

## کارکردهای ریسک در تدوین راهبرد رشد بنگاه‌ها در صنایع با فناوری پیشرفته

محسن پارساجم\*، محمدرضا حمیدی‌زاده\*\*، بهمن حاجی‌پور\*\*\*،

اسماعیل فدایی‌نژاد\*\*\*\*

### چکیده

راهبرد رشد انتخابی هوشمندانه در مسیر تکامل بنگاه است. بنگاه‌ها انتخاب می‌کنند که در حضور ریسک چگونه از منابع خود برای رشد استفاده کنند. هدف از این پژوهش، مطالعه نقش ریسک در انتخاب استراتژی رشد بنگاه در صنایع با فناوری پیشرفته در ایران است. مدل پژوهش بر اساس مطالعات پیشین در داخل و خارج از کشور، بررسی صنایع با فناوری پیشرفته و دیدگاه‌های خبرگان و پیشنهادهای محقق بنا گردید. داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه‌ای محقق ساخته، جمع‌آوری شده و با استفاده از مدل معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران بنگاه‌های صنعتی کشور در صنایع دارای فناوری پیشرفته است. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد و داده‌های حاصل از نمونه‌ای ۴۵۱ نفره مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاکی از آن بود که: (۱) استراتژی‌های رشد بنگاه با تکنولوژی بالا بر کارآمدی آن‌ها مؤثر است، (۲) منابع بر استراتژی رشد بنگاه هایتک تأثیرگذار هست، (۳) بنگاه هایتک براساس نوع ریسک، از منابع، برای استراتژی‌های رشد استفاده می‌کند و (۴) بنگاه تکنولوژی بالا براساس ریسکی که ادراک می‌کند از کارآمدی، برای رشد به شکل سود و جذابیت منابع موردنیاز برای رشد را فراهم می‌آورد.

**کلیدواژه‌ها:** استراتژی رشد؛ نفوذ در بازار؛ رشد داخلی؛ رشد خارجی؛ کارآمدی بنگاه، ریسک مالی؛ ریسک بانکی؛ ریسک ارزی؛ ریسک مقررات گمرکی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۱۲، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۱/۱۷.

\* دانشجوی دکتری، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول).

E-mail: k@mohsen.email

\*\* استاد، دانشگاه شهید بهشتی.

\*\*\* دانشیار، دانشگاه شهید بهشتی.

\*\*\*\* دانشیار، دانشگاه شهید بهشتی.

## ۱. مقدمه

پنروز [۱۸] رشد را «افزایش در اندازه و مقیاس عملیات بنگاه یا بهبود در کیفیت که نتیجه بهبود در فرآیندهای بنگاه باشد و یا توسعه گستره یا ماهیت فعالیت‌های سازمان» در نظر می‌گیرد. بنگاهی که نتواند رشد کند، با رشد رقبا از نظر موقعیت رقابتی افول می‌کند. بنگاه‌ها به دلایلی از قبیل بقاء، اقتصاد مقیاس، خواست مالکان، رونق بازار، تغییرات فناوری، کسب قدرت و اعتبار، وجود مقررات یا حمایت و دستیابی به خودکفایی استراتژی‌های رشد را انتخاب می‌کنند. بازدارنده انتخاب استراتژی رشد در بنگاه علاوه بر محدودیت منابع مالی و سرمایه برای رشد، مجموعه ریسکی است که بنگاه ادراک می‌کند. این محدودیت‌ها می‌تواند مانع از انتخاب استراتژی رشد بنگاه شود. درک ریسک می‌تواند بنگاه را به انتخاب کوچک‌سازی یا رشد منفی وادار نماید. انتخاب استراتژی رقابتی بنگاه‌ها در صنایعی که فناوری بالا دارند اهمیت بیشتری دارد. پایداری اقتصادی کشور در مقایسه با بنگاه‌های رقیب در همان صنعت در سایر کشورها، مدل‌های شکل‌گیری و تجمیع سرمایه، محدودیت جذب فناوری و محدودیت حجم بازار، امکان ارتقاء کیفی و رقابت کیفیتی از عواملی هستند که روی رقابت‌پذیری این بنگاه‌ها مؤثرند [۱۰]. ساختار تدریجی و تکاملی توسعه فناوری، ارتقا کیفیت و محدودیت نیروی انسانی کارآموده و توانا نیز باعث می‌شود شرایط رقابتی بسیار دشوار باشد و به ابزارهای استراتژی فراتر نیاز باشد [۹].

الگوهای جدید انحصار چندجانبه که با شکل‌گیری گروه‌بندی استراتژی<sup>۱</sup> در صنعتی معین اتفاق می‌افتد، بازدارنده برآزش<sup>۲</sup> بنگاه از موقعیت راهبردی که در آن قرار دارد، به موقعیت مطلوب و بالاتر است. بازدارنده‌های برآزش، مانع رشد خطی و تدریجی بنگاه به صورت درون‌زا می‌گردند. پرسش از این بازدارنده‌ها به استراتژی رشد متناسب وابسته است. علاوه بر این در صنایع پیشرفته نفوذ در بازار به سرمایه‌گذاری در ابعاد متنوع‌تری نیاز است و مسیر رشد فیزیکی به‌تنهایی نمی‌تواند کافی باشد. نوع آوری صنعتی یا خلاقیت در صنایع پیشرفته گاهی می‌تواند بنگاهی کوچک کارآفرین را به پیشران رشد یک بنگاه بزرگ تبدیل کند؛ بنابراین بنگاه‌ها باید به همه ابعاد رشد توجه کنند و بر اساس آن با توجه به منابع در اختیار و ریسک، استراتژی سنجیده‌ای برای رشد را موردتوجه قرار دهند.

براساس نوع منابع بنگاه‌ها دو نوع استراتژی رشد دارند. رشد داخلی، درون‌زا یا ارگانیک که در آن بنگاه سهمی از منابع در دسترس خود را به توسعه فیزیکی، بازار یا محصول اختصاص می‌دهد. رشد خارجی، برون‌زا یا هیبریدی که در آن بنگاه در صدد ائتلاف با سایر بنگاه‌ها یا جذب و ادغام بنگاه‌های دیگر برمی‌آید. در این نوشتار، به این سؤال پرداخته شده است که در صنایع پیشرفته کشور بنگاه‌ها چگونه به رشد توجه می‌کنند. نقش رشد در افزایش کارآمدی آن‌ها چگونه بوده است

1 Strategic group

2 Mobility barriers

و از میان انتخاب متعدد هزینه کرد منابع، در مسیر رشد، بر اساس چه الگویی راهبرد مؤثر انتخاب می‌شود و ریسک‌های اقتصادی چگونه بر این انتخاب‌ها تأثیر می‌گذارد. در این مطالعه سازوکار رشد و توسعه بنگاه‌های فناوری پیشرفته با توجه به انگیزه‌ها و دلایل رشد و توجه به منابع موردنیاز رشد تبیین می‌شود. برای دستیابی به جواب، اهداف چهارگانه: الف) تعیین تأثیر استراتژی رشد بنگاه بر کارآمدی بنگاه صنایع پیشرفته، ب) تعیین تأثیر انواع منابع بر استراتژی رشد بنگاه، ج) تعیین اثرات ریسک‌های مختلف بر استفاده از منابع بنگاه در فرآیند رشد و د) تعیین شیوه بهره‌گیری از منافع حاصل از کارآمدی برای تداوم رشد بنگاه، دنبال می‌شود.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

**پیشینه.** کاردیو و همکاران<sup>۱</sup> [۸] با استفاده از یک نمونه مرکب از ۹۱۸ ائتلاف میان شرکت‌های اتحادیه اروپا بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴ نشان دادند که شرکت‌ها ترجیح می‌دهند سرمایه‌گذاری مشترک جدیدی را اتخاذ نمایند به‌ویژه زمانی که استراتژی‌های آن‌ها مبتنی بر توسعه و متنوع سازی مرتبط<sup>۲</sup> باشد. درعین حال آن‌ها سایر انواع ائتلاف را زمانی ترجیح می‌دهند که از استراتژی متنوع سازی غیرمرتبط<sup>۳</sup> تبعیت می‌کنند. افزون بر این، در ائتلاف‌های بین‌المللی، تأثیر استراتژی رشد بر نوع حاکمیت ائتلاف، مشابه با تمامی شرکت‌های فعال در همان گروه صنعتی هست. نتایج مطالعه آگنی‌هوتری<sup>۴</sup> [۳] نشان داد که شهرت شرکت در عملکرد آن در رابطه با رقبا تأثیر مثبتی بر استراتژی رشد خارجی و تأثیری منفی بر استراتژی‌های رشد داخلی یا درون‌زا دارد. افزون بر این، رقابت به‌مثابه یک متغیر تعدیل‌کننده در رابطه میان عملکرد و انتخاب استراتژی رشد عمل می‌کند. شریفی و همکاران [۱۳] دریافتند که شرکت‌های کوچک و متوسط استراتژی زنجیره تأمین خود را قبل از نوآوری در محصول بررسی نمی‌کنند و در نتیجه، زنجیره تأمین آن‌ها خود مانعی در مسیر رشد بنگاه است. به‌علاوه، درگیری فعالانه تأمین‌کنندگان و استراتژی زنجیره تأمین منجر به یک جهت‌گیری استراتژی مهم برای رشد خواهد شد. ویر و تاربا<sup>۵</sup> [۱۷] بیان داشتند که برخی از فرآیندها بر عملکرد خرید و ادغام، دو مؤلفه رشد خارجی، تأثیر می‌گذارد. یکپارچگی بعد از ادغام، با توجه به تفاوت‌های ساختاری و فرهنگی دو بنگاه یکی از مشکلات انتخاب استراتژی رشد خارجی است. تمایز مدیریت و مالکیت و رواداری فرهنگی - سازمانی رویکردی است که بازدارندگی راهبردی را در خرید و ادغام به حداقل می‌رساند. همچنین، انتخاب رویکردی مناسب برای

1. Criado et al.

2. Related diversification

3. Unrelated diversification

4. Agnihotri

2. Weber and Tarba

یکپارچگی بعد از ادغام (بر اساس پتانسیل هم‌افزایی و تفاوت‌های فرهنگی میان شرکت‌های ادغام شده) ترک خدمت کارکنان و مدیران اجرایی را در شرکت خریداری شده حداقل می‌کند. چن، ژو و وانگ<sup>۱</sup> [۷] با استفاده از داده‌های حاصل از ۲۳۸ شرکت سرمایه‌گذاری جدید در صنایع پیشرفته در چین، نشان دادند که سرمایه‌گذاری‌های جدید با ترکیبات مختلفی از منابع، استراتژی‌های رشد متفاوتی را دنبال می‌کنند. درحالی‌که رشد از طریق مشارکت منجر به تنوع بیشتر محصولات می‌گردد و خرید در شرایط بین‌المللی شدن شرکت اثربخشی بیشتر دارد، هر دو استراتژی منجر به شانس بیشتر شرکت سرمایه‌گذاری جدید برای بقا می‌گردند. به‌علاوه، نقش قابلیت‌های فناورانه در تعدیل رابطه میان استراتژی‌های رشد و عملکرد شرکت سرمایه‌گذاری قابل مشاهده و آشکار است.

چاتوت و السن [۶] با استفاده از نمونه‌ای مرکب از صنعت رستوران ایالات متحده دریافتند که ریسک محیطی بر عملکرد شرکت و استراتژی شرکت مؤثر است. از سوی دیگر، استراتژی شرکت بر ساختار سرمایه و عملکرد شرکت تأثیرگذار است. در نهایت، استراتژی شرکت و ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت مؤثر است.

حمیدی‌زاده و همکاران [۱] مطالعه‌ای را با هدف بررسی مکانیزم‌های ایجاد ارزش در توسعه درونی انجام دادند. به باور محققان، زمانی که این روش به‌مثابه یکی از راهبردهای توسعه در سطح شرکت به کار گرفته شود، انتظار می‌رود که بتواند برای واحدهای جدید کسب‌وکار شرکت، ایجاد ارزش کند. نتایج پژوهش فیض پور و همکاران [۲] مؤید آن بود که جوانی بنگاه، سودآوری آن، سهم تکنسین‌های فعال در بنگاه، مخارج انجام شده برای حمل‌ونقل و تبلیغات و در نهایت نرخ خالص بنگاه‌های تازه تأسیس تأثیر مثبتی بر رشد سریع بنگاه است. اندازه بنگاه، همچنین به‌صورت غیرخطی، اما معنی‌دار رشد سریع را تحت تأثیر قرار می‌دهد. رشد سریع بنگاه‌های کوچک تولیدی می‌تواند تحت تأثیر مالکیت و بهره‌وری بنگاه نیز قرار گیرد.

**مبانی نظری پژوهش.** پنروز<sup>۲</sup> [۱۸] کمک قابل توجهی به نظریه رشد<sup>۳</sup> شرکت کرده است. او رشد را به‌مثابه «افزایش در اندازه و یا بهبود کیفیت در نتیجه فرآیند توسعه» و «گسترش مداوم محدوده و ماهیت فعالیت‌های یک سازمان» تعریف می‌کند. پنروز، رشد یک شرکت را با فرآیند بیولوژیکی طبیعت مقایسه می‌کند که در آن یک زنجیره تغییرات تعاملی منجر به بزرگ شدن اندازه همراه با تغییرات در ویژگی‌های پدیده در حال رشد رخ می‌دهد. بررسی و تحلیل اقتصادی سنتی بر مزایا و معایب اندازه خاص شرکت تأکید دارد؛ بنابراین، رشد فقط تعدیلی است که در اندازه شرکت و با توجه به شرایط داده می‌شود؛ اما برای پنروز، اندازه تنها محصول فرآیند رشد است. پنروز این

1 Chen, Zou, and Wang

2 Penrose

3 Theory of growth

توسعه ایجادشده را نه تنها ناشی از فعالیت‌های «داخلی» شرکت، بلکه تحت تأثیر فرصت‌ها، تغییرات و اقداماتی می‌داند که خارج از شرکت هستند.

از نظر آگوهیتری [۳] استراتژی رشد دارای دو ویژگی عمده است. ۱) ادغام و اکتساب حق مالکیت منابع موردنیاز برای رشد پا به پای بازار تا کسب‌وکار بتواند موقعیت خود را حفظ کند و ۲) ایجاد انواع جدید سلاح‌های رقابتی که برای تداوم رقابت به‌گونه‌ای اثربخش که هنگام کند شدن رشد و شروع تکانه‌ی شدید، موردنیاز کسب‌وکار است. اغلب شرکت‌ها بر ویژگی اول متمرکز می‌شوند و این موجب می‌شود تا برای رشد در یک حیطه رقابتی به هنگام شروع تکانه‌های شدید که شرایط رقابتی متنوعی وجود خواهد داشت، آماده نباشند [۱۵]. دلیل اینکه بیشتر شرکت‌ها بر توسعه مهارت‌های استراتژیکی متمرکز نمی‌شوند آن است که رشد در فازهای ابتدایی نیازمند تمرکز شرکت بر جمع‌آوری منابع جدید است. شرکت‌ها مقروض می‌شوند و به تعادل مالی احتیاج پیدا می‌کنند، اما فقط تعدادی از آن‌ها قادر به تأمین جریان نقدینگی از منابع داخلی شرکت به‌منظور سرمایه‌گذاری برای مرتفع کردن این نیازها خواهند بود [۴].

در نتیجه زمان و منابع مدیریتی بسیار محدودی برای ایجاد انواع مختلف مهارت‌های سازمانی موردنیاز برای بقاء و تمرکز بر آن‌ها در شرایط تکانه‌های شدید، صرف می‌شود. شرکت‌ها عموماً استراتژی‌های خود را بر نقاط قوت فعلی پایه‌گذاری می‌کنند و به‌ندرت نقاط ضعف یا شرایط جدید را لحاظ می‌کنند [۱۷]. بهترین استراتژی‌ها در سطح بنگاه برای مؤسسات تجاری، آن‌هایی هستند که موجب رشد و افزایش در فروش‌ها، دارایی‌ها، سودها یا ترکیبی از برخی یا همه آن‌ها می‌گردند. هدف یک استراتژی کسب‌وکار ایجاد مزیت رقابتی در بازار است. استراتژی‌ها ابزارهایی هستند که به‌واسطه آن‌ها سازمان می‌تواند به اهداف خود دست یابد. استراتژی‌های رشد باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاری در توسعه محصولات جدید و همچنین فروش به‌منظور مواجهه هرچه بیشتر با بازارهای در حال ظهور قرار گیرد. شرکت‌ها برای رشد دو گزینه پیش رو دارند: رشد داخلی و رشد خارجی [۱۶]. این استراتژی‌ها به‌طور خلاصه در جدول ۱ نشان داده شده‌اند.

جدول ۱. استراتژی‌های رشد و الزامات آنها

نوع رشد	استراتژی اصلی رشد	استراتژی فرعی	شرایط مورد نیاز برای رشد
داخلی	پژوهش و توسعه	پژوهش و توسعه محصول پژوهش و توسعه در فرآیند گسترش جغرافیایی	- محصولات اضافه شده کاملاً جدید هستند و تولید آنها نیاز به ظرفیت‌هایی دارد که هنوز در بازار وجود ندارد.
	سرمایه‌گذاری در بازار	رشد درآمد حاصل از مشتریان موجود توسعه دانش توانمندسازی افراد، اصلاح ساختار سازمانی و بهبود رهبری	- محصولاتی با فناوری‌های تولید جدید تولید می‌شود که هنوز در بازار وجود ندارد. - دامنه تولید شرکت مشتمل بر محصولات انحصاری است. عرضه ظرفیت‌های موجود به بازار در حال حاضر مطلقاً وجود ندارد.
	سرمایه‌گذاری فیزیکی	- به دلیل شفافیت ناقص بازار، خریداران هیچ‌گونه اطلاعاتی در مورد عرضه ندارند. - قیمت‌های محصولات برای خریداران بیش‌ازحد بالا باشد.	
خارجی	خرید و ادغام	ادغام یا خرید موافقت شده تصاحب (تملک) بحث‌برانگیز عدم سرمایه‌گذاری	- استفاده از ظرفیت‌های اضافی باید فوراً شروع شود. - ظرفیت‌ها در بازار نباید افزایش یابد. - هنگامی که رقیب دیگر باید حذف شود. - هنگامی که تجربه و دانش فنی باید منتقل شود چون دستیابی به آن مدت زیادی به طول می‌انجامد.
	خرید سهام مدیریتی شرکت		

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از حیث هدف از نوع تحقیقات توسعه‌ای و کاربردی هست، زیرا به دنبال طراحی و اعتبارسنجی استراتژی رشد بنگاه‌ها در صنایع با فناوری پیشرفته است و همچنین با تکیه بر کاربرد و آزمون مدل در صنایع پیشرفته به بعد کاربردی تحقیق نیز توجه شده است.

**توسعه فرضیه‌های پژوهش.** شرکت‌های فعال در صنایع با فناوری پیشرفته بنا به الزامات رقابتی و نیاز به توسعه و رشد و متناسب با منابع و قابلیت‌هایی که در اختیار دارند از استراتژی‌های رشد مختلفی استفاده می‌کنند که موفقیت یا عدم موفقیت آنها را در آینده تعیین خواهد کرد. در یک دسته‌بندی که در بخش مبانی نظری بدان اشاره شد، می‌توان استراتژی‌های رشد را در قالب دو گروه استراتژی رشد داخلی و استراتژی رشد خارجی تقسیم‌بندی کرد. با این حال اتخاذ هر نوع استراتژی جهت رشد مستلزم در دسترس بودن منابعی است که چنین رشدی را مهیا می‌کند. به علاوه، ریسک‌های موجود در صنایع با فناوری پیشرفته نیز می‌تواند نوع استراتژی منتخب را تحت‌الشعاع خود قرار دهد. در مجموع، تعیین اینکه آیا اتخاذ استراتژی تحت ریسک‌های مختلف و نیز با توجه به قابلیت‌های شرکت می‌تواند منجر به کارآمدی بنگاه شود، حائز اهمیت است. مروری

بر مطالعات پیشین نشان می‌دهد تاکنون مطالعه‌ای تأثیر هم‌زمان ریسک‌های موجود در صنایع با فناوری پیشرفته و قابلیت‌های (منابع) بنگاه‌ها را بر انتخاب استراتژی رشد (داخلی و خارجی) و در نهایت کارآمدی بنگاه بررسی نکرده است. از سوی دیگر، منابع یا قابلیت‌هایی که در مطالعات قبلی [۱۴] و [۱] مورد بررسی قرار گرفته است محدود بوده و یا در سایر صنایع موضوعیت داشته‌اند. درحالی‌که بررسی تمامی منابعی که در صنایع پیشرفته نقشی کلیدی دارند نیز ضروری است به‌نحوی که تعیین‌کننده اصلی نوع استراتژی رشد انتخابی توسط بنگاه هست.

در خصوص ریسک‌های مؤثر بر انتخاب استراتژی نیز باید اظهار داشت مطالعات قبلی [۶] استراتژی را در قالب یک سازه کلی و بدون دسته‌بندی نوع آن (رشد داخلی یا خارجی) در نظر گرفته‌اند و تأثیر ریسک بر آن را نیز به‌صورت کلی (و نه مشابه مطالعه حاضر در چهار بخش مالی، بانکی، ارزی و مقررات گمرکی) مدنظر قرار داده‌اند. نکته حائز اهمیت آن است که کارآمدی بنگاه می‌تواند رشد بنگاه را در آینده دامن بزند. در واقع کارآمدی دو پیامد مهم کسب سود و جذابیت کسب‌وکار برای سایر شرکت‌ها را می‌تواند در برداشته باشد. بنگاه قادر است تا سودهای حاصل از رشد بنگاه را مجدداً در فرآیند رشد وارد نماید یا اینکه آن را از فرآیند رشد خارج کند. به هر ترتیب، چنین سودآوری برای بنگاه‌های فعال در صنایع با فناوری پیشرفته می‌تواند جذابیتی برای سایر بنگاه‌ها داشته باشد و آن‌ها را تشویق به مشارکت با بنگاه‌های موجود یا تأسیس بنگاه‌های جدید کوچک نماید. با این وجود، چنین پیامدهایی تاکنون به‌صورت تجربی در صنایع با فناوری پیشرفته بررسی نشده است. لذا مدل مفهومی شکل (۱) در جهت پر کردن شکاف پژوهش‌های موجود در صنایع با فناوری پیشرفته طراحی و تدوین گردید.

بر اساس پیشینه و مبانی نظری پژوهش و نیز مدل پیشنهادی، فرضیات زیر مطرح می‌گردد:

H<sub>1</sub>: افزایش مقیاس ناشی از استراتژی‌های رشد بنگاه بر کارآمدی بنگاه تأثیرگذار است.

H<sub>1-1</sub>: رشد خارجی بیشتر از رشد داخلی بر کارآمدی بنگاه تأثیرگذار است.

H<sub>2</sub>: منابع بر استراتژی رشد بنگاه تأثیرگذار است.

H<sub>2-1</sub>: منابع داخلی بیش از منابع خارجی بر استراتژی رشد بنگاه تأثیرگذار است.

H<sub>3</sub>: بنگاه بر اساس انواع ریسک، از منابع برای استراتژی‌های رشد استفاده می‌کند.

H<sub>3-1</sub>: بنگاه بر اساس ریسک مالی و عملیاتی از منابع برای استراتژی‌های رشد استفاده می‌کند.

H<sub>3-2</sub>: بنگاه بر اساس ریسک بانکی و ارزی از منابع برای استراتژی‌های رشد استفاده می‌کند.

H<sub>3-3</sub>: بنگاه بر اساس ریسک بانکی از منابع برای استراتژی‌های رشد استفاده می‌کند.

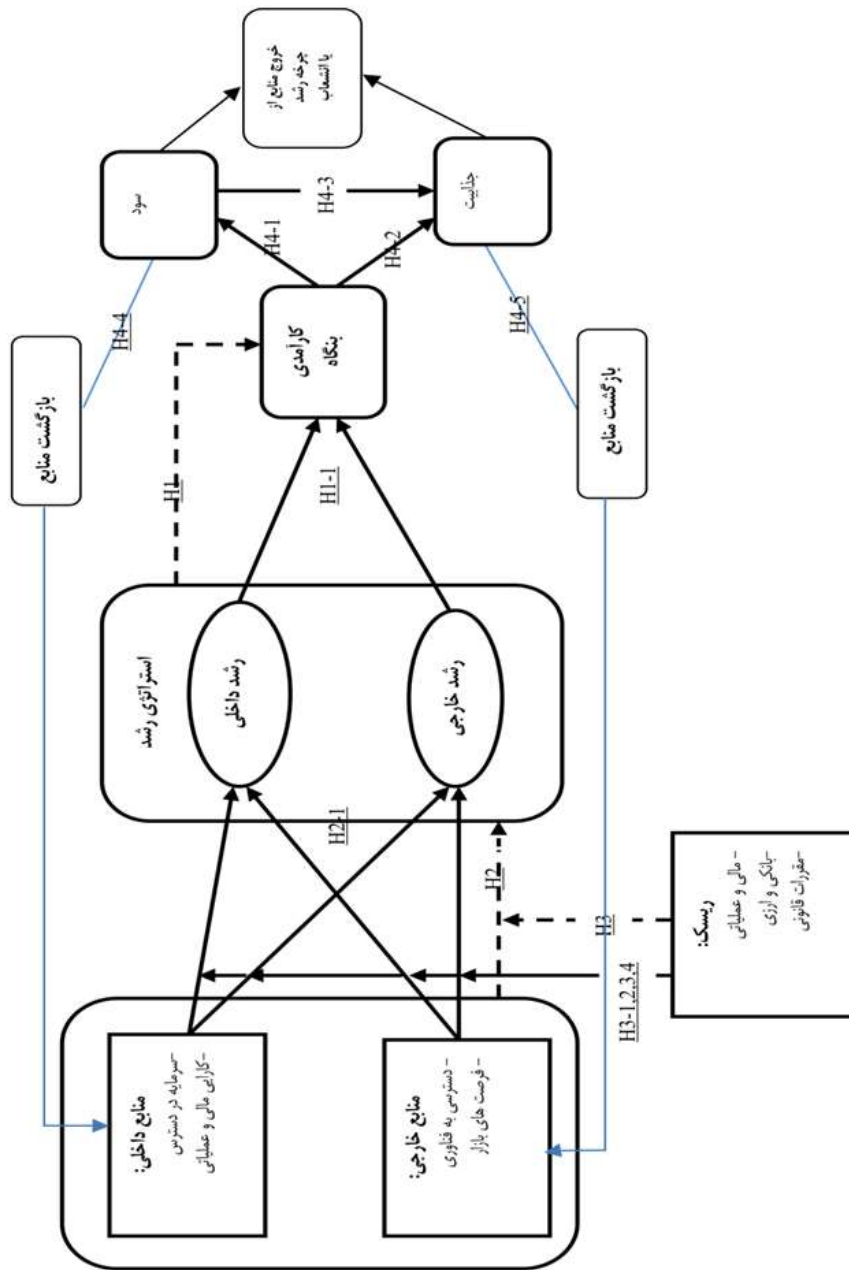
H<sub>3-4</sub>: بنگاه بر اساس ریسک کشوری و مقررات قانونی از منابع برای استراتژی رشد استفاده

می‌کند.

H<sub>4</sub>: بنگاه بر اساس کارآمدی و ریسک، برای رشد به شکل سود و جذابیت منابع فراهم می‌کند.

- H4-1: بنگاه سودآور با وجود منابع در حضور ریسک، استراتژی رشد منفی انتخاب می‌کند.
- H4-2: کارآمدی بنگاه سبب جذاب شدن آن می‌گردد.
- H4-3: سودآوری بنگاه سبب جذاب شدن آن می‌گردد.
- H4-4: بنگاه از کسری از سود که از چرخه رشد خارج نمی‌شود، به‌مثابه منبع برای رشد مثبت استفاده می‌کند.
- H4-5: بنگاه با ایجاد جذابیت از منابع خارج از بنگاه برای رشد استفاده می‌کند.
- H4-6: کارآمدی بنگاه از طریق سود و جذابیت بر خروج منابع از چرخه رشد بنگاه مؤثر است. به‌علاوه، این تحقیق از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی و مبتنی بر مدل معادلات ساختاری هست. جامعه آماری در این تحقیق کلیه مدیران بنگاه‌های صنعتی کشور در صنایع دارای فناوری پیشرفته صورت می‌پذیرید. بنگاه‌هایی مثل بنگاه‌های عضو اتحادیه صنایع هوایی و فضایی، بنگاه‌های دارای فناوری IT و مخابراتی، بنگاه‌های فعال در صنایع نفت و پتروشیمی و بنگاه‌های فعال در فناوری‌های نوین مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفت. برای تعیین اندازه نمونه، از تعداد پارامترهای موجود در روش معادلات ساختاری استفاده شد. با عنایت به مدل پیشنهادی پژوهش، تعداد ۸۸ پارامتر در این مدل SEM وجود دارد؛ بنابراین تعداد حداقل حجم نمونه  $5 \times 88$  برابر ۴۴۰ و حداکثر حجم نمونه ۸۸۰ تخمین زده شد. در نهایت با توجه به حداقل و حداکثر حجم نمونه حاصل از SEM نمونه‌ای ۶۰۰ تایی در نظر گرفته شد. پرسشنامه نهایی شده به تعداد تکثیر گردیده و طی مدت دو ماه در ساعات اداری نسبت به پرسش از پاسخ‌دهندگان اقدام گردید. برای ۱۰۰ شرکت از حدود ۲۰۰ شرکت فعال با رشد متناسب، در زمینه صنایع هابتک، ۵ پرسشنامه ارسال شد. از مدیران ارشد این شرکت‌ها درخواست شد تا پرسشنامه‌ها را تکمیل نمایند.
- از این تعداد پرسشنامه‌های تکمیل شده، ۴۹ پرسشنامه ناقص یا غیرقابل استفاده بود و در مجموع ۴۵۱ پرسشنامه قابل استفاده برای تحلیل مدنظر قرار گرفت که نشان‌دهنده نرخ پاسخگویی ۷۵ درصدی بود. سؤالات پرسشنامه این پژوهش شامل دو بخش کلی بود: در سؤالات عمومی، پاسخ-دهندگان به سؤالات مربوط به جنسیت، سن، میزان تحصیلات، رده سازمانی، نوع بنگاه و سابقه فعالیت در صنایع پیشرفته و میزان رشد بنگاه در سال‌های اخیر پاسخ دادند.





شکل ۱. مدل عملیاتی پژوهش

در سؤالات تخصصی، سؤالات پرسشنامه از نوع بسته و از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بود و سؤالاتی در خصوص متغیرهای مدل مطرح گردید. این پرسشنامه در مجموع در برگرفته ۶۶ پرسش بود. اعتبار محتوای این پرسشنامه توسط اساتید راهنما، مشاورین، دو نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه و نیز دو نفر از خبرگان صنایع پیشرفته مورد بررسی قرار گرفت.

برای تأیید روایی محتوا در این پژوهش از فرم تأیید سؤالات پرسشنامه برای سنجش مفاهیم مدل از دیدگاه خبرگان استفاده گردید. به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. برای این منظور یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه توزیع و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد. مقادیر آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها بزرگتر از ۰/۶۹ بود. لذا، پایایی پرسشنامه در حد رضایت بخشی هست (جدول ۲).

جدول ۲. مشخصات پرسشنامه پژوهش

متغیر	تعداد سؤالات	منبع (منابع)	آلفا
سرمایه در دسترس	۷	Chen et al. (2009); Chathoth Sharifi et al. (2013); and Olsen (2007)	۰/۹
کارایی مالی و عملیاتی	۴	Chen et al. (2009); Chathoth Sharifi et al. (2013); and Olsen (2007)	۰/۸۹
دسترسی به فناوری	۴	Chen et al. (2009); Chathoth Sharifi et al. (2013); and Olsen (2007)	۰/۸۵
فرصت‌های بازار	۴	Chen et al. (2009); Chathoth Sharifi et al. (2013); and Olsen (2007)	۰/۹۶
ریسک	۱۳	Bertrand and Lapointe (2015); Sheehan (2010)	۰/۹۵
استراتژی‌های رشد	۹	Criado et al. (2014)	۰/۸۲
کارآمدی بنگاه	۷	(6- Balsam et al. 2011); Chathoth and Olsen (2007)	۰/۹۸
بازگشت سود به فرآیند رشد	۴	Kylaheiko et al. (2011)	۰/۷۹
جذابیت برای سایر بنگاه‌ها	۵	Criado et al. (2014)	۰/۸۳
خروج منابع از فرآیند رشد	۹	Chen et al. (2009)	۰/۷۸

برای بررسی و تحلیل داده‌ای جمع‌آوری شده در این سطح از آمار تحلیلی به دو صورت توصیف آماری و آمار استنباطی استفاده می‌شود. در ابتدا با استفاده از توصیف آماری، شناختی از وضعیت و ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان حاصل شد. سپس تحلیل عاملی انجام گرفت و برای

آزمون فرضیه‌ها و بررسی روابط علی بین متغیرهای موجود در مدل تحقیق، از روش مدل معادلات ساختاری بهره گرفته شد. جهت اجرای این مدل از نرم‌افزار LISREL نسخه ۸٫۵۴ استفاده شد.

#### ۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

نتایج توصیف آماری متغیرهای جمعیت شناختی در این پژوهش در جدول ۳ به‌طور خلاصه آمده است.

**مدل‌سازی و آزمون فرضیه‌ها.** مدل‌های اندازه‌گیری برای متغیرهای پژوهش در شکل زیر ارائه شده است. با توجه به اینکه تمامی اعداد معناداری کلیه پارامترهای مدل‌های سنجش از عدد ۱/۹۶ بزرگتر هست لذا می‌توان گفت که سنجش سازه‌های ریسک، منابع و استراتژی‌های رشد، کارایی، جذابیت، سودآوری و خروج منابع به‌درستی صورت گرفته است.

جدول ۳. مشخصات نمونه مورد بررسی

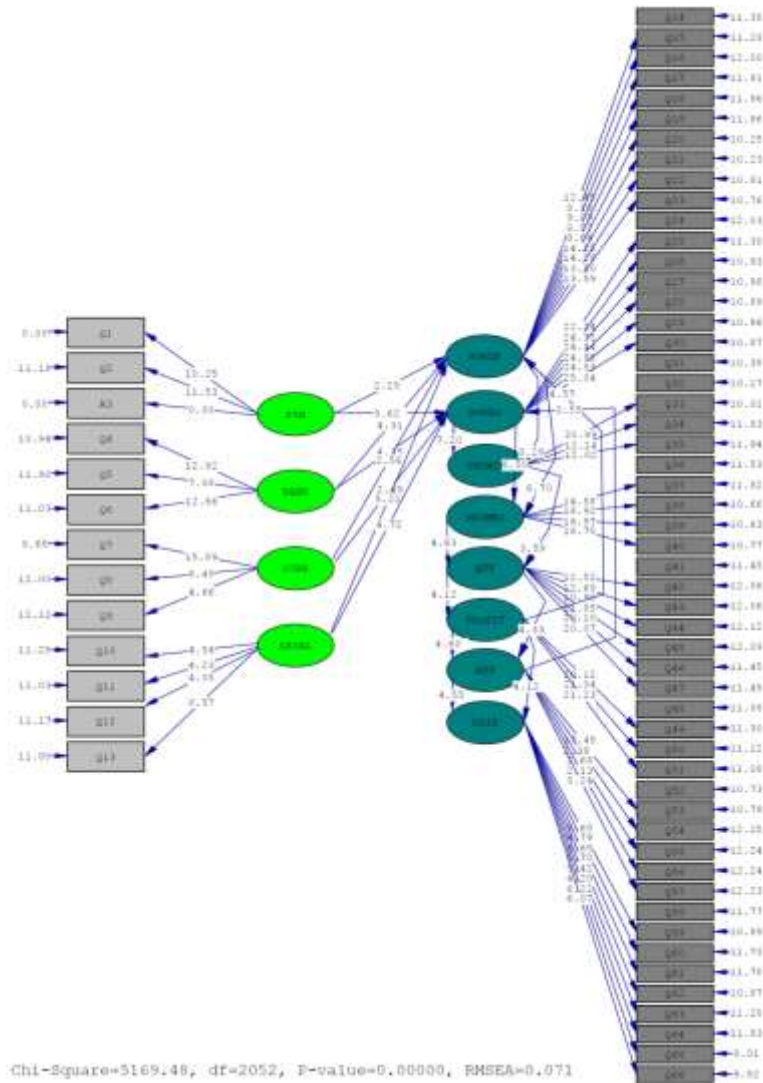
متغیر	درصد
جنسیت	۸۵/۸۰٪ مرد و ۱۴/۲۰٪ زن
وضعیت تأهل	۸۰/۳۰٪ متأهل و ۱۹/۷۰٪ مجرد
سن	۳۱/۳۹٪ بین ۳۰ تا ۳۹، ۳۴/۴٪ بین ۴۰ تا ۴۹، ۱۵/۵٪ کمتر از ۳۰ و ۱۸/۱۸٪ بیش از ۵۰
سطح تحصیلات	۴۸/۱۲٪ کارشناسی ارشد و بیش و ۵۱/۸۸٪ لیسانس و کمتر
رده سازمانی	۳۵/۴۸٪ مدیر میانی، ۲۸/۳۸٪ مدیر ارشد، ۲۴/۱۷٪ مدیر عملیاتی و ۱۱/۹۷ درصد برنامه‌ریز
تجربه فعالیت در صنایع پیشرفته	۴۴/۵۷٪ بین ۱۰ تا ۲۰ سال، ۴۱/۹۱٪ بیش از ۲۰ سال و ۱۳/۵۳٪ کمتر از ۱۰ سال
مشخصه بنگاه	۴۱/۴۶٪ در بنگاه‌های با مالکیت خصوصی و مدیریت مالک، ۳۳/۰۴٪ در بنگاه‌های با مالکیت خصوصی و دارای مدیران حرفه‌ای، ۱۶/۴۱٪ در بنگاه‌های با مالکیت و کنترل دولتی و ۹/۱٪ در بنگاه‌های با مالکیت خصوصی و مشارکت دولتی
میزان رشد بنگاه	۴۴/۳۵٪ رشد تصادفی و مقطعی با متوسط بالا، ۴۰/۵۸٪ رشد کم یا منفی، ۱۵/۰۸٪ با رشد پیوسته

**تحلیل مسیر.** آزمون فرضیات با استفاده از تحلیل مسیر صورت گرفت. خروجی این تحلیل در معنی‌داری در شکل زیر ارائه شده است. مدل در حالت معنی‌داری نشان‌دهنده مقادیر آماره  $t$  هست که مبنای تأیید و رد فرضیه‌های پژوهش خواهد بود. چنانچه آماره  $t$  در بازه مثبت و منفی ۱/۹۶ قرار بگیرد، فرضیه رد و چنانچه این آماره خارج از بازه مذکور باشد به معنی تأیید فرضیه پژوهش هست. مطابق با جدول ۴، تمامی شاخص‌های برازش دارای مقادیر قابل قبول بوده و در سطح ۵ درصد معنادار هستند. مقدار RMSEA نیز برابر ۰/۰۷۱ است که کمتر از سطح مطلوب

(کمتر از ۰/۰۸) پیشنهاد شده است. در واقع، نتایج حاصل از معادلات ساختاری نشان‌دهنده برازش کامل مدل پیشنهادی پژوهش هست.

جدول ۴. شاخص‌های کلی برازش مدل رشد بنگاه در صنایع هایتک

شاخص	مقدار برآورد شده	مقدار قابل قبول
Normed Fit Index (NFI)	۰/۹۶	۰/۹ $\geq$
Non-Normed Fit Index (NNFI)	۰/۹۶	۰/۹ $\geq$
Comparative Fit Index (CFI)	۰/۹۶	۰/۹ $\geq$
Incremental Fit Index (IFI)	۰/۹۶	۰/۹ $\geq$
Relative Fit Index (RFI)	۰/۹۵	۰/۹ $\geq$
Goodness of Fit Index (GFI)	۰/۹۳	۰/۹ $\geq$
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	۰/۹	۰/۹ $\geq$
Root Mean Square Residual (RMR)	۰/۳۹	۰/۵ $\leq$
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	۰ ۱ / ۰ ۷	۰ / ۰ ۸



شکل ۳. مدل اعداد معناداری تحلیل مسیر برای مدل رشد بنگاه در صنایع هایتک

جدول ۵ نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش را نشان می‌دهد؛ بنابراین، فرضیات پژوهش مورد تأیید قرار گرفته‌اند.

جدول ۵. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های مدل رشد بنگاه در صنایع با فناوری بالا

ردیف	فرضیه	مقدار تخمین استاندارد	عدد معناداری مشاهده شده	مقدار بحرانی	نتیجه
۱	تأثیر استراتژی رشد داخلی بر کارآمدی بنگاه	۰/۳۳	۳/۵۹	۱/۹۶	تأیید
۲	تأثیر استراتژی رشد خارجی بر کارآمدی بنگاه	۰/۵۶	۴/۶۳	۱/۹۶	تأیید
۳	تأثیر منابع داخلی بر رشد داخلی بنگاه	۰/۲۴	۳/۲۸	۱/۹۶	تأیید
۴	تأثیر منابع داخلی بر رشد خارجی بنگاه	۰/۶۰	۶/۷۰	۱/۹۶	تأیید
۵	تأثیر منابع خارجی بر رشد داخلی بنگاه	۰/۸۸	۷/۲۰	۱/۹۶	تأیید
۶	تأثیر منابع خارجی بر رشد خارجی بنگاه	۰/۷۱	۶/۵۰	۱/۹۶	تأیید
۷	تأثیر ریسک مالی و تجاری بر رشد داخلی	۰/۲۲	۲/۲۵	۱/۹۶	تأیید
۸	تأثیر ریسک مالی و تجاری بر رشد خارجی	۰/۳۳	۳/۶۲	۱/۹۶	تأیید
۹	تأثیر ریسک بانکی بر رشد داخلی	۰/۴۲	۴/۳۱	۱/۹۶	تأیید
۱۰	تأثیر ریسک بانکی بر رشد خارجی	۰/۳۷	۴/۳۵	۱/۹۶	تأیید
۱۱	تأثیر ریسک ارزی بر رشد داخلی	۰/۲۶	۲/۵۶	۱/۹۶	تأیید
۱۲	تأثیر ریسک ارزی بر رشد خارجی	۰/۲۴	۲/۴۹	۱/۹۶	تأیید
۱۳	تأثیر ریسک مقررات گمرکی بر رشد داخلی	۰/۶۶	۵/۲۱	۱/۹۶	تأیید
۱۴	تأثیر ریسک مقررات گمرکی بر رشد خارجی	۰/۵۹	۴/۷۲	۱/۹۶	تأیید
۱۵	تأثیر کارآمدی بنگاه بر سودآوری	۰/۴۸	۴/۱۲	۱/۹۶	تأیید
۱۶	تأثیر کارآمدی بنگاه بر جذابیت آن	۰/۳۹	۴/۳۳	۱/۹۶	تأیید
۱۷	تأثیر سودآوری بنگاه بر جذابیت آن	۰/۵۵	۴/۶۰	۱/۹۶	تأیید
۱۸	تأثیر سودآوری بنگاه بر خروج منابع	۰/۳۶	۴/۱۲	۱/۹۶	تأیید
۱۹	تأثیر جذابیت بنگاه بر خروج منابع	۰/۵۴	۴/۵۵	۱/۹۶	تأیید
۲۰	تأثیر سودآوری بنگاه بر رشد درون‌زا	۰/۵۴	۴/۵۷	۱/۹۶	تأیید
۲۱	تأثیر جذابیت بنگاه بر رشد برون‌زا	۰/۳۲	۳/۵۵	۱/۹۶	تأیید

نتایج نشان داد که استراتژی رشد داخلی بر کارآمدی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری دارد (اثر ۰/۳۳ و عدد معناداری ۳/۵۹). استراتژی رشد خارجی بر کارآمدی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۵۶ و عدد معناداری ۴/۶۳). منابع داخلی بر رشد داخلی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۲۴ و عدد معناداری ۳/۲۸). منابع داخلی بر رشد خارجی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۶۰ و عدد معناداری ۶/۷۰). منابع خارجی نیز بر رشد داخلی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۸۸ و عدد معناداری ۷/۲۰). منابع خارجی بر رشد خارجی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۷۱ و عدد معناداری ۶/۵۰). ریسک مالی و تجاری بر رشد داخلی (اثر ۰/۲۲ و عدد معناداری ۲/۲۵) و تجاری بر رشد خارجی (اثر ۰/۳۳ و عدد معناداری ۳/۶۲) تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۳۳ و عدد معناداری ۳/۶۲). ریسک بانکی بر رشد داخلی (اثر ۰/۴۲ و عدد معناداری ۴/۳۱) و خارجی (اثر ۰/۳۷ و عدد معناداری ۴/۳۵) تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۲۶ و عدد معناداری ۲/۵۶) و ارزی بر رشد داخلی (اثر ۰/۲۴ و عدد معناداری ۲/۴۹) تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۶۶ و عدد معناداری ۵/۲۱). تأثیر ریسک مقررات گمرکی بر رشد داخلی (اثر ۰/۵۹ و عدد معناداری ۴/۷۲) و خارجی (اثر ۰/۴۸ و عدد معناداری ۴/۱۲) تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۳۹ و عدد معناداری ۴/۳۳) و سودآوری بنگاه بر جذابیت آن (اثر ۰/۵۵ و عدد معناداری ۴/۶۰) تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۳۶ و عدد معناداری ۴/۱۲) و سودآوری بنگاه بر خروج منابع (اثر ۰/۵۴ و عدد معناداری ۴/۵۵) تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۵۴ و عدد معناداری ۴/۵۷) و سودآوری بنگاه بر رشد درون‌زا (اثر ۰/۳۲ و عدد معناداری ۳/۵۵) تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۳۳ و عدد معناداری ۳/۶۲). ریسک

بانکی بر رشد داخلی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۴۲ و عدد معناداری ۳/۴۱). به علاوه، ریسک بانکی بر رشد خارجی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۳۷ و عدد معناداری ۴/۳۷). مشخص شد که ریسک ارزی نیز بر رشد داخلی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری دارد. به طور مشابه، ریسک ارزی بر رشد خارجی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۲۴ و عدد معناداری ۲/۴۹). بر اساس نتایج، ریسک مقررات گمرکی بر رشد داخلی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۶۶ و عدد معناداری ۵/۲۱). به طور مشابه، ریسک مقررات گمرکی بر رشد خارجی بنگاه تأثیر مثبت و معناداری داشت. افزون بر این، کارآمدی بنگاه بر سودآوری (اثر ۰/۴۸ و عدد معناداری ۴/۲۱) و جذابیت بنگاه (اثر ۰/۳۹ و عدد معناداری ۴/۳۳) تأثیر مثبت و معناداری داشت. از سوی دیگر، سودآوری بنگاه بر جذابیت بنگاه (اثر ۰/۵۵ و عدد معناداری ۴/۶۰) و نیز خروج منابع (اثر ۰/۳۶ و عدد معناداری ۴/۱۲) تأثیر مثبت و معناداری داشت. علاوه بر این، جذابیت بنگاه بر خروج منابع (اثر ۰/۵۴ و عدد معناداری ۴/۵۵) و رشد برون‌زای بنگاه (اثر ۰/۳۲ و عدد معناداری ۳/۵۵) تأثیر مثبت و معناداری داشت. سرانجام، سودآوری بنگاه بر رشد درون‌زا تأثیر مثبت و معناداری داشت (اثر ۰/۵۴ و عدد معناداری ۴/۵۷).

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

نظر به اینکه هدف پژوهش، بررسی استراتژی رشد بنگاه‌های فعال در صنایع با فناوری پیشرفته بود، لذا از محدود مطالعاتی است که با در نظر گرفتن ابعاد گوناگون، به تدوین مدلی جامع برای ارزیابی تأثیر استراتژی رشد بنگاه‌ها در صنایع با فناوری پیشرفته پرداخته است و توانسته مدل جدیدی با جریان ارتباطی خاص ایجاد کند. به طور دقیق‌تر می‌توان جنبه‌های نوآورانه پژوهش را در چند زمینه مورد بحث قرار داد: ۱) مطالعه حاضر به بررسی محرک‌ها و انگیزه‌های رشد بنگاه در صنایع دارای فناوری پیشرفته در کشور می‌پردازد. ۲) این مطالعه بر مسیر جذب فناوری استراتژی رشد بنگاه‌ها در صنعت فناوری پیشرفته تأکید دارد؛ و ۳) انجام مطالعه در بازار کشور ایران با توجه به الزامات و محدودیت‌های رشد بنگاه‌ها بوده است و ۴) این پژوهش ریسک را به فرآیند انتخاب استراتژی رشد بنگاه با توجه به ویژگی‌های جامعه صنعتی کشور می‌افزاید. نتایج نشان داد که استراتژی‌های رشد بنگاه بر کارآمدی بنگاه تأثیرگذار است. با توجه به ضرایب رگرسیونی و میزان اثر استراتژی‌های رشد داخلی و خارجی، مشخص شد که رشد خارجی تأثیر بیشتری نسبت به رشد داخلی بر کارایی بنگاه داشت. نتایج این یافته با یافته‌های محققانی همچون کیلاهیکو و همکاران (۲۰۱۱)، چن و همکاران (۲۰۰۹) و چاتوت و السن (۲۰۰۷) مبنی بر تأثیر استراتژی‌های رشدی که بنگاه به خدمت می‌گیرد بر کارآمدی آن بنگاه‌ها هم‌راستا هست.

با این حال، مطالعات قبلی اولویت و میزان تأثیرگذاری هر یک از استراتژی‌های رشد داخلی و خارجی را بر کارآمدی مورد بررسی قرار نداده بودند و از این جهت پژوهش حاضر دارای نوآوری است. بر اساس نتایج، منابع (داخلی و خارجی) بر استراتژی رشد (داخلی و خارجی) بنگاه تأثیرگذار است. این یافته با نتایج محققانی از قبیل کیلاهیکو و همکاران (۲۰۱۱) و چن و همکاران (۲۰۰۹) مبنی بر تأثیر دسترسی به منابع بر رشد بنگاه همخوانی دارد. با این وجود، مطالعات قبلی میزان تأثیرگذاری هر یک از منابع را بر دو استراتژی رشد به طور جداگانه بررسی نکرده بودند و از این جهت پژوهش حاضر دارای نوآوری است. همچنین، مشخص گردید که بنگاه بر اساس نوع ریسک (مالی و تجاری، تجاری، قوانین و مقررات گمرکی و بانکی) از منابع، برای استراتژی‌های رشد استفاده می‌کند. سرانجام مشخص گردید که بنگاه بر اساس کارآمدی، برای رشد به شکل سود و جذابیت منابع فراهم می‌کند.

نتایج این پژوهش می‌تواند به تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان استراتژی توسعه کشور و نیز مدیران استراتژی بنگاه‌هایی که در صنایع دارای فناوری پیشرفته فعالیت دارند کمک نماید. مطابق با یافته‌ها، می‌توان پیشنهادهایی را به شرکت‌های فعال در صنایع با فناوری پیشرفته ارائه داد: (۱) نتایج نشان داد که استراتژی‌های رشد بنگاه بر کارآمدی بنگاه مؤثر است و رشد خارجی در مقایسه با رشد داخلی بنگاه تأثیر بیشتری بر کارآمدی بنگاه داشت. این بدان معناست که بنگاه‌های هایتک چنانچه از استراتژی رشد خارجی از قبیل ادغام با شرکت‌های سهامی در بازار، خرید و جذب بنگاه‌های کوچک کارآفرین، خرید و جذب شرکت‌های دارای فناوری، تشکیل کنسرسیوم شرکت‌های دارای فناوری و سرمایه‌گذاری مشترک ریسک‌پذیر<sup>۱</sup> استفاده نمایند، به تدریج از کارآمدی در صنعت با مشخصه‌هایی همچون سهم مضاعف از بازار در نتیجه مقیاس، کاهش هزینه تبلیغات بر واحد فروش در نتیجه مقیاس، افزایش تعداد نوآوری‌های فناورانه، ایجاد ارزش اجتماعی و اعتبار، کاهش هزینه پژوهش و توسعه بر واحد فروش در نتیجه مقیاس، بهبود کیفیت محصولات و فرآیندها و فروش بیشتر در بازارهای بین‌المللی برخوردار خواهد شد. (۲) مطابق با یافته‌ها، در اختیار داشتن منابع داخلی و خارجی بر استراتژی رشد بنگاه تأثیرگذار هست. در واقع، چنانچه بنگاه با فناوری پیشرفته از منابع لازم برخوردار باشد آنگاه استراتژی رشد را با جدیت بیشتری دنبال می‌کند. گرچه انتظار می‌رفت که منابع داخلی بیش از منابع خارجی بر استراتژی رشد بنگاه تأثیرگذار باشد اما یافته‌ها خلاف این مسئله را نشان داد. در حقیقت صاحبان بنگاه‌های هایتک بر این باور بودند که دسترسی به منابع خارجی می‌تواند بر رشد بنگاه‌ها اثرگذار باشد.

علت این امر را می‌توان در قالب فرآیند تجاری‌سازی محصولات با فناوری پیشرفته توجیه کرد چرا که به اعتقاد مدیران این بنگاه‌ها پیش‌زمینه‌های اصلی تجاری‌سازی محصولات با فناوری



پیشرفته، بیش از عوامل سرمایه در دسترس و کارایی مالی و عملیاتی، عواملی از قبیل دسترسی به فناوری و وجود فرصت‌های بازار هست که نوعاً مستلزم فعالیت‌های از قبیل خرید ایده‌های فناورانه (پتنت)، سرمایه‌گذاری در زمینه پژوهش و توسعه جهت تجاری‌سازی محصولات با فناوری پیشرفته، دسترسی به بنگاه‌های دارای فناوری جهت انجام همکاری‌های فناورانه، تحریک تقاضای پنهان برای محصولات با فناوری پیشرفته، توسعه بازار با نفوذ در بازارهای صادراتی دارای توانمندی بالا برای محصولات با فناوری پیشرفته، افزایش سهم بازار در نتیجه برخورداری از مقیاس بزرگتر نسبت به رقبای و نیز وجود فرصت‌های حمایتی در ساختار رقابت داخلی یا بین‌المللی برای بنگاه‌های با فناوری پیشرفته هست. (۳) نتایج حاکی از آن بود که بنگاه‌های با فناوری پیشرفته بر اساس نوع ریسک، از منابع، برای استراتژی‌های رشد استفاده می‌کند. در واقع، میزان ریسک-های مالی و تجاری، بانکی، ارزی و مقررات گمرکی‌ای که بنگاه‌های با فناوری پیشرفته با آن روبرو می‌شوند، بر استفاده یا عدم استفاده از منابع مختلف برای بهره‌گیری در فرآیند رشدشان اثر می‌گذارد. در بین ریسک‌های چهارگانه، به ترتیب ریسک مقررات گمرکی، ریسک بانکی، ریسک مالی و تجاری و در نهایت، ریسک ارزی بیشترین اثر را بر استفاده از منابع توسط بنگاه‌ها داشتند.

این بدان معناست که هرگاه بنگاه‌ها بخواهد از منابع داخلی و یا خارجی استفاده کند در ابتدا باید تغییرات در تعرفه‌ها و قوانین گمرکی را رصد نماید، به استانداردها و مجوزها برای واردات و صادرات واقف باشد و تغییر در مقررات ناشی از تغییر و تحولات سیاسی را مدنظر داشته باشد. در گام بعد، بنگاه با فناوری پیشرفته باید به تحلیل عدم قطعیت‌های موجود در دسترسی به وام‌های بانکی بپردازد، مقرون به صرفه بودن تأمین مالی از بانک‌ها را با توجه به هزینه بالای سرمایه در نظر داشته باشند و به جرائم بالایی که ناشی از تأخیر در بازپرداخت به دلیل عدم قطعیت‌های عملیاتی هست، نیز توجه داشته باشد که این خود مستلزم استفاده از تکنیک‌های تحلیل ریسک‌های مالی است. سپس، بنگاه باید در نظر داشته باشد که سود سرمایه‌گذاری در صنایع با فناوری پیشرفته غیرقابل پیش‌بینی است و درعین حال، ممکن است که حوزه‌های سرمایه‌گذاری جایگزین با سود بالاتر وجود داشته باشد که هزینه فرصت بنگاه را بالاتر می‌برد. از سوی دیگر، زمان‌بندی بازگشت سود برای بازدهی پرداخت در صنایع با فناوری پیشرفته با عدم قطعیت بالایی همراه است که این امر مستلزم استفاده از روش‌های احتمالی همچون روش‌های بیزی و مونت کارلو است.

سرانجام، بنگاه با فناوری پیشرفته در استفاده از منابع باید به تحلیل ریسک‌های ناشی از نوسان نرخ ارز در بازارهای آینده بپردازد چرا که این نوسان به نوبه خود بر قیمت مواد اولیه در بازار اثر گذاشته و در پاره‌ای موارد بنگاه را با بحران روبرو می‌سازد چرا که در اثر چنین نوسانی، بازار سیاه ارزی شکل خواهد گرفت. (۴) بر اساس نتایج پژوهش، بنگاه بر اساس کارآمدی، منابع لازم را برای رشد به شکل سود و جذابیت فراهم می‌آورد. در واقع، کارآمدی بنگاه با فناوری پیشرفته سبب

سودآوری بیشتر و نیز جذابیت بیشتر کسب‌وکار بنگاه با فناوری پیشرفته برای سایر بنگاه‌ها می‌شود. به‌علاوه، سودآوری بنگاه خود باعث ایجاد جذابیت کسب‌وکار برای سایر بنگاه‌ها نیز می‌شود چرا که اصولاً هدف غایی تمامی بنگاه‌های اقتصادی، کسب حداکثر سود هست و لذا این سود سبب جذابیت در صنعت می‌گردد. با این حال، نتایج نشانگر آن است که بخشی از سودی که یک بنگاه با فناوری پیشرفته کسب می‌کند احتمالاً از بنگاه خارج می‌شود که علل آن می‌تواند شامل سخت‌گیری دولت در قبال بنگاه‌های بزرگ با فناوری پیشرفته، عدم ثبات بازار و ترجیح بنگاه برای داشتن اندازه کوچک جهت افزایش انعطاف‌پذیری نسبت به تغییرات محیطی، قوانین سخت‌گیرانه بیمه و مالیات در مورد بنگاه‌های بزرگ، وجود نگاه کوتاه‌مدت در بین مدیران ارشد بنگاه، پارادایم‌های مدیریتی، تمایلات فردی مدیران ارشد بنگاه مثل آرامش‌طلبی، رفاه‌طلبی و لذت‌جویی، سودآوری بیشتر در تجارت یا سایر صنایع، تصور مدیران/مالکان از دشواری اداره بنگاه بزرگ و ابهام در مسیر توسعه فناوری‌های با فناوری پیشرفته باشد.

همچنین، نتایج نشان داد که عامل جذابیت بنگاه می‌تواند نتایج مشابهی را در پی داشته باشد و منابع از بنگاه خارج شود. چنانچه بنگاه‌های با فناوری پیشرفته احساس کنند که مدیریت بر بنگاه‌های بزرگ فعال در صنایع با فناوری پیشرفته دارای پیچیدگی زیادی هست، آنگاه جذابیت کسب‌وکار برای آن‌ها کاهش می‌یابد و در نتیجه منابع را از بنگاه خارج می‌نمایند. از سوی دیگر، با افزایش درک جامعه از ارزش و منافع با فناوری پیشرفته برای عموم مردم نیز حمایت مستقیم دولت یا بانک‌ها از بنگاه‌های با فناوری پیشرفته، جذابیت صنعت افزایش یافته و سرمایه‌گذاران بیشتری تمایل به ورود به صنعت می‌کند که البته این به معنای افزایش رقابت در صنعت شده و گاهی خروج برخی از بنگاه‌های موجود در صنعت را رقم می‌زند.

افزون بر این، صنایع با فناوری پیشرفته به‌شدت تخصص‌محور بوده و به دلیل جذابیت بالای آن برای بسیاری از سرمایه‌گذاران، متخصصان را جذب کرده و بنگاه‌های جدید با قدرت رقابتی بالاتر شکل می‌گیرد و این امر سبب کاهش جذابیت صنعت برای بنگاه‌های موجود در صنعت می‌گردد لذا آن‌ها ممکن است بخشی از منابع خود را از صنعت خارج نمایند یا وارد سایر صنایع یا رشته‌های کاری غیرمرتبط شوند. به‌علاوه، مشخص شد که سودآوری بنگاه بر رشد درون‌زا و جذابیت بنگاه بر رشد برون‌زا مؤثر هستند. در واقع، بنگاه‌های با فناوری پیشرفته سودهای حاصل را معمولاً در راستای رشد خود به‌مثابه منابع داخلی مدنظر قرار داده و مجدداً آن را وارد فرآیند رشد می‌نمایند؛ اما جذابیت بنگاه از طریق ایجاد فرصت‌های بازار و دسترسی به فناوری به‌مثابه منابع خارجی، سبب رشد بنگاه با فناوری پیشرفته خواهد شد. این بدان معناست که جذاب‌تر شدن بنگاه با فناوری پیشرفته مستلزم استفاده از فناوری‌های نوین هست و نیز باید فرصت‌های بازار برای رشد بیشتر بنگاه وجود داشته باشد.

باین وجود مطالعه حاضر با محدودیت‌هایی نیز روبرو بوده است. با توجه به اینکه نمونه‌های مورد بررسی از بنگاه‌های فعال در صنایع با فناوری پیشرفته صورت گرفته است، لذا تعمیم‌پذیری نتایج محدود می‌گردد. به علاوه، در این مطالعه تنها از مدیران ارشد، میانی، عملیاتی و استراتژیست-های شرکت‌های با فناوری پیشرفته خواسته شد تا پرسشنامه‌ها را تکمیل نمایند. در واقع، جامعه آماری محدود به مدیران ارشد این شرکت‌ها بود. بدین ترتیب دیدگاه‌های کارکنان و کارشناسان این شرکت‌ها در تحلیل‌ها وارد نشد. همچنین، به دلیل اینکه نظرسنجی از مدیران شرکت‌های با فناوری پیشرفته کشور به عمل آمد و این مدیران به دلیل مشغله کاری خود با وقفه‌ای گاهی سه‌ماهه به پرسش‌ها پاسخ می‌دادند، فرآیند انجام پژوهش در بخش نمونه‌گیری بسیار طولانی‌تر شد.

به علاوه، نیمی از این شرکت‌ها پرسشنامه‌ها را به محقق بازنگرداند و علت را محرمانه بودن اطلاعات شرکت خود می‌پنداشتند. با توجه به تجربیات کسب شده در طی انجام این پژوهش به پژوهش‌گران آینده پیشنهاد می‌گردد که در زمینه‌های زیر پژوهش‌های لازم را انجام دهند: الف) پیشنهاد می‌گردد مطالعه‌ای تطبیقی با استفاده از مدل پیشنهادی پژوهش در بین بنگاه‌های فعال در چند صنعت تولیدی (و نه خدماتی) مختلف صورت گیرد که اولاً قابلیت کاربرد نتایج این مطالعه در سایر صنایع بیشتر شود و ثانیاً مشخص گردد در هر صنعت منحصربه‌فرد اصولاً چه منابعی و چه استراتژی‌هایی برای رشد به خدمت گرفته می‌شود. ب) در این مطالعه از روش‌های کمی برای گردآوری (پرسشنامه) و تحلیل (معادلات ساختاری) داده‌ها استفاده شد.

روش‌های کمی از ویژگی‌هایی همچون عینیت‌گرایی، جزگرایی و تأکید بر آزمون برخوردار است و ویژگی‌هایی همچون کل‌گرایی، تأکید بر تحلیل منطقی و ذهنیت‌گرایی را نادیده می‌گیرد. برای برطرف کردن این نقیصه، پیشنهاد می‌شود که این مطالعه در قالب پژوهش‌ها آمیخته با استفاده از تکنیک‌هایی همچون مطالعات موردی چندگانه نیز انجام شود تا بر غنای یافته‌ها افزوده شود.

## منابع

1. Agnihotri, A. (2014). Corporate reputation based theory of choice between organic, hybrid and inorganic growth strategies. *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 19 No. 3 pp. 247-259.
2. Azofra, S., Olalla, M.G., & Olmo, B.T. (2008). Size, target performance and european bank mergers and acquisitions. *American Journal of Business*, Vol. 23 No. 1, pp. 53-64.
3. Balsam, S., Fernando, G.D., & Tripathy, A. (2011). The impact of firm strategy on performance measures used in executive compensation. *Journal of Business Research*, Vol. 64 pp. 187-193.
4. Chathoth, P.K., & Olsen, M.D. (2007). The effect of environment risk, corporate strategy, and capital structure on firm performance: An empirical investigation of restaurant firms. *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 26, pp. 502-516.
5. Chen, X., Zou, H., & Wang, D.T. (2009). How do new ventures grow? Firm capabilities, growth strategies and performance, *Intern. Journal of Research in Marketing*, Vol. 26 pp. 294-303.
6. Criado, M.O.U., Montoro-Sanchez, A., & Mora-Valentin, E.M. (2014). Impact of growth strategy on mode of governance in alliances. *International Business Review*, Vol. 23 pp. 838-848.
7. D'Aveni, R. (1995). The new 7s framework coping with hypercompetition. *The Academy of Management Executive Publication*, Vol. 9 No. 3, pp. 45-60.
8. Feiz pour, M., Mahmoodi, V., & Emami Meibodi, M. (2008). Fast growth and its factors in small manufacturing firms. *Economical Research Letters*, Vol 9, No. 4 Pages 155-173 (In Persian)
9. Hamidizadeh, M., Habibi, M., & Hassan Beigi, E. (2010). Commercial management vision. Vol. 2, No. 35, Pages 9-25. (In Persian)
10. Harrington, B., & Ladge, J. (2009). Present Dynamic and Future Direction of Organizations. *Organizational Dynamic*. Vol. 38 No.2, pp. 148-157.
11. Ismail, F., Majid, M.S., & Rahim, R. (2013). Efficiency of Islamic and conventional banks in Malaysia. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. 11 No. 1, pp. 92-107.
12. Kylaheiko, K., Jantunen, A., Puumalainen, K., Saarenketo, S., & Tuppura, A. (2011). Innovation and internationalization as growth strategies: The role of technological capabilities and appropriability. *International Business Review*, Vol. 20 pp. 508-520.
13. Penrose, E.T., (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. John Wiley, New York.
14. Sharifi, H., Ismail, H.S., Qiu, J., & Najafi Tavani, S. (2013). Supply chain strategy and its impacts on product and market growth strategies: A case study of SMEs. *International Journal of Production Economics*, Vol. 145 pp. 397-408.

15. Sheehan, N.T. (2010). A risk-based approach to strategy execution, *Journal of Business Strategy*. Vol. 31 No. 5 pp. 25- 37.
16. Sollner, B. (2009). Internal Versus External growth of a company. Wein: Unversity of Wein.
17. Srivastava, R.K. (2012). The role of brand equity on mergers and acquisition in the pharmaceutical industry: When do firms learn from their merger and acquisition experience? *Journal of Strategy and Management*, Vol. 5 No. 3, pp. 266 – 283.
18. Weber, Y., & Tarba, S.Y. (2012). Mergers and acquisitions process: the use of corporate culture analysis. *Cross Cultural Management: An International Journal*, Vol. 19 No. 3 pp. 288 – 303