریف استفاده از اعتبار متفاوت از تعریف راب و

رایسون ۲۷ (۲۰۱۲) است و بر شاخص های استفاده از اعتبار تمرکز کرده و بین استفاده از اعتبار شخصی و تجاری تفاوت قایل شده است. نتایج تحقیق نشان داد که شرکت های استارت آپ با چشم انداز عملکرد بهتر احتمالاً از بدهی ها و به ویژه بدهی های تجاری استفاده می کنند. در مقایسه با شرکت های تمام سهام، شرکت هایی که از سال های اولیه بهره برداری از بدهی ها استفاده می کنند، به طور قابل ملاحظه ای بیش از سه سال پس از شروع فعالیت شرکت، بقا بیشتری و کسب درآمد بالاتری دارند. با این حال، نتایج تنها برای وام تجاری برقرار است.

اولوگولا ۲۸ (۲۰۱۷) در تحقیق خود با عنوان بررسی آمادگی کار آفرینی جوانان و مولفه های موفقیت استارت آپ: آموزش کار آفرینی به عنوان میانجی؛ به بررسی اثر مولفه های موفقیت استارت آپ بر آمادگی کار آفرینی جوانان از طریق آموزش کار آفرینی پرداخته است در این تحقیق از رویکرد تصمیم گیری هیپوتیسی ۲۹ (پرسشنامه ساختاری) از طریق مدل معادلات ساختاری استفاده شده است که جامعه آماری تحقیق ۱۰۰۰۰ دانشجوی از دانشگاه سانس اسلام مالزی می باشد که با فرمول کوکران تعداد ۴۹۰ دانشجوی به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده است. روش نمونه گیری در این تحقیق، نمونه گیری تصادفی ساده است. از برآوردگر ماکزیمم درستنمایی به عنوان آنالیز داده ها از طریق مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شده است. برای سنجش میزان آمادگی کارآفرینی جوانان و آموزش کارآفرینی از شاخص کیت و همکاران (۲۰۱۱) با طیف ۵ گزینه ای استفاده شده است. نتایج تحقیق حاکی از این است که مولفه های استارت آپ (ساختار مالی، انگیزه و توانایی) بطور مستقیم بر آمادگی کار آفرینی جوانان اثر معنی داری دارند.

کالوپا ۳۰ و همکاران (۲۰۱۴) در تحقیقی تحت عنوان بررسی منابع مالی شرکت های استارت آپ؛ توسعه شرکت های راه اندازی، نوع آنها و منابع بالقوه تامین مالی را با تأکید ویژه بر سرمایه گذاری های مالی در کرواسی ارائه می دهند. در این تحقیق، مرحله توسعه، روش های مالی، ویژگی های موسس استارت آپ ها را تعریف می نمایند. ۴۲ شرکت از جامعه آماری استارت آپ ها در کشور کرواسی به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده است و از طریق ایمیل پرسشنامه ها برای آنها ارسال گردیده است که ۲۳ تا از این شرکت ها (حدود ۵۷ درصد) به پرسشنامه پاسخ دادند. در پرسشنامه تحقیق، کلیه خصوصیات استارت آپ های کشور کرواسی در نظر گرفته شده است. برای اندازه گیری تجربه حرفه ای استارت آپ ها از یک دامنه سالی (۱-۲ سال، ۳-۵ سال، ۶-۱۰ سال و بیش از ۱۱ سال) و مراحل ایده و توسعه تولید؛ تولید کامل (محصول) و گسترش فروش؛ رشد فروش بر اساس تولید موجود؛ ایجاد خط تولید و محصول جدید به عنوان مراحل توسعه و از روش های ۳۴، سرمایه گذاری فرشته، وام های تجاری، وام های بانکی، سرمایه گذاری ریسکی به عنوان روش های تامین مالی شرکت ها در نظر گرفته شده است. نتایج تحقیق نشان دادند که بین روش های تامین مالی (منابع مالی) با تجارب حرفه ای و مراحل توسعه رابطه معناداری وجود ندارد.

هافمن ۳۱ و لیکالزوم ۳۲ با تعداد ۱۶۳۱ نفر که از طریق لیکالزوم؛ در سال ۲۰۱۱ اقدام به تشکیل استارت آپ نموده اند؛ به عنوان جامعه آماری تحقیق در نظر گرفته شده است. در این تحقیق، تجربه حرفه ای استارت آپ بوسیله دامنه (کمتر از یک سال، ۱-۵ سال، ۶-۱۰ سال و بیش از ۱۰ سال) استفاده شده است. در پژوهش

خود دریافتند که می‌دهد تأمین مالی خود راه اندازه همچنان روش اصلی شروع اکثر کسب و کارهای نوپاست. همچنین دریافتند که پس اندازه شخصی و کارت اعتباری ۶۰٪، قرض از خانواده و اقوام ۲۰٪، سرمایه‌گذاران مخاطره پذیر ۷٪، فرشتگان کسب و کار ۶٪، استقراض از بانکها ۵٪ و تأمین مالی جمعی ۲٪ منبع اصلی سرمایه اولیه برای شروع یک کسب و کار را به خود اختصاص داده‌اند.

کوروستلوا و میکویچ ۳۳ (۲۰۱۱) تحقیقی با عنوان تأمین مالی استارت آپ در سن جهانی سازی انجام دادند. عوامل تعیین کننده تأمین مالی استارت آپ‌ها را در پنجاه و چهار کشور، با استفاده از نظرسنجی جهانی کارآفرینی طی سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۰۱ بررسی کردند. در تحقیق نتیجه گرفته شده است که یکی از مشکلات رایج برای کسب و کارهای نوپا جمع آوری سرمایه کافی برای راه اندازی و شروع موفقیت آمیز کسب و کار است و این مسأله یکی از مهمترین محدودیت‌ها برای کارآفرینان به شمار می‌رود. بنابراین، انتخاب‌های ممکن برای تأمین مالی شرکت‌های خصوصی جدید و کوچک، کمتر است.

سور کوبه ۳۴ (۲۰۱۱) به بررسی چگونگی تأثیر ریسک‌های سیستماتیک شرکت‌های کوچک بر ساختار مالی آنان در اسپانیا پرداخت. او با استفاده از داده‌های ۶۴۸۲ شرکت در ۸ صنعت مختلف طی دوره زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰، مطالعه‌ای با هدف بررسی چگونگی تأثیر ریسک سیستماتیک شرکت‌های کوچک بر ساختار مالی آنان انجام داد. نتایج تحقیق نشان داد که عدم اطمینان مالی این شرکت‌ها با ساختار مالی رابطه منفی دارد و این در حالی است که اندازه، فرصت‌های رشد و ساختار دارایی‌ها در این شرکتها رابطه مثبت مؤثری بر ساختار مالی دارند (به نقل از آقاچان و اوحدی، ۱۳۹۵).

سانیال و مان ۳۵ (۲۰۱۰) در تحقیقی با عنوان ساختار مالی شرکت‌های استارت آپ: نقش دارایی‌ها، اطلاعات و کارآفرینان؛ به بررسی اینکه چطور دارایی‌های استارت آپ، اطلاعات درباره استارت آپ و ویژگی‌های کارآفرینی بر ساختار مالی تأثیرگذار می‌باشند؛ می‌پردازند. در این تحقیق برای اندازه‌گیری ساختار منابع مالی از شاخص سهام داخلی، سهام خارجی، وام داخلی و وام خارجی و برای ارزیابی ویژگی‌های دارایی از ۵ شاخص دانش کسب و کار، تجربه صنعتی، مالکیت معنوی و تحقیق و توسعه و دارایی‌های قابل لمس و برای ارزیابی ایهام اطلاعات (ویژگی‌های اطلاعات از سه شاخص کسب و کار گروهی، دفتر اداری مجازی، کارآفرینی سریالی استفاده شده است. نتایج تحقیق آنان نشان داد که دارایی‌های قابل لمس و تجربه صنعتی با وام‌های داخلی و خارجی رابطه معناداری دارد ولی با سهام خارجی رابطه معناداری ندارند. از طرفی دانش کسب و کار با سهام خارجی رابطه معناداری دارد ولی با وام‌های داخلی و خارجی رابطه معناداری ندارد. همچنین رابطه معناداری بین تحقیق و توسعه و ساختارهای منابع مالی (وام‌های داخلی و خارجی و سهام داخلی و خارجی) یافت نشد. از طرفی کسب و کار گروهی با وام‌های داخلی و خارجی رابطه معناداری دارد. دفتر اداری مجازی با وام خارجی و سهام خارجی رابطه معنادار دارد و همچنین رابطه‌ای بین کارآفرینی سریالی و شاخص‌های منابع مالی یافت نشد.

راب و رایبسون ۳۶ (۲۰۱۰) پژوهشی با عنوان تصمیم‌گیری ساختاری سرمایه‌شرکتهای جدید انجام دادند. این تحقیق در شرکت بنیادی کافمن انجام شده است. داده‌ها و اطلاعات تحقیق از ۴۹۲۸ شرکت که در سال

۲۰۰۹ شروع به فعالیت نموده اند که این اطلاعات شامل صنعت، محل فیزیکی، اشتغال، سود، دارایی های فکری و سرمایه مالی (سهم و بدهی) مورد استفاده در استارت آپ های در طول زمان مورد مطالعه می باشد. نتایج تحقیق نشان می دهد که اگرچه سرمایه گذاران غیررسمی مهم هستند اما وام های بانکی و کارت های اعتباری تجاری منابع اصلی تأمین مالی برای شرکت های نوپا در طول سال اول فعالیتشان است. کسب و کارهای نوپا دسترسی به بازارهای سرمایه رسمی نداشته و در نتیجه مجبور هستند بر تأمین مالی غیر رسمی و تأمین مالی خود راه انداز تکیه کنند.

تحقیق دیگری توسط ماتئوس و بالا ۳۷ در زمینه انتخاب ساختار مالی بهینه در سال ۲۰۱۰ انجام شد. آنها از روش رگرسیونی داده های مختلط برای ۵۵ شرکت از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۸ استفاده نمودند و به این نتیجه رسیدند که بازده شرکت با اهرم مالی، رابطه معکوس دارد (به نقل از آقاجان و اوحدی، ۱۳۹۵).

در مقاله ای با عنوان «عدم اطمینان مالی و ساختار مالی» بولان و یان ۳۸ (۲۰۰۹)، به بررسی محاسبات مربوط به تئوری سلسله مراتبی تأمین مالی در میان شرکت هایی که در دو دوره متمایز از دوره های چرخه حیات سازمانی شامل شرکت هایی که در دوره رشد حیات سازمانی می باشند و شرکت هایی که در دوره بلوغ هستند، پرداخته اند. نتایج این پژوهش نشان می دهد که در مراحل چرخه حیات سازمانی مختلف، زمانی که سطوح ظرفیت بدهی و نیازهای تأمین مالی خارجی همگن تر است و پس از کنترل های کافی در مورد محدودیت ظرفیت بدهی، شرکت های با گزینش نامناسب هزینه ها، بیشتر از تئوری سلسله مراتبی پیروی می کنند و با این نظریه سازگارتر می باشند (به نقل از آقاجان و اوحدی، ۱۳۹۵).

آنتونیو ۳۹ و دیگران (۲۰۰۸) در تحقیقی تحت عنوان «عوامل تعیین کننده ساختار مالی شرکتها»، تأثیر نسبت های اهرمی را بر ساختار مالی بررسی کردند و به این نتایج دست یافتند که شرکت ها عوامل مؤثر بر ساختار مالی را به گونه ای تنظیم می کنند که به ساختار مالی بهینه دست یابند (به نقل از آقاجان و اوحدی، ۱۳۹۵).

مولایز ۴۰ (۲۰۰۷) با موضوع تجارت و نظریه سلسله مراتبی بدهی به بررسی عدم اطمینان مالی و ساختار مالی با توجه به نظریه سلسله مراتبی می پردازد و با جمع آوری اسناد و مدارک مربوط به این نظریه به انجام تحقیق می پردازد. او بیان می کند که برای درک شواهد مربوط به این تئوری، لازم است تفاوت های میان شرکت های خصوصی کوچک، شرکت های دولتی و شرکت های بزرگ دولتی به رسمیت شناخته شود. طبق نتایج و بررسی های تحقیق به نظر می رسد شرکت های خصوصی، جهت تأمین مالی به شدت از سود انباشته و وام های سنگین بانکی استفاده می کنند. شرکت های کوچک عمومی نیز جهت تأمین مالی از حقوق صاحبان سهام استفاده می کنند. همچنین شرکت های بزرگ دولتی در مراحل اول تأمین مالی، از سود انباشته و اوراق قرضه استفاده می کنند. محقق در این مطالعه بیان می کند که شواهد و مدارک موجود را می توان به طرق مختلف تفسیر و بررسی نمود. ریسک سیستماتیک و عدم اطمینان مالی، نقش مهمی در انتخاب نوع بدهی های یک شرکت ایفا می کنند. علاوه بر این عوامل اثر گذار و مهم دیگری نیز در تعیین نوع بدهی نقش ایفا می کنند.

در این مطالعه بیان می‌شود که در حال حاضر مدلی که قادر باشد تمام حقایق و وقایع را به طور همزمان در حسابداری مشخص نماید، در دسترس نیست (به نقل از آقاجان و اوحدی، ۱۳۹۵).

کول و همکاران ۴۱ (۲۰۰۵) پژوهشی با عنوان کارت های اعتباری به عنوان منبع سرمایه استارت آپ ها و مدیریت سرمایه مداوم انجام دادند. پژوهش بیان کردند که به رغم استفاده گسترده از کارت اعتباری در تأمین مالی، در عمل کمبود شدیدی در زمینه پژوهش های دانشگاهی در استفاده از کارت های اعتباری کارآفرینان و صاحبان کسب و کارهای کوچک وجود دارد. افزون بر استفاده از کارت های اعتباری، کارآفرینان خودتأمین تمایل به استفاده از منابع شخصی داشته و از راهبردهای خلاقانه دیگری نیز که ممکن است در اختیار خود داشته باشند، سود میبرند.

میشاییل و همکاران ۴۲ (۱۹۹۹) در تحقیق خود نشان دادند که ریسک سیستماتیک بر روی ساختار مالی و رویه های تأمین مالی شرکت های انگلیسی تأثیر دارد. بررسی انجام شده در مورد رشد و فرصت های رشد آتی نیز نشان دهنده ارتباط مثبت معناداری با ساختار سرمایه است. همچنین، نتایج تحقیق به وجود رابطه قوی بین ساختار سرمایه و ساختار دارایی ها اشاره می کند و نشان می دهد که اجزای دارایی ثابت و سطوح موجودی بالا با سطوح بدهی بالا رابطه مثبت دارد (به نقل از آقاجان و اوحدی، ۱۳۹۵).

### فرضیه ها، متغیرها و مدل مفهومی تحقیق

#### الف) فرضیه اصلی

ویژگی های دارایی ها، اطلاعات و کارآفرین در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.

#### ب) فرضیه های فرعی

- ۱) ویژگی های دارایی در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.
- ۲) ابهام و عدم شفافیت اطلاعات در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.
- ۳) ویژگی کارآفرین استارت آپ در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.

### متغیرهای تحقیق

#### ساختار مالی

ساختار مالی یک محور برای استراتژیک کسب و کار شرکت است و پیامدهای مهمی برای رفتار شرکت دارد. ساختار مالی برای سنجش ساختار منابع مالی از شش متغیر سهام داخلی، وام داخلی، وام خارجی، وام های بانکی، کارت های اعتباری و سهام خارجی استفاده خواهد شد. کلیه این متغیرها، متغیرهای دو کدی می باشند (سانیل و مان، ۲۰۱۰).

**ویژگی های اطلاعات (ابهام اطلاعات):** در این تحقیق برای اندازه گیری ابهام اطلاعات از سه شاخص زیر استفاده می شود: (سانیل و مان، ۲۰۱۰).



- ۱- دفتر اداری: زمانی که سرمایه گذاری مبتنی بر دفترموسس باشد؛ مقدار یک را می پذیرد. (سانیال و مان، ۲۰۱۰).
- ۲- کسب و کار گروهی: اگر بیش از دو سرمایه گذار فعال وجود داشته باشد، مقدار یک را می پذیرد. (سانیال و مان، ۲۰۱۰).
- ۳- کارآفرینی سریالی: تعداد کل سرمایه گذاری های جدید توسط صاحبان این سرمایه گذاری راه اندازی شده باشد. (سانیال و مان، ۲۰۱۰).

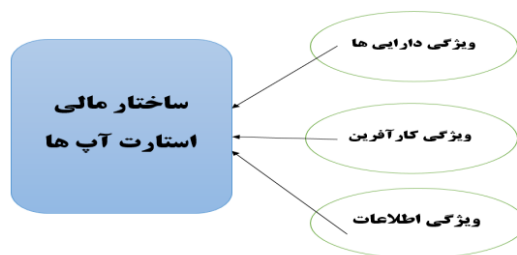
### ویژگی های مشخصه های دارایی ها

برای سنجش و اندازه گیری مشخص های دارایی ها از دانش کسب و کار، تجربه صنعتی دارایی های قابل لمس، دارایی های معنوی (مالکیت معنوی)، تحقیق و توسعه استفاده می شود (سانیال و مان، ۲۰۱۰).

### ویژگی کارآفرینی:

کارآفرینی یکی از کارآمدترین روش تغییر سبک و عملیات رهبری است، که در طی آن حرکت از عملیات بوروکراتیک به عملیات فرهنگ، نگرش و مدیریت کارآفرینانه تبدیل می شود. مدیران کارآفرین نقش بسیار مهمی در تغییر و رشد اقتصادی دارند، در حالی که بوروکراتیک ها باعث رکود اقتصادی و نزول سازمانی می شود. سازمان های امروزی به مدیرانی نیازمندند با هنجارهای موجود هماوردی و چالش نمایند برای آنها قبول نیست که فعالیت ها همیشه با همان روش های همیشگی انجام شود. با توجه به نقش مدیران در توسعه سازمان ها باید سعی کنند به کارآفرینان درون سازمانی تبدیل شوند (مقیمی، ۱۳۸۴).

### ۳-۳-۳ مدل مفهومی پژوهش



نمودار (۳-۱) مدل مفهومی پژوهش:

### جامعه آماری تحقیق

قلمرو مکانی تحقیق، کلیه شرکت های دانش بنیان مستقر در پارک فناوری پردیس می باشد. با بررسی های به عمل آمده، مجموع این شرکت ها برابر با ۲۴۱ بوده است (سایت خبرگزاری مهر، ۱۳۹۶) که در این تحقیق، کلیه موسسین و مدیران ارشد شرکت های مورد مطالعه به عنوان اعضای جامعه تحقیق می باشند.

### نمونه آماری و حجم آن

در این تحقیق، با استفاده از فرمول کوکران تعداد شرکت های انتخاب شده به روش نمونه گیری تصادفی ساده به شرح زیر محاسبه می شود:

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} = 148,33$$

با گرد کردن عدد فوق یعنی ۱۴۸ شرکت انتخاب می گردد و به روش تصادفی ساده از طریق ایمیل برخی از اطلاعات مالی غیرمالی آنها که مورد نیاز تحقیق می باشد) درخواست، و همچنین پرسشنامه هایی برای آنان ارسال می گردد.

### روش گردآوری اطلاعات تحقیق

اطلاعات تحقیق به دو روش عمده گردآوری شده اند.

(۱) روش مطالعات کتابخانه ای: عمده مطالب این تحقیق از بوسیله کتب و مقالات داخلی و لاتین پیرامون موضوع تحقیق و سایت انجمن نخبگان ریاست جمهوری و سایت های موجود در این رابطه تهیه شده است.

(۲) روش میدانی: داده های پژوهش از طریق بانک اطلاعاتی مالی پارک فناوری و پرسشنامه در دوره زمانی پژوهش گردآوری شده است.

### ابزار گردآوری اطلاعات تحقیق

ابزار اصلی برای گردآوری داده ها، اطلاعات پرسشنامه ای گردآوری شده از شرکتهای مستقر در پارک فناوری اطلاعات پردیس می باشد در این پژوهش با بررسی داده ها و گویه های موجود در فایل های دریافتی نسبت به تجزیه و تحلیل داده ها با بهره گیری از SPSS مورد استفاده قرار گرفت.

### روایی و پایایی

منظور از روایی این است که مقیاس و محتوای ابزار یا سوالات مندرج در ابزار دقیقا متغیرها و موضوع مورد مطالعه را بسنجد. یعنی اینکه هم داده های گردآوری شده از طریق ابزار مازاد بر نیاز تحقیق نباشد و هم اینکه بخشی از داده های مورد نیاز در رابطه با سنجش متغیرها در محتوای ابزار حذف نشده باشد یا به عبارت دیگر، عین واقعیت را به خوبی نشان دهد. (حافظ نیا، ۱۳۸۷)

محقق برای اطمینان کامل از روایی محتوایی پرسشنامه، تعدادی از پرسشنامه‌ها را در اختیار تعدادی از کارشناسان و اساتید دانشگاهی که در رشته‌های تخصصی مدیریت بودند توزیع نمود تا ضمن بیان نقطه نظرات اصلاحی نسبت به تکمیل هر یک از گزاره‌های مربوطه اظهار نظر تخصصی نمایند. در این تحقیق روایی پرسشنامه مورد تایید کارشناسان و اساتید دانشگاهی و استاد راهنما قرار خواهد گرفت.

توانایی ابزار در حفظ پایایی خود در طول زمان- علیرغم شرایط غیرقابل کنترل آزمون و وضعیت خود پاسخگویان- حاکی از پایداری آن و تغییرپذیری اندک آن می‌باشد. این توانایی گویای برازش ابزار است چرا که هر زمان اندازه‌گیری صورت گیرد نتایج پایدار به دست می‌آید. (سکاران، ۱۳۸۸). آزمون آلفای کرونباخ جهت تایید پایایی پرسشنامه مورد استفاده قرار می‌گیرد اگر مقدار آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ باشد متغیرها، شاخص‌ها و گویه‌های پرسشنامه دارای اعتبار می‌باشد.

برای سنجش پایایی پرسشنامه، یک مرحله پیش آزمون انجام گرفت. بدین صورت که ابتدا تعداد ۳۰ پرسشنامه در جامعه مورد نظر توزیع و جمع‌آوری و پس از وارد کردن داده‌ها، ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) محاسبه شد.

نتایج بدست آمده از آلفای کرونباخ حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها طبق جدول ۳-۱) نشان داد که پایایی متغیرهای تحقیق مورد تایید است.

جدول ۳-۱) گویه بندی و آلفای کرونباخ

مقدار آلفای کرونباخ	تعداد گویه‌ها	ترتیب سوالات	ویژگی اطلاعات
۰/۸۰۵	۷	۱-۷	ویژگی دارایی
۰/۷۶۸	۶	۸-۱۳	ویژگی کارآفرین
۰/۸۹۲	۵	۱۴-۱۸	ساختار مالی
۰/۹۰۲	۱۰	۱-۱۰	

### ابزار تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق

در این پژوهش به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش و آزمون مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم از مدل یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار Amos نسخه ۲۴ استفاده گردیده است.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نسخه ۲۳ نرم‌افزار معادلات ساختاری Amos استفاده خواهد شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی انجام خواهد شد. در این نرم افزار داده‌ها و میزان ارتباط بین متغیرهای پژوهش در نمودارها به صورت استاندارد و غیراستاندارد نمایش داده خواهد شد و میزان ارتباط و سطح معناداری آنها مشخص خواهد شد.

## آزمون‌های آماری مورد استفاده برای تحلیل داده‌ها

در پژوهش حاضر، برای دستیابی به نتایج پژوهش از آمار استنباطی استفاده خواهد شد. در آمار استنباطی گروه کوچکی از جامعه انتخاب شده و فرضیه‌های مدنظر محقق، در مورد آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌ها برازندگی به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفتند: شاخص هنجار شده مجذور کای ( $\chi^2/df$ )، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش هنجار شده (AGFI)، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص توکر-لوپس (TLI) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA).

## بررسی وضعیت نرمال بودن مقیاس‌های پژوهش

در این پژوهش به منظور آزمون نرمال بودن داده‌ها از شاخص‌های پراکندگی کشیدگی و چولگی و کشیدگی چندمتغیره مردیا<sup>۴۴</sup> استفاده می‌گردد که به عقیده موتن و کاپلان<sup>۴۵</sup> (۱۹۸۵) و کوران<sup>۴۶</sup> و همکاران (۱۹۹۵)، بایرن (۲۰۱۰)، بنتلر (۲۰۰۵) و محدوده قابل قبول برای چولگی  $2 \pm$  و کشیدگی  $8 \pm$  و کشیدگی چندمتغیره مردیا  $\leq 5$  (نسبت بحرانی ۱/۹۶) می‌باشد. در این ارتباط کائن<sup>۴۷</sup> (۲۰۱۳) و بنتلر (۲۰۰۵) زمانی که شاخص مردیا بالاتر از نمره ۵ (نسبت بحرانی ۱/۹۶) قرار گیرد، از دقت ضرایب و مسیرهای مدل معادلات ساختاری کاسته می‌شود.

جدول ۳-۲) آزمون نرمال بودن داده‌های پژوهش

متغیر	چولگی	نسبت بحرانی	کشیدگی	نسبت بحرانی
ویژگی دارایی‌ها	.401	.321	2.295	-0.857
ویژگی اطلاعات	.034	.042	.303	-0.906
ویژگی کارآفرین	.246	.182	1.301	-1.235
ساختار مالی	.323	2.308	-0.628	-2.243
شاخص کشیدگی چندمتغیره مردیا			-2.247	-1.554

همانطور که شاخص‌های نرمال بودن داده‌ها در مدل معادلات ساختاری نشان می‌دهد، مقادیر چولگی ( $2 \pm$ )، کشیدگی ( $8 \pm$ ) و کشیدگی چندمتغیره مردیا (کوچک‌تر از ۱/۹۶) همگی در بازه قابل قبول می‌باشند (بایرن، ۲۰۱۰). در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها نرمال است.

### آمار توصیفی

#### • جنسیت پاسخگویان

همانطور که ملاحظه می‌گردد، ۶۵،۵ درصد از پاسخگویان مورد مطالعه را مردان و ۳۴،۵ درصد را نیز زنان تشکیل می‌دهند.

جدول (۱-۴) وضعیت جنسیت پاسخگویان

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۹۷	۶۵،۵
زن	۵۱	۳۴،۵
کل	۱۴۸	٪۱۰۰

#### • وضعیت سابقه کار

جدول (۲-۴) وضعیت سابقه کار

میزان سن	فراوانی	درصد فراوانی
۶-۱ سال	۲۶	۱۷،۶
۷-۱۲ سال	۷۳	۴۹،۳
۱۳-۲۰ سال	۳۴	۲۲،۹
۲۱ سال به بالا	۱۵	۱۰،۲
کل	۱۴۸	٪۱۰۰

همانطور که ملاحظه می‌گردد، از میان پاسخ دهندگان بر اساس جدول (۲-۴)، ۱۷،۶ درصد دارای سابقه ۶-۱ سال، ۴۹،۳ درصد دارای سابقه ۷-۱۲ سال، ۲۲،۹ درصد دارای سابقه ۱۳-۲۰ سال و ۱۰،۲ درصد دارای سابقه ۲۱ سال به بالا بوده اند.

#### • وضعیت سنی پاسخگویان

همانطور که ملاحظه می‌گردد، از میان پاسخ دهندگان بر اساس جدول (۳-۴)، ۲۵،۷ درصد دارای سن زیر ۲۰ سال، ۶۴،۲ درصد دارای سن ۲۱-۳۰ سال، ۳،۳ درصد دارای سن ۳۱-۵۰ سال، ۶،۸ درصد دارای بالای ۵۱ سال را بوده اند.

جدول ۴-۳) وضعیت سنی پاسخگویان

میزان سن	فراوانی	درصد فراوانی
زیر ۲۰ سال	۳۸	۲۵,۷
۲۱-۳۰ سال	۹۵	۶۴,۲
۳۱-۵۰ سال	۵	۳,۳
۵۱ سال به بالا	۱۰	۶,۸
کل	۱۴۸	٪۱۰۰

- سطح تحصیلات پاسخگویان

همانطور که ملاحظه می‌گردد، جدول سطح تحصیلات نشان می‌دهد که از میان پاسخ دهندگان ۸,۷ درصد دارای مدرک تحصیلی زیر دیپلم، ۱۴,۸ درصد دارای مدرک دیپلم، ۲۷,۱ درصد دارای مدرک فوق دیپلم، ۴۹,۴ درصد دارای مدرک لیسانس و بالاتر بوده اند.

جدول ۴-۴) سطح تحصیلات پاسخگویان

سطح تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
زیر دیپلم	۱۳	۸,۷
دیپلم	۲۲	۱۴,۸
فوق دیپلم	۴۰	۲۷,۱
لیسانس و بالاتر	۷۳	۴۹,۴
کل	۱۴۸	٪۱۰۰

- توزیع شاخص‌های گرایش به مرکز و پراکندگی متغیرهای مستقل پژوهش

همانطور که شاخص‌های گرایش به مرکز و پراکندگی نشان می‌دهد، ارزش ویژگی اطلاعات دارای میانگین ۳,۳۱؛ ارزش ویژگی دارایی‌ها ۳,۶۳ و ارزش ویژگی کارآفرین میانگین ۳,۴۳ گزارش گردیده است.

جدول ۴-۵) وضعیت توصیفی متغیرهای مستقل و وابسته و پژوهش

ویژگی	میانگین	انحراف معیار	چولگی	فراوانی
ویژگی اطلاعات	۳,۳۱۴۱	۱۳,۷۷	۰,۰۹۸	۱۴۸
ویژگی دارایی‌ها	۳,۶۳۹۸	۱۲,۰۵	۰,۷۲۳	۱۴۸
ویژگی کارآفرین	۳,۴۳۰۸	۱۱,۳۶	۰,۶۵۹	۱۴۸

### آمار استنباطی

◀ ویژگی دارایی ها در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.

همانطور که خلاصه ضرایب گزارش در جدول (۴-۶) نشان می دهد و چون سطح معناداری کم تر از ۵ درصد است ویژگی دارایی ها تاثیر معناداری بر ساختار مالی شرکتها دارند. در ادامه همانطور که ضریب تعیین مدل نشان می دهد، متغیر ویژگی دارایی ها توانسته اند ۵۱ درصد از واریانس ساختار منابع مالی استارت آپ ها را به درستی تبیین کنند.

جدول (۴-۶) جدول ضرایب تاثیر ویژگی دارایی ها بر ساختار منابع مالی

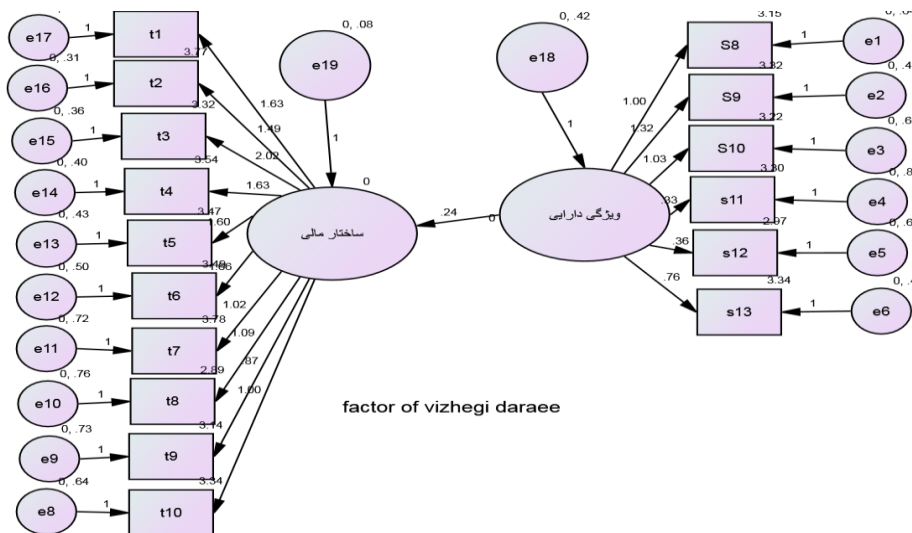
ضرایب مستقیم مدل پژوهش							
نتیجه مسیر	سطح معناداری	ضریب تأثیر استاندارد	نسبت بحرانی	ضریب تأثیر غیراستاندارد			
تأیید	۰/۰۰۱	۰/۴۹۰	۶/۸۶۷	۰/۲۴۰	ساختار مالی	<---	ویژگی دارایی ها
				۰/۵۱۴	ساختار مالی	<---	ضریب تعیین

◀ مدل تدوین شده پژوهش به همراه ضرایب برازش مدل

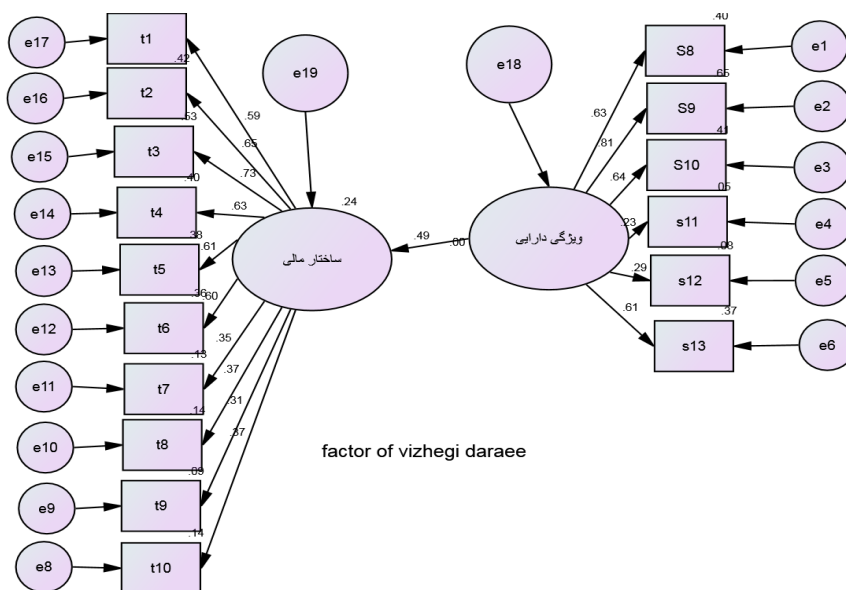
جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌ها برازندگی به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفتند: شاخص هنجار شده مجذور کای ( $\chi^2/df$ )، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش هنجار شده (AGFI)، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص توکر- لویس (TLI) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA). همان‌گونه که جدول نشان می‌دهد، الگوی تحقیق از برازش خوبی برخوردار است (هو و بنتلر، ۱۹۹۹).

جدول (۴-۷) گزارش ضرایب تعیین مدل پژوهش

شاخص‌های برازندگی مدل	شاخص هنجار شده مجذور کای	شاخص نیکویی برازش	شاخص نیکویی برازش هنجار شده	شاخص توکر - لویس	شاخص برازندگی تطبیقی	شاخص برازندگی هنجار شده	جذر میانگین مجذورات خطای تقریب
	( $\chi^2/df$ )	GFI	AGFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
تخمین مدل	۱/۷۳۵	۰/۹۷۶	۰/۹۵۳	۰/۹۲۱	۰/۹۶۱	۰/۹۵۷	۰/۰۴۹
میزان قابل قبول	کمتر از ۳	نزدیک به یک برازش کامل				کمتر از ۰/۰۸	



شکل ۴-۱) مدل غیراستاندارد تاثیر ویژگی دارایی ها بر ساختار منابع مالی



شکل ۴-۲) مدل استاندارد تاثیر ویژگی دارایی ها بر ساختار منابع مالی



در شکل شماره (۴-۱)، خروجی غیراستاندارد، در واقع مجموعه‌ای از واریانس‌ها و کواریانس‌ها گزارش می‌شود. کلیه مقادیری که در بالای بیضی‌ها گزارش شده‌اند واریانس و مقادیر بالای پیکان‌ها کواریانس هستند (قاسمی، ۱۳۹۲). در شکل شماره (۴-۲)، مجموعه برآوردهای استاندارد برای وزن‌های رگرسیونی شامل؛ بارهای عاملی و ضرایب تأثیر مشاهده می‌شود. اثرات متغیرهای مستقل بر وابسته، مثبت است و معنادار (کلیه بارهای عاملی) و دارای تفاوت معنادار با صفر هستند (۰,۰۵ <math>P</math>، تلقی می‌شوند (قاسمی، ۱۳۹۲).

#### ◀ ویژگی اطلاعات در ساختار منابع مالی استارت آپ ها موثر است.

همانطور که خلاصه ضرایب گزارش در جدول (۴-۸) نشان می‌دهد و چون سطح معناداری کم تر از ۵ درصد است ویژگی اطلاعات تأثیر معناداری بر ساختار مالی شرکتها دارند. در ادامه همانطور که ضریب تعیین مدل نشان می‌دهد، متغیر ویژگی اطلاعات توانسته اند ۳۶۲ درصد از واریانس ساختار منابع مالی استارت آپ ها را به درستی تبیین کنند.

جدول (۴-۸) جدول ضرایب تأثیر ویژگی اطلاعات بر ساختار منابع مالی

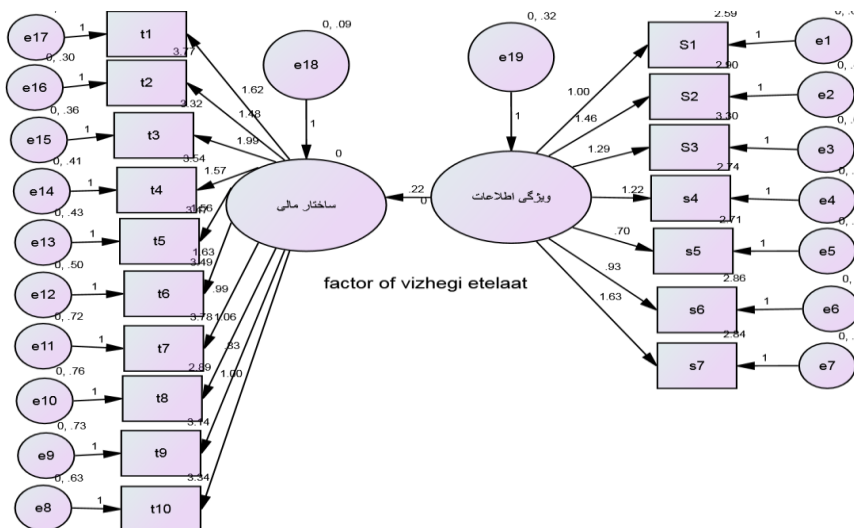
ضرایب مستقیم مدل پژوهش							
نتیجه مسیر	سطح معناداری	ضریب تأثیر استاندارد	نسبت بحرانی	ضریب تأثیر غیراستاندارد			
تأیید	۰/۰۰۲	۰/۳۸۰	۶/۲۱۵	۰/۲۲۰	ساختار مالی	<---	ویژگی اطلاعات
				۰/۳۶۲	ساختار مالی	<---	ضریب تعیین

#### ◀ مدل تدوین شده پژوهش به همراه ضرایب برازش مدل

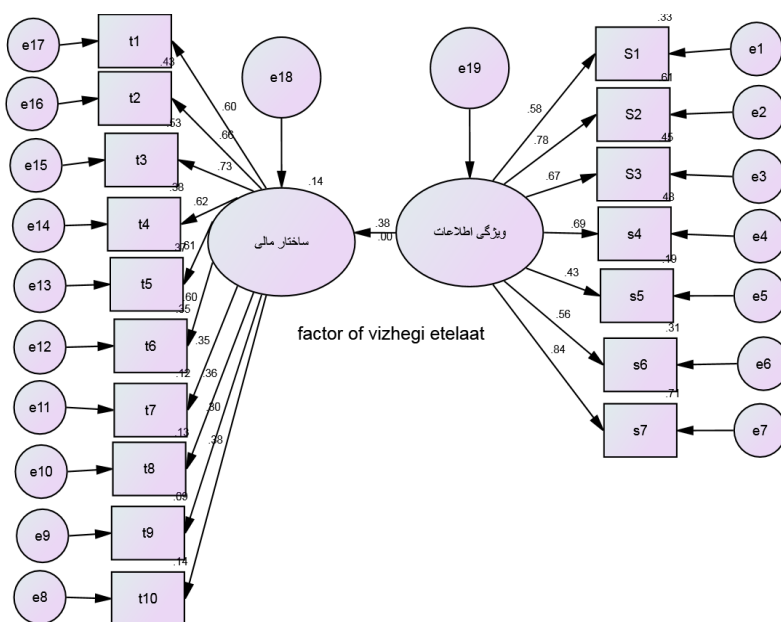
جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌ها برازندگی به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفتند: شاخص هنجار شده مجذور کای ( $\chi^2/df$ )، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش هنجار شده (AGFI)، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص توکر- لویس (TLI) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA). همان‌گونه که جدول نشان می‌دهد، الگوی تحقیق از برازش خوبی برخوردار است (هو و بنتلر، ۱۹۹۹).

جدول (۴-۹) گزارش ضرایب تعیین مدل پژوهش

شاخص‌های برازندگی مدل	شاخص هنجار شده مجذور کای	شاخص نیکویی برازش	شاخص نیکویی برازش هنجار شده	شاخص توکر- لویس	شاخص برازندگی تطبیقی	شاخص برازندگی هنجار شده	جذر میانگین مجذورات خطای تقریب
	( $\chi^2/df$ )	GFI	AGFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
تخمین مدل	۱/۹۵۶	۰/۹۶۸	۰/۹۴۵	۰/۹۷۱	۰/۹۹۴	۰/۹۵۱	۰/۰۴۵
میزان قابل قبول	کمتر از ۳	نزدیک به یک برازش کامل				کمتر از ۰/۰۸	



شکل ۴-۴) مدل غیراستاندارد تاثیر ویژگی اطلاعات بر ساختار منابع مالی



شکل ۴-۴) مدل استاندارد تاثیر ویژگی اطلاعات بر ساختار منابع مالی

در شکل شماره (۳-۴)، خروجی غیراستاندارد، در واقع مجموعه‌ای از واریانس‌ها و کواریانس‌ها گزارش می‌شود. کلیه مقادیری که در بالای بیضی‌ها گزارش شده‌اند واریانس و مقادیر بالای پیکان‌ها کواریانس هستند (قاسمی، ۱۳۹۲). در شکل شماره (۴-۴)، مجموعه برآوردهای استاندارد برای وزن‌های رگرسیونی شامل؛ بارهای عاملی و ضرایب تأثیر مشاهده می‌شود. اثرات متغیرهای مستقل بر وابسته، مثبت است و معنادار (کلیه بارهای عاملی) و دارای تفاوت معنادار با صفر هستند ( $P < 0,05$ ) تلقی می‌شوند (قاسمی، ۱۳۹۲).

#### ◀ ویژگی کارآفرین در ساختار منابع مالی استارت آپ‌ها موثر است.

همانطور که خلاصه ضرایب گزارش در جدول (۴-۱۰) نشان می‌دهد و چون سطح معناداری کم تر از ۵ درصد است ویژگی کارآفرین تأثیر معناداری بر ساختار مالی شرکتها دارند. در ادامه همانطور که ضریب تعیین مدل نشان می‌دهد، متغیر ویژگی کارآفرین توانسته اند ۴۰۵ درصد از واریانس ساختار منابع مالی استارت آپ‌ها را به درستی تبیین کنند.

جدول (۴-۱۰) جدول ضرایب تأثیر ویژگی کارآفرین بر ساختار منابع مالی

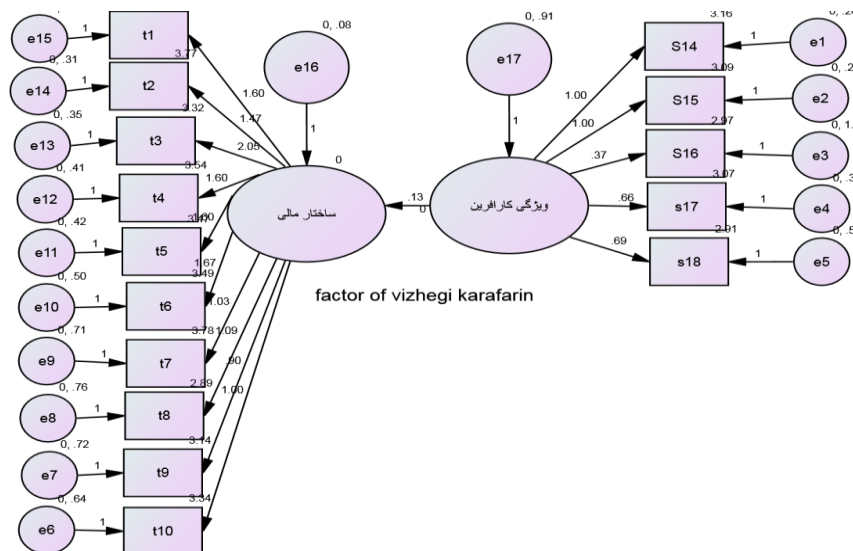
ضرایب مستقیم مدل پژوهش							
نتیجه مسیر	سطح معناداری	ضریب تأثیر استاندارد	نسبت بحرانی	ضریب تأثیر غیراستاندارد			
تأیید	۰/۰۰۰	۰/۴۰۰	۶/۸۱۵	۰/۱۳۰	ساختار مالی	<---	ویژگی کارآفرین
				۰/۴۰۵	ساختار مالی	<---	ضریب تعیین

#### ◀ مدل تدوین شده پژوهش به همراه ضرایب برازش مدل

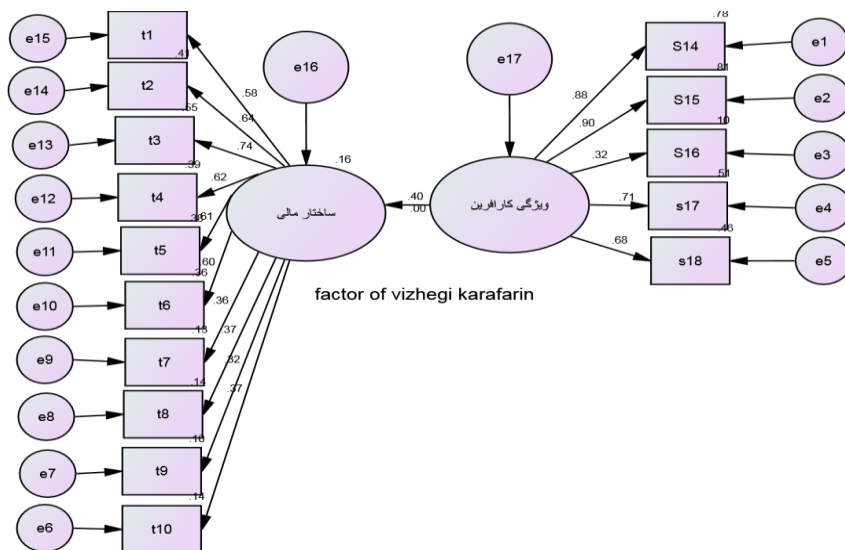
جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌ها برازندگی به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفتند: شاخص هنجار شده مجذور کای ( $\chi^2/df$ )، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش هنجار شده (AGFI)، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص توکر- لویس (TLI) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA). همان‌گونه که جدول نشان می‌دهد، الگوی تحقیق از برازش خوبی برخوردار است (هو و بنتلر، ۱۹۹۹).

جدول (۴-۱۱) گزارش ضرایب تعیین مدل پژوهش

شاخص‌های برازندگی مدل	شاخص هنجار شده مجذور کای	شاخص نیکویی برازش	شاخص نیکویی برازش هنجار شده	شاخص توکر- لویس	شاخص برازندگی تطبیقی	شاخص برازندگی هنجار شده	جذر میانگین مجذورات خطای تقریب
	$(\chi^2/df)$	GFI	AGFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
تخمین مدل	۱/۷۵۹	۰/۹۲۵	۰/۹۴۸	۰/۹۸۷	۰/۹۹۲	۰/۹۳۲	۰/۰۳۶
میزان قابل قبول	کمتر از ۳			نزدیک به یک برازش کامل			کمتر از ۰/۰۸



شکل ۴-۵) مدل غیراستاندارد تأثیر ویژگی کارافارین بر ساختار منابع مالی



شکل ۴-۶) مدل استاندارد تأثیر ویژگی کارافارین بر ساختار منابع مالی

در شکل شماره (۴-۵)، خروجی غیراستاندارد، در واقع مجموعه‌ای از واریانس‌ها و کواریانس‌ها گزارش می‌شود. کلیه مقادیری که در بالای بیضی‌ها گزارش شده‌اند واریانس و مقادیر بالای پیکان‌ها کواریانس هستند (قاسمی، ۱۳۹۲). در شکل شماره (۴-۶)، مجموعه برآوردهای استاندارد برای وزن‌های رگرسیونی شامل؛ بارهای عاملی و ضرایب تأثیر مشاهده می‌شود. اثرات متغیرهای مستقل بر وابسته، مثبت است و معنادار (کلیه بارهای عاملی) و دارای تفاوت معنادار با صفر هستند ( $P < 0,05$ ) تلقی می‌شوند (قاسمی، ۱۳۹۲).

### تحلیل داده‌ها

در این بخش به تجزیه و تحلیل داده‌های منتج شده از پرسش نامه پرداخته شد. در قسمت اول نتایج توصیفی داده‌های یک متغیره که شامل (سن، جنسیت، تحصیلات و سابقه کار) بود تفسیر گردید. نتایج توصیفی متغیرهای تحقیق نشان داد که اکثر پاسخگویان مرد، دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر، دارای سابقه کار بالای ۷-۱۲ سال و دارای سن بین ۲۰-۳۰ سال بوده‌اند. همانطور که شاخص‌های گرایش به مرکز و پراکندگی نشان می‌دهد، ارزش ویژگی اطلاعات دارای میانگین ۳,۳۱؛ ارزش ویژگی دارایی‌ها ۳,۶۳ و ارزش ویژگی کارآفرین میانگین ۳,۴۳ گزارش گردیده است.

همچنین نتایج استنباطی حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد:

الف- ضرایب گزارش در جدول (۴-۶) نشان می‌دهد سطح معناداری کم‌تر از ۵ درصد است بنابراین ویژگی دارایی‌ها تأثیر معناداری بر ساختار مالی شرکتها دارند. در ادامه همانطور که ضریب تعیین مدل نشان می‌دهد، متغیر ویژگی دارایی‌ها توانسته‌اند ۵۱ درصد از واریانس ساختار منابع مالی استارت آپ‌ها را به درستی تبیین کنند.

ب- ضرایب گزارش در جدول (۴-۸) نشان می‌دهد و چون سطح معناداری کم‌تر از ۵ درصد است بنابراین ویژگی اطلاعات تأثیر معناداری بر ساختار مالی شرکتها دارند. در ادامه همانطور که ضریب تعیین مدل نشان می‌دهد، متغیر ویژگی اطلاعات توانسته‌اند ۳۶۲ درصد از واریانس ساختار منابع مالی استارت آپ‌ها را به درستی تبیین کنند.

ج- ضرایب گزارش در جدول (۴-۱۰) نشان می‌دهد و چون سطح معناداری کم‌تر از ۵ درصد است بنابراین ویژگی کارآفرین تأثیر معناداری بر ساختار مالی شرکتها دارند. در ادامه همانطور که ضریب تعیین مدل نشان می‌دهد، متغیر ویژگی کارآفرین توانسته‌اند ۴۰۵ درصد از واریانس ساختار منابع مالی استارت آپ‌ها را به درستی تبیین کنند.

لذا بین متغیرهای ویژگی دارایی‌ها، اطلاعات و ویژگی کارآفرین با ساختار مالی رابطه معنادار برقرار است، بنابراین با توجه به ضریب تعیین بدست آمده از نتایج آزمون معادلات ساختاری می‌توان نتیجه گرفت که به ترتیب ویژگی دارایی‌ها (۰/۵۱۴)، ویژگی کارآفرین (۰/۴۰۵) و ویژگی اطلاعات (۰/۳۶۲) با ساختار مالی رابطه معنادار وجود دارد.

### خلاصه فرایند تحقیق

توسعه برنامه های بازاریابی راهبردی موفق برای تجاری سازی فناوری های جدید، به چالشی برای شرکت های کوچک و متوسط مبتنی بر فناوری تبدیل شده است. سازوکار توسعه راهبردهای بازاریابی موفق برای نوآوری های فناورانه فرایندی پیچیده از طراحی تا پیاده سازی است. شرکت های کوچک و متوسط فناوری محور نقش مهمی در تسهیل اقتصاد دانش بنیان یا اقتصاد هوشمند بازی می کنند با این حال، برتری های فناورانه تضمینی برای موفقیت شرکت های کوچک و متوسط فناور محور نیست. در عوض، شانس موفقیت می تواند با ترکیبی از برتری فناوری و قابلیت بازاریابی به حداکثر برسد. موفقیت ملتها در دهه های آتی به میزان و چگونگی رشد و تأثیر آنها در مناسبات علمی، پژوهشی و محصولات راهبردی آنها بستگی خواهد داشت و فناوری به شکل گسترده ای به عنوان لازمه بهبود در برنامه های پیشرفت و توسعه جهت دستیابی به استانداردهای بالای زندگی، به ویژه در کشورهای در حال توسعه که رشد صنعتی در آنها نقش مهمی را ایفا می نماید، پذیرفته شده است (طالبی و همکاران، ۱۳۹۰). در این میان شرکت های کوچک و متوسط به واسطه این که یکی از عوامل اصلی رشد و توسعه محسوب می شوند، مورد توجه دولت ها قرار گرفته اند (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). از سوی دیگر با تحولات سریع و شتابان محیط بین المللی و گذر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی، همچنین مواجهه اقتصادهای ملی با اقتصاد جهانی و طرح پدیده هایی همچون «جهانی شدن» و «فناوری اطلاعات»، مباحث اساسی و نوینی در خصوص راهکارهای مختلف برای تسریع فرایند رشد و توسعه پایدار و رفاه اقتصادی مطرح می شود که یکی از آنها، نقش کارآفرین و کارآفرینان در این فرایند است. کارآفرین از مفاهیم جدیدی است که حداقل در محدوده علوم اقتصاد، مدیریت، جامعه شناسی، روان شناسی و سایر مقوله های مرتبط با این موضوع، قدمتی کوتاه دارد و از مفاهیم رو به گسترش است (احمدپور داریانی و کریمی، ۱۳۹۴). علاوه بر کارآفرین از ویژگی های دارایی ها و اطلاعات نیز عامل های مهم در شرکت های نوپا بحساب می آید که در تحقیق پیش رو با بررسی هر کدام از عامل ها بر ساختار مالی اینگونه شرکت ها در پارک و فناوری پردیس پیردازیم.

به منظور انجام تحقیق ابتدا به مطالعه مبانی نظری تحقیق پرداخته شد و در این راستا کلیه منابع در اختیار مورد مطالعه قرار گرفت و همچنین تحقیقاتی که در گذشته در این زمینه صورت گرفته بودند نیز مورد بررسی قرار گرفتند. در نهایت پس از جمع بندی کلیه مطالعات صورت گرفته نسبت به تدوین فرضیه ها اقدام شد. که در این پژوهش ویژگی دارایی ها، اطلاعات و کارآفرین به عنوان فرضیه های فرعی پژوهش مورد نظر قرار گرفت.

در ادامه روند تحقیق، پرسشنامه به عنوان کاراترین ابزار گرد آوری اطلاعات تعیین شده است. محقق به منظور طراحی پرسش نامه ای پایایی و روایی، انجام مطالعات پیش تر در مبانی نظری تحقیق و نظر سنجی های کارشناسانه را سر لوحه خود قرار داده است. بر این اساس با توجه بر شاخص های موجود، پرسشنامه با فرضیه های تحقیق در ۱۸ سوال در ۳ مولفه ویژگی دارایی ها، اطلاعات، کارآفرین مورد آزمایش قرار گرفت. در ادامه نیز پرسش نامه جهت آزمون فرضیه های تحقیق در بین نمونه آماری که بالغ بر ۱۴۸ نفر بودند توزیع و سپس جمع آوری شد و جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات اقدام گردید. به این ترتیب فعالیت میدانی

تحقیق با توزیع پرسش نامه ها در جامعه آماری شروع و با جمع آوری آنها خاتمه یافت. در نهایت به کمک نرم افزار معادلات ساختاری داده ها تجزیه و تحلیل شد.

نتایج استنباطی حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که بین متغیرهای ویژگی دارایی ها، اطلاعات و ویژگی کارآفرین با ساختار مالی رابطه معنادار برقرار است، بنابراین با توجه به ضریب تعیین بدست آمده از نتایج آزمون معادلات ساختاری می توان نتیجه گرفت که به ترتیب ویژگی دارایی ها (۰/۵۱۴)، ویژگی کارآفرین (۰/۴۰۵) و ویژگی اطلاعات (۰/۳۶۲) با ساختار مالی رابطه معنادار وجود دارد.

### ملاحظات تجربی

#### خلاصه آماری توصیفی متغیرهای اصلی تحقیق

همانطور که شاخص های گرایش به مرکز و پراکندگی نشان می دهد، ارزش ویژگی اطلاعات دارای میانگین ۳,۳۱؛ ارزش ویژگی دارایی ها ۳,۶۳ و ارزش ویژگی کارآفرین میانگین ۳,۴۳ گزارش گردیده است.

### آزمون فرضیات و هم راستایی با پیشینه پژوهش

#### ◀ فرضیه فرعی اول

همانطور که خلاصه ضرایب گزارش در جدول (۴-۶) نشان می دهد و چون سطح معناداری کم تر از ۵ درصد است ویژگی دارایی ها تاثیر معناداری بر ساختار مالی شرکتها دارند. در ادامه همانطور که ضریب تعیین مدل نشان می دهد، متغیر ویژگی دارایی ها توانسته اند ۵۱ درصد از واریانس ساختار منابع مالی استارت آپ ها را به درستی تبیین کنند.

نتایج این فرضیه توسط لاری و همکاران (۱۳۹۷)، ولیان و همکاران (۱۳۹۷)، سورکوبه (۲۰۱۱) تایید می شود؛ جایی که نشان دادند ساختار دارایی ها در این شرکتها رابطه مثبت مؤثری بر ساختار مالی دارند.

#### ◀ فرضیه فرعی دوم

همانطور که خلاصه ضرایب گزارش در جدول (۴-۸) نشان می دهد و چون سطح معناداری کم تر از ۵ درصد است ویژگی اطلاعات تاثیر معناداری بر ساختار مالی شرکتها دارند. در ادامه همانطور که ضریب تعیین مدل نشان می دهد، متغیر ویژگی اطلاعات توانسته اند ۳۶۲ درصد از واریانس ساختار منابع مالی استارت آپ ها را به درستی تبیین کنند.

نتایج این فرضیه با پژوهش شیری و بیگدلی (۱۳۹۵)، قنادی نژاد و بیگدلی (۱۳۹۶) سانپال و مان (۲۰۱۰) همخوانی دارد جایی که نشان می دهند اطلاعات درباره استارت آپ و ویژگی های کارآفرینی بر ساختار مالی تاثیرگذار می باشند.

#### ◀ فرضیه فرعی سوم

همانطور که خلاصه ضرایب گزارش در جدول (۴-۱۰) نشان می دهد و چون سطح معناداری کم تر از ۵ درصد است ویژگی کارآفرین تاثیر معناداری بر ساختار مالی شرکتها دارند. در ادامه همانطور که ضریب تعیین

مدل نشان می‌دهد، متغیر ویژگی کارافزین توانسته اند ۴۰۵ درصد از واریانس ساختار منابع مالی استارت آپ‌ها را به درستی تبیین کنند. نتایج این فرضیه با پژوهش سانپال و مان (۲۰۱۰) همخوانی دارد جایی که نشان می‌دهد ویژگی‌های کارافزینی بر ساختار مالی تاثیرگذار می‌باشند.

#### پیشنهاد‌های پژوهش مبتنی بر رتبه متغیرها

##### • پیشنهادات مبتنی بر ویژگی دارایی‌ها

- (۱) شرکت می‌تواند با الگو گرفتن از شرکت‌های موفق دارایی‌های خود را به سمت اهداف سود آور هدایت کنند.
- (۲) در این راه می‌توانند به مهم‌ترین دارایی سازمان یعنی کارکنان متخصص اهمیت زیادی قائل شوند و پاداش سازمانی برای آنان در نظر بگیرند.
- (۳) سازماندهی کردن دارایی‌های سازمان به بخش‌های متنوع برای اداره کردن و برنامه‌ریزی بهتر آن می‌تواند از کارکنان متخصص در این زمینه بهره بگیرد. این کار خود ساختار مالی شرکت را منظم‌تر خواهد کرد.
- (۴) شرکت باید بدهکاران خود را ارزیابی دقیق بکند و بدهی‌هایی که وجود شرکت را به خطر می‌اندازد با ارائه راه حل‌های قابل قبول از جمله گرفتن وام‌های کوتاه مدت و بلند مدت با آنها تسویه نماید.

##### • پیشنهادات مبتنی بر ویژگی کارافزین

- (۱) از آنجا که کارافزینی امروزه به عنوان یک نیاز اساسی در سطح جامعه مطرح شده است، بجاست که مدیران ادارات این مسأله را مورد عنایت خود قرار داده و زمینه‌های لازم را برای تحقق آن فراهم کنند.
- (۲) شرکت‌ها خود را ملزم به تغییر و تحول در قوانین، روش‌های انجام کار، برای کاهش تنش ناشی از این تغییرات جهانی در زمینه‌ی لازم برای انجام کارافزینی را فراهم کند.
- (۳) پیشنهاد می‌شود از پتانسیل نیروهای جوان و تحصیل کرده نیز استفاده شود، تا با ارائه‌ی ایده‌های نو، تحولات ایجاد شده را در ساختار مالی شرکت بهبود بخشند.
- (۴) مدیران شرکت استارت آپ‌ها با دادن اختیارات به کارکنان متخصص راه را برای آنان باز کرده تا با خلاقیت خود ساختار مالی اینگونه شرکتها را سازماندهی کنند.
- (۵) شرکت می‌تواند کارگروه‌های کارافزینانه ایجاد کند تا با ایده‌های نو ساختار مالی شرکت را با تغییرات جهانی هماهنگ‌تر کنند.

##### • پیشنهادات مبتنی بر ویژگی اطلاعات

- (۱) پیشنهاد می‌شود شرکتهای استارت آپ از نرم افزارهای مدیریت داده‌ها در بخش‌های مدیریت و سایر بخش‌ها جهت هر چه بهتر اطلاعات استفاده شود.



- ۲) شرکت ها می توانند کارکنان در تصمیم گیری های شرکت مشارکت بدهند این به نوبت خود موجب اصلاح ساختار مالی شرکتها خواهد شد.
- ۳) بهره گیری از اطلاعات سازمانی به صورت مناسب توسط متخصصان موجب همگام سازی ساختار مالی اینگونه شرکتها خواهد شد.

#### نتیجه گیری کلی و پیشنهادات جهت بهبود ساختار مالی استارت آپ ها:

- یک شرکت باید ساختار مالی خود را به گونه ای برنامه ریزی نماید که قادر باشد میزان بهره وری از وجوه را حداکثر نموده و وضعیت خود را با سهولت بیشتری با تغییر شرایط وفق دهد
- سرمایه گذاری یک امر ضروری و حیاتی در رشد و توسعه اقتصادی هر کشوری است. برای اینکه وجوه لازم جهت سرمایه گذاری فراهم آید، باید منابعی برای تأمین مالی وجود داشته باشد. تأمین منابع مالی استارت آپ ها قطعاً به عنوان بنگاههای کوچک می تواند موفقیتهای بزرگی ایجاد کند.
- سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار مستلزم پذیرش ریسک و بازده است که عامل کلیدی در تصمیم گیری برای سرمایه گذاری است. به همین علت شناخت منابع مختلف تأمین مالی و تأثیرات آنها بر انواع ریسک برای سرمایه گذاران اهمیت ویژه ای دارد. استارت آپ ها می توانند با الگو گرفتن از شرکتهای موفق در بورس به موفقیت بزرگ دست یابند.
- دولت می تواند با معافیت های مالیاتی شرکتهای استارت آپ ها اینگونه شرکت ها را به سرمایه گذاری بیشتر سوق دهد.

#### پیشنهاد های پژوهشی

ویژگی دارایی ها و کارآفرین از مهم ترین عنصرهای بهبود ساختار مالی شرکتها محسوب می شود از اینکه به همه جوانب موضوع پرداخته شود فرصتی وجود نداشت، لذا در آینده امیدوار است دانشجویان به پژوهش های زیر که در این رابطه ارائه می گردد به تحقیق و بررسی بپردازند.

- ۱) بررسی تاثیر ویژگی دارایی ها بر ساختار سرمایه شرکتها
- ۲) بررسی رابطه بین عملکرد مالی و ساختار مالی شرکتها
- ۳) بررسی رابطه بین ویژگی کارآفرین و رشد اقتصادی
- ۴) بررسی رابطه بین بحران مالی و ساختار مالی شرکتها

## فهرست منابع

- \* احمدی، عباس؛ بانسی، عباداله و محترم قلاتی، رحیم (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر در برون سپاری فعالیتهای هتل ها با استفاده از ویژگی های دارایی های خاص، فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات جهانگردی، سال هفتم، شماره ۱۶.
- \* آذر، عادل، صادقی، آرش و کردنائیچ، اسدا.... (۱۳۹۱)، اولویت بندی عوامل مؤثر بر موفقیت کسب و کارهای کوچک و متوسط حوزه فناوری های برتر رویکرد فرایند تحلیل شبکه ای فازی، توسعه کارآفرین، سال پنجم، جلد دوم، تابستان ۱۳۹۱.
- \* آقاجان، زهرا و اوحدی، فریدون (۱۳۹۵). بررسی تاثیر ساختار مالی بر نوسانات قیمت سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران، پژوهش حسابداری، شماره ۲۱.
- \* بهرامفر، نقی و رسولی، ولی اله (۱۳۷۷). ویژگی های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت و نقش آن در تصمیم گیری مدیریت، بررسی های حسابداری و حسابرسی، سال ششم، شماره ۲۴ و ۲۵، صص ۸۶-۱۰۹.
- \* بیگی، تورج. (۱۳۸۹). بررسی تطبیقی اثرات سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی در دو بخش دولتی و خصوصی صنعت بانکداری. "پایان نامه کارشناسی ارشد .
- \* حقیقی طلب، بهاره. موسوی، سید محمد صادق. (۱۳۹۴). تجدید ارزیابی دارایی ها از تئوری تا اجرا، فصلنامه حسابداری دانشگاه فردوسی، شماره ۲۴.
- \* خواجهوی، شکراله؛ صالحی نیا، محسن (۱۳۹۳). محدودیت های تأمین مالی و رشد شرکت (مطالعه موردی: بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه حسابداری مالی، جلد ۷ شماره ۲۵ صفحات ۲۹-۴۸.
- \* خواجهوی، شکرالله و اعتمادی، مصطفی (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر پیاده سازی موفق سیستم های اطلاعاتی حسابداری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم، شماره دوم، پیاپی ۴.
- \* سیدی بادله، سید ایمان فریدی، سهیل؛ رضا تیار، جعفریزگری، علی (۱۳۸۹). نقش کارآفرین استراتژیک و مدیریت استراتژیک منابع انسانی در شرکتهای نوپا. اولین کنفرانس بین المللی مدیریت و نوآوری
- \* شمس، مسعود؛ گلرد، پروانه بندریان، رضا (۱۳۹۳). ارزیابی عملکرد پارک های علم و فناوری در حمایت از شرکتهای دانش بنیان نوپا. همایش بین المللی مدیریت (۱۳۹۳). تهران.
- \* طالبی، کامبیز، ثنائی پور، هادی و حیدری، ناصر (۱۳۹۰)، تبیین نقش پارکهای علم و فناوری در رشد شرکت های فناورانه محور، فصلنامه توسعه کارآفرین، سال سوم، شماره ۱۱
- \* عرب مازار یزدی، محمد، فتح الهی، مهدی، کامرانی، جواد (۱۳۸۹). «دلایل موفقیت و شکست در پیاده سازی سیستم های اطلاعاتی حسابال ۵ ادا ماهنامه انجمن حسابا اون خبره ایران، ش ۱۸۶.
- \* عدلی، فریبا و محمدی، ژیللا (۱۳۹۲). مقایسه دارایی های نامشهود نظام آموزش عالی با نظام صنعتی براساس تئوری منبع محور، فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، سال ۵، شماره ۳.
- \* عدلی، فریبا. (۱۳۸۶). مدیریت دانش، حرکت به فراسوی دانش. "تهران: انتشارات فرا شناختی اندیشه.

- \* عیوض لو، رضا چهارراهی، مصطفی (۱۳۹۵). بررسی نقش صندوق های سرمایه گذاری خطر پذیر در رشد استارت آپ ها. نخستین کنفرانس بین المللی پارادیم های نوین مدیریت هوشمندی تجاری و سازمانی.
- \* فدایی واحد، میثم: مایلی، محمدرضا (۱۳۹۳). اولویت بندی عوامل موثر بر تامین مالی در ایران با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی. سیاست های مالی و اقتصادی، سال دوم، شماره ۶، صص ۱۴۱-۱۵۹.
- \* محمدی الیاسی، قتیبر، چیت ساری احسان گرامی عباس (۱۳۸۹). شناسایی عوامل دورن سازمانی موثر بر عملکرد شرکت های نوپا. فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، شماره های ۲۱ و ۲۲، صفحات ۲۷-۴۸.
- \* ملک زاده، غلامرضا؛ خنده رو، نرگس و صادقی، تورج (۱۳۹۴). بازاریابی در شرکتهای فناور کوچک و متوسط نوپا، چالش ها و راهکار، فصلنامه رشد فناوری سال ۱۱، شماره ۴۳.
- \* موسوی شیرینی، سیدمحمود، صالحی، مهدی و یوسفی اطاقور، صدیقه (۱۳۹۵). بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر ویژگی های کیفی اطلاعات مالی با استفاده از ماتریس مالی، دانش حسابرسی، سال ۱۶، شماره ۶۲.
- \* مستاجران، علی. (۱۳۸۰). سیستم های اطلاعات مدیریت، انتشارات کیو مرث، تهران.
- \* مومنی طاهری، یاسر؛ صادقی، سمیه (۱۳۹۶). رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد مالی با تاکید بر ادوار تجاری: تحلیلی از شرکتهای سهام محور و بدهی محور، فصلنامه مدل سازی اقتصادی، سال ۱۱، شماره ۲.
- \* یوسفی، ساسان (۱۳۹۳). شناسایی عوامل موثر بر موفقیت شرکت های نوپا در ایران مورد مطالعه، شرکت های تولید کننده نرم افزارهای تلفن همراه شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت توسعه و سازمان و منابع انسانی دانشگاه تهران.

- \* Bontis, N.(1998). "Intellectual capital: An Exploratory study that develops measures and models". Vol. 36.
- \* Bontis, N.(1997). "Intellectual capital questionnaire. Institute for intellectual capital research", Hamilton, Canada.
- \* Booth, L., Aivazian, V., Demircuc-Kunt, A. & Maksimovic, A. (2001). Capital Structures in Developing Countries. Journal of Finance, 55(1):87-130.
- \* Chasteen Lanny, E. Felaherty Richard & C. O`connor Melvin, (1998), Intermediate Accounting, Irwin McGraw Hill.
- \* Chang Ruey – Dang & Chang. Yeun- Wen (2004), "The Effects of User Participation, Financial Incentives and Top Management Support on the Performance of Accounting Information Systems: An Experiment", Information & Management.
- \* Choi, T. Pae, J and Yoo, C. (2013). Demand for Fair Value Accounting: The Case of Asset Revaluations in Private Versus Public Firms. KAIST Business School Working Paper Series No. 01
- \* Clark, M. B. Maguire W. & Davies, T. (2006). Business Accounting and Finance in New Zealand. McGraw Hill.
- \* Deegan, C. (1997), Efficient management remuneration plan design: a consideration of specific human capital investments, Accounting and Finance, Vol. 37 No. 1, pp. 1-40
- \* Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors is Reliably Important? Financial Management, 38 (1): 1-37.
- \* Gliga, G. & Evers, N. (2010), Marketing challenges for high-tech SMEs, Innovative Marketing, Volume 6, Issue 3, 2010: 104-112.

- \* Grinstein, A., & Goldman, A. (2006). Characterizing the technology firm: An exploratory study. *Research Policy*, 35(1), 121-143.
- \* Hendriksen, Eldon & F. Van Breda Michael, (1992), *Accounting Theory*, Irwin McGraw Hill.
- \* Jensen, M.C. & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structures. *Journal of Financial Economics*, 3: 305-360.
- \* Lohtia, R., Brooks, C. and Krapfel, E. (1994), What constitutes a transaction-specific asset? An examination of the dimensions and types, *Journal of Business Research*, Vol. 22, pp. 261-70.
- \* Masten, S.E., Meehan, W. and Snyder, E.A. (1991), The costs of organization, *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol. 7 No. 1, pp. 1-25.
- \* Matthias, B. & Lawrenz, J. (2005). Informational Asymmetry between Managers and Investors in the Optimal Capital Structure Decision.
- \* Magri, S. (2010). Debt Maturity Choice of Nonpublic Italian Firms. *Journal of Money, Credit and Banking*, 42 (2-3): 443-463.
- \* Milgrom, P. and Roberts, J. (1992), *Economics, Organization and Management*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- \* Modigliani, F. & Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment, *American Economic Review*, 48(3): 261-297.
- \* Myers, S. (1977). Determinants of Corporate Borrowing, *Journal of Financial Economics*, 5:147-175.
- \* Russ, S. (1977). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information those Investors do not have. *Journal of Finance Economics*, 13(2): 187-221.
- \* Talukdar, A. (2008). "What is intellectual capital? And why it should be measured". [www.attainix.com](http://www.attainix.com).
- \* Titman, S. & Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice, *Journal of Finance*, 43(1):1-19.
- \* Williams, J. (1987). Perquisites, Risk, and Capital Structure, *Journal of Finance*, 42(1): 29-49.
- \* Wolk Harry, L. Dodd James & G. Tearney Michael, (2004). *Accounting Theory*, Thomson South-Western

## یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> Grinstein, A., & Goldman, A
- <sup>2</sup> Gliga, G. & Evers, N
- <sup>3</sup> Halti Vanger
- <sup>4</sup> Estancher
- <sup>5</sup> Brino, Taybji
- <sup>6</sup> Kasar
- <sup>7</sup> Berger and youdel
- <sup>8</sup> Eschol Tennis
- <sup>9</sup> Hart and mour
- <sup>10</sup> Klin et all
- <sup>11</sup> Viliam Soon
- <sup>12</sup> Batis
- <sup>13</sup> Krisi
- <sup>14</sup> Chanler and hak
- <sup>15</sup> Kalouya
- <sup>16</sup> Babtisa
- <sup>17</sup> Mensa
- <sup>18</sup> Kourostavia

- <sup>19</sup> Jourj
- <sup>20</sup> Atertoun
- <sup>21</sup> Berger at ell
- <sup>22</sup> Pioul
- <sup>23</sup> Silikon
- <sup>24</sup> Sanial and man
- <sup>25</sup> Choise
- <sup>26</sup> Koul
- <sup>27</sup> Rab and Rabisoon
- <sup>28</sup> Ologola
- <sup>29</sup> Hipoteeni
- <sup>30</sup> Kaloupa
- <sup>31</sup> Hafman
- <sup>32</sup> Likalzoum
- <sup>33</sup> Kourostolva and Mikoich
- <sup>34</sup> Sorkoye
- <sup>35</sup> Sanyal and Man
- <sup>36</sup> Rab and Rabinsoun
- <sup>37</sup> Matious and Bala
- <sup>38</sup> Bolan and Yan
- <sup>39</sup> Antonio
- <sup>40</sup> Moulayez
- <sup>41</sup> Kol et al
- <sup>42</sup> Mishael et al
- <sup>43</sup> Sanial and man
- <sup>44</sup> Mardia's coefficient multivariate kurtosis
- <sup>45</sup> Muthén, B., & Kaplan
- <sup>46</sup> Koran
- <sup>47</sup> Khine