

# Designing a Model for the Internationalization of SME's in Nano-Based Knowledge Companies

**Alireza Amini**

\*Corresponding author, Assistant Prof, Faculty of Economics, Management & Social Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: alirezaamini@shirazu.ac.ir

**Hamidreza Fatahi**

MSc. of Entrepreneurship, University of Kashan, Kashan, Iran.  
E-mail: hamidrezafatahi70@gmail.com

## Abstract

**Objective:** Provided that, internationalization and expansion of activities to global markets is one of the most important breakthroughs for small and medium-sized businesses, this research aimed to propose an internationalization model for Iranian small and medium-sized enterprises in nanotechnology industries.

**Methods:** The present research is applied in terms of purpose and uses qualitative approach through structured grounded theory. The process of studying the phenomenon was discovered based on the analysis of in-depth interviews conducted with 11 directors of active nanotechnology business with a history of international presence.

**Results:** The pattern obtained from this study indicated that the main issue that triggers business to enter the international markets is sustainable competitive advantage. The effective factors in this process include organizational and individual components, environmental factors including environmental characteristics, and firm characteristics; intermediary factors including management and organizational conditions; powerful entry; market planning, and analysis. Process strategy and internationalization implications including employee empowerment development of technology, brand extension, and growth of capital.

**Conclusion:** The process of internationalization of SMEs requires global sustainable competitive advantage, and at the same time, the existent propulsion in business essence and entrepreneur nature. Depending on the market situation, domestic competition, firm size, and the existing empirical records of the company will intensify.

**Keywords:** Globalization, Grounded theory, Internationalization, Nano-Based industries, Small and medium-sized businesses.

**Citation:** Amini, A., & Fatahi, H. (2018). Designing a Model for the Internationalization of SME's in Nano-Based Knowledge Companies. *Journal of Business Management*, 10(3), 583-602. (in Persian)

# طراحی الگوی بین‌المللی‌سازی بنگاه‌های کوچک و متوسط در

## شرکت‌های دانش‌بنیان مبتنی بر نانو

علیرضا امینی

\* نویسنده مسئول، استادیار بخش مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: alirezaamini@shirazu.ac.ir

حمیدرضا فتاحی

کارشناس ارشد کارآفرینی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران. رایانامه: hamidrezafatahi70@gmail.com

### چکیده

**هدف:** این پژوهش به مطالعه پدیده بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط دانش‌بنیان پرداخته است؛ چرا که بین‌المللی‌سازی و گسترش فعالیت به بازارهای جهانی، یکی از مهم‌ترین شیوه‌های دستیابی به موفقیت برای این کسب‌وکارها محسوب می‌شود.

**روش:** پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و از روش تحقیق کیفی به شیوه نظریه داده‌بنیاد ساختارمند بهره می‌برد. به این منظور، به اتکای تحلیل مصاحبه‌های عمیق انجام‌شده با ۱۱ مدیر کسب‌وکارهای فعال حوزه نانو که دارای سابقه حضور بین‌المللی بودند، فرایند پدیده در دست مطالعه کشف شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس روش کدگذاری باز، محوری و انتخابی صورت پذیرفت.

**یافته‌ها:** الگوی به‌دست‌آمده از این پژوهش نشان می‌دهد مقوله اصلی که به تحریک کسب‌وکار برای ورود به بازارهای بین‌المللی منجر شده، مزیت رقابتی پایدار است. در این میان عوامل علی مؤثر در این فرایند شامل مؤلفه‌های سازمانی و مؤلفه‌های فردی؛ عوامل محیطی شامل ویژگی‌های محیطی و ویژگی‌های بنگاه؛ عوامل واسطه‌ای شامل شرایط مدیریتی و شرایط سازمانی، ورود قدرتمند و برنامه‌ریزی و تحلیل بازار راهبردی فرایند و پیامدهای بین‌المللی‌سازی شامل توانمندسازی کارکنان، توسعه فناوری، گسترش نام تجاری و برند و رشد سرمایه می‌شود.

**نتیجه‌گیری:** این نتایج نشان می‌دهد قابلیت آغاز فرایند بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، وجود مزیت رقابتی پایدار در کلاس جهانی یا پیشران‌های موجود در نهاد فرد کارآفرین و همچنین در بطن کسب‌وکار است و بسته به وضعیت بازار، میزان رقابت داخلی و همچنین اندازه بنگاه و سوابق تجربی موجود شرکت تشدید خواهد شد.

**کلیدواژه‌ها:** بازار جهانی، بین‌المللی‌سازی، صنایع مبتنی بر فناوری نانو، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط دانش‌بنیان، نظریه برخاسته از داده.

**استناد:** امینی، علیرضا؛ فتاحی، حمیدرضا (۱۳۹۷). طراحی الگوی بین‌المللی‌سازی بنگاه‌های کوچک و متوسط در شرکت‌های دانش‌بنیان مبتنی بر نانو. فصلنامه مدیریت بازرگانی، ۱۰(۳)، ۵۸۳-۶۰۲.

فصلنامه مدیریت بازرگانی، ۱۳۹۷، دوره ۱۰، شماره ۳، صص. ۵۸۳-۶۰۲

DOI: 10.22059/jibm.2018.253543.2972

دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۰۸، پذیرش: ۱۳۹۷/۰۴/۱۹

© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

## مقدمه

بین‌المللی‌سازی یکی از روش‌هایی است که از طریق آن شرکت‌ها می‌توانند با فعالیت در بازار بین‌المللی، از مزایای آن برخوردار شوند. کمترین منفعتی که بین‌المللی‌سازی برای شرکت‌ها و کشورها دارد، انتقال فناوری نوین بین مرزهاست. بین‌المللی‌سازی بازتاب منافع کشور مبدأ و اشتیاق تصمیم‌گیرندگان (کارآفرینان) برای فعالیت بر مبنای فرصت‌های موجود در بازارهای خارجی است (سلامی و صادقی، ۱۳۸۸). حضور در بازار بین‌المللی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط، فرصت‌های زیادی از قبیل دسترسی به بازارهای بزرگ‌تر، دسترسی به صرفه‌های کسب شده از مقیاس، دسترسی به مزیت‌های فناورانه، ارتقا سطح فنی، کاهش ریسک و دسترسی به منابع تأمین مالی را به‌دنبال دارد (یداللهی فارسی و سخدری، ۱۳۸۵). بررسی مطالعات تجربی نشان می‌دهد هیچ تئوری و مدلی به‌طور کامل بین‌المللی‌شدن در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را نشان نمی‌دهد و همچنین مدل‌های موجود نیز توجه خود را به کسب‌وکارهای بزرگ معطوف کرده‌اند. بنابراین لزوم ارائه مدل بین‌المللی‌سازی برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط ایرانی به‌شدت احساس می‌شود؛ در این میان، صنعت نانو فناوری ایران با توجه به پشتوانه علمی و حمایت‌های مسئولان عالی کشور، می‌تواند نقش بسزایی در پویایی اقتصاد ملی و کمک به خروج از رکود ایفا کند (فتاحی، ۱۳۹۶). عوامل متعددی در ورود به بازار بین‌المللی و کمک به این فرایند دخالت دارند که از جمله آنها می‌توان به عوامل سازمانی، محیطی و مدیریتی اشاره کرد (کارادینز و گوسر، ۲۰۰۷)؛ اما همچنان نیاز به دانش کافی در رابطه با بین‌المللی‌سازی بنگاه‌های کوچک و متوسط در کشورهای در حال توسعه همچون ایران وجود دارد. تا امروز در ایران شاهد تحقیقات مختلفی نظیر پژوهش‌های محمدجوادی (۱۳۹۰)، فقیهی، تاج‌الدین و تاج‌الدین (۱۳۸۹) و دشتی (۱۳۸۸) در زمینه بین‌المللی‌سازی بوده‌ایم که با توجه به تحریم‌های اعمال شده به کشور و عدم اجازه حضور بسیاری از شرکت‌های ایرانی در بازارهای بین‌المللی به‌صورت رسمی از سوی نهادهای بین‌المللی، اغلب پژوهش‌ها با استفاده از مرور ادبیات گذشته به بررسی فرایند بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای داخلی پرداخته‌اند.

روند رو به رشد جهانی‌شدن، موجب افزایش رقابت‌های بین‌المللی شده است. بنابراین بنگاه‌هایی که قبلاً فقط با شرکت‌های محلی به رقابت می‌پرداختند، اکنون باید با رقبای خارجی جدید دست‌وپنجه نرم کنند. با توجه به تأکید نهادهای مرتبط به حمایت از کسب‌وکارهای با فناوری بالا و دانش‌بنیان و افزایش شمار این کسب‌وکارها در سال‌های اخیر، وجود مدل مناسب بومی بین‌المللی‌سازی در رشد و توسعه این کسب‌وکارها بسیار مثمر ثمر خواهد بود. شناخت ملزومات بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در قالب مدل ارائه‌شده در این پژوهش، علاوه بر ایجاد نقشه راه برای استفاده کسب‌وکارهای دانش‌بنیان موجود در صنعت نانو فناوری کشور، به کسب‌وکارها و استارت‌آپ‌هایی که در مرحله راه‌اندازی هستند نیز کمک خواهد کرد تا ساختار داخلی بنگاه را برای حضور آینده در بازارهای جهانی مهیا سازند که با توجه به رقابت پیچیده و سنگین در فضای بین‌الملل، بیش‌ازپیش می‌تواند به موفقیت اقتصادی کشور کمک کند.

صنعت نانو فناوری ایران با برخورداری از پشتوانه عظیم علمی، نیروی کار متخصص، وجود کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و حمایت‌های دولت، به نظر می‌رسد برای حضور در بازارهای جهانی بسیار مناسب باشد. از این رو،

کسب و کارهای مشغول در این صنعت می‌توانند با استفاده از مدل ارائه‌شده، زمینه‌های لازم برای حضور راحت‌تر و پرسودتر در بازار بین‌المللی را که در سال‌های اخیر با سهل‌انگاری بخش فراوانی از آن به سایر کشورها واگذار شده، فراهم آورند. از این رو، در پژوهش حاضر بر آن هستیم که مدل بین‌المللی‌سازی مناسب کسب و کارهای فعال در حوزه نانو فناوری کشور را شناسایی کنیم.

### پیشینه نظری پژوهش

سهم فروش و سود شرکت‌های بسیاری، از عملیات بازاریابی در کشورهای دیگر به دست می‌آید. بازارهای خارجی عامل ظرفیت تولیدی بهتر، منافع بیشتر و بازده سرمایه‌گذاری مناسب‌تر برای شرکت‌ها محسوب می‌شوند (شجاعی، محترم و آطاهریان، ۱۳۹۳). بین‌المللی‌سازی یکی از روش‌هایی است که از آن طریق شرکت‌ها می‌توانند با فعالیت در بازار بین‌المللی از مزایای آن برخوردار شوند. بین‌المللی‌سازی فرایندی برای افزایش درگیری در عملیات بین‌المللی است که سبب به وجود آمدن کسب و کار بین‌الملل می‌شود. سلام و صادقی (۱۳۸۸) بین‌المللی‌سازی را بازتاب منافع کشور مبدأ و اشتیاق کارآفرینان برای فعالیت بر مبنای فرصت‌های موجود بازار خارجی تعریف کرده‌اند. تسهیم ریسک کسب و کار، بهره‌برداری از مزیت رقابتی بازار جدید، دسترسی بیشتر و سریع‌تر به مشتریان برای معرفی محصول، افزایش درآمد، دسترسی به فناوری‌های جدید و کوتاه‌شدن کانال‌های ارتباطی بین مشتری و بازار، از مزایای بین‌المللی‌سازی محسوب می‌شود (نایت، ۲۰۱۵). به گفته دشتی (۱۳۸۸)، بین‌المللی‌شدن با تماس با شرکت‌های خارجی و تحقیقات بازار خارجی، ارتباط مستقیم دارد. رازیر، آنتونوسیس، هیسریچ و کانکنیک (۲۰۰۷) نشان دادند که بین‌المللی‌سازی با تمایل به بین‌المللی‌شدن، دانش مدیریتی، مهارت تجارت بین‌المللی، حالت ورود، محصول و درجه بین‌المللی‌سازی، رابطه مستقیم داشته و با ادراک از ریسک و زمان، رابطه غیرمستقیم دارد.

توسعه مرزهای کسب و کار و فعالیت آن در بازار خارجی که با عنوان بین‌المللی‌سازی از آن یاد می‌شود، یکی از مهم‌ترین شیوه‌های دستیابی به موفقیت برای کسب و کارهاست (کوالاین، ساندکوست، سارانکتو و مک ناتون، ۲۰۱۲). تجبیبی ندارد که عوامل ضروری در موفقیت بین‌المللی کسب و کارهای کوچک و متوسط برای محققان و همچنین صاحبان کسب و کار اهمیت بسیاری داشته باشد (لاو و روپر، ۲۰۱۵)؛ از این رو روند بین‌المللی‌سازی در دهه اخیر تقویت شده که دلیل آن، رشد جهانی شدن، اینترنت و نوآوری‌های ارتباطی است (یوروفاند، ۲۰۱۲). همان‌طور که گفته شد، روند رو به رشد فعالیت‌های بین‌المللی بنگاه‌های کوچک و متوسط، نتیجه روند جهانی‌شدن است؛ چراکه این پدیده بیشتر از اینکه روی شرکت‌های بزرگ تأثیرگذار باشد، موجب افزایش سهم بنگاه‌های کوچک و متوسط در خصوص تجربه‌های بین‌المللی شده است (کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل متحد<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱).

مدل‌هایی که از لحاظ اقتصادی بین‌المللی‌سازی را توضیح می‌دهند؛ مانند تئوری چرخه عمر و مزیت انحصاری، بین‌المللی‌سازی را از دیدگاه منبع‌محور، هزینه مبادله و چرخه عمر می‌نگرند. این تئوری‌ها بیشتر به چگونگی انتخاب و

نحوه ورود شرکت‌های بزرگ می‌پردازند. اما دیدگاه اقتصادی به شرکت‌های کوچک‌تر توجه کمتری می‌کند (ریالپ و ریالپ، ۲۰۰۱). دیدگاه شبکه، توضیح مستحکم‌تری از چرایی و چگونگی بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط ارائه می‌دهد. محققان حوزه بین‌المللی‌سازی نیز هنوز توجه ویژه‌ای به مدل‌های شبکه‌ای ندارند. راتن، رضانی، دانا، هوی و فریرا (۲۰۱۷) نشان دادند که شبکه‌های شخصی و دانش کارآفرینانه می‌توانند بر بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط اثرگذار باشند. کارآفرینی بین‌المللی، جدیدترین دیدگاه بین‌المللی‌سازی است که کارآفرینی را اساسی برای توضیح این پدیده انتخاب کرده است. این دیدگاه بین کارآفرینی و بین‌المللی‌سازی ارتباط نزدیکی در نظر می‌گیرد و از تئوری‌های سه‌گانه برای بحث درباره مقیاس، حیطة و سرعت بین‌المللی‌سازی استفاده می‌کند (ناملا، ۲۰۰۴). جدول ۱ این رویکردها را همراه با نقدهای وارد بر آنها نشان می‌دهد.

جدول ۱. تئوری‌های بین‌المللی‌سازی

رویکرد	تئوری	دیدگاه	تمرکز	نقد
اقتصادی	تئوری مزیت انحصاری	دیدگاه منبع محور	عملکرد (MNCs) <sup>۱</sup>	۱. تأکید بیشتر بر حالت ورود به‌جای فرایند بین‌المللی‌سازی. ۲. تمرکز بر شرکت‌های بزرگ و چندملیتی.
	تئوری بین‌المللی	هزینه مبادله	حالت ورود (MNCs)	
	پارادایم انتخاب‌کننده	هزینه مبادله	حالت ورود (MNCs)	
	تئوری چرخه عمر <sup>۲</sup>	چرخه عمر	فرایند (کشورها)	
مرحله‌ای (رفتاری)	مدل اوپسالا	رفتاری	فرایند (MNCs & SMEs) <sup>۳</sup>	۱. نادیده گرفتن نقش زمینه و شبکه به‌عنوان راهی برای دسترسی به منابع خارجی. ۲. ناتوانی برای توضیح آنچه باعث پیشرفت بین‌المللی‌سازی می‌شود. ۳. داشتن دید عینی و تعیینی برای رفتار انسانی. ۴. تناقض بین تئوری و واقعیت.
	مدل‌های نوآوری مرتبط	رفتاری	فرایند (MNCs & SMEs)	
	رویکرد ولج و لوستارنین	رفتاری	فرایند (MNCs & SMEs)	
	رویکرد کل‌نگر فلچر	احتمالات رفتاری	فرایند (MNCs & SMEs)	
شبکه	تئوری شبکه اجتماعی	ارتباطی	تصمیم، عملکرد (MNCs & SMEs)	۱. نادیده گرفتن نقش مدیران ارشد و ویژگی‌های شرکت. ۲. فقدان تئوری یگانه مقبول ۳. پویایی محدود برای توضیح فرایند بین‌المللی‌سازی
	شبکه‌های صنعتی	ارتباطی	تصمیم، عملکرد (MNCs & SMEs)	
	تئوری‌های سه‌گانه قبلی	ترکیبی	مقیاس، حیطة، سرعت (MNCs & SMEs)	
کارآفرینی بین‌المللی				۱. نبود چارچوب مفهومی محکم

۱. شرکت‌های چند ملیتی و بزرگ

۲. این تئوری در هر دو رویکرد اقتصادی و مرحله‌ای مطرح شده است.

۳. بنگاه‌های کوچک و متوسط

در مجموع با در نظر گرفتن موارد گفته شده در این بخش و بررسی مدل‌های مربوط به بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارها که بیشترین توجه پژوهشگران را به خود معطوف ساخته‌اند، می‌توان گفت که از میان مدل‌های مطرح شده، شاید نزدیک‌ترین مدل برای استفاده در کسب‌وکارهای داخلی، مدل کارآفرینی بین‌الملل باشد؛ اما این مدل نیز با توجه ماهیت فناورانه کسب‌وکارهای فعال در حوزه نانو و لحاظ نکردن ویژگی‌های شرکت و ویژگی‌های محیطی، چندان توان استفاده در کسب‌وکارهای با فناوری بالا و دانش‌بنیان که روزبه‌روز در حال تغییر و پیشرفت‌اند را ندارد. در مجموع اگر به دنبال مدل مستدلی برای بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در زمینه‌های دانش‌بنیان هستیم، ناچاریم تأثیر بستر و ساختار درونی را نیز اعمال کنیم که در مدل‌های موجود به‌طور واضح به بحث و بررسی گذاشته نشده است.

در دهه‌های گذشته، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط به‌طور عام و بنگاه‌های دانش‌بنیان به‌طور خاص، در کانون توجه محققان و سیاستگذاران قرار گرفته‌اند. این شرکت‌ها با تجاری‌سازی دستاوردهای علمی و فناورانه خود، نقش مهمی در رشد و توسعه اقتصادی ایفا می‌کنند. افزایش درصد اشتغال‌زایی، فروش، صادرات و تشکیل سرمایه ماحصل فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان در عرصه اقتصاد و کمک به انتقال فناوری از بخش‌های تحقیقاتی به بخش‌های تولیدی و صنعتی، نتیجه فعالیت این گونه شرکت‌ها در زمینه اشاعه فناوری است (منصوری، وظیفه و یوسفی طبعی، ۱۳۹۶).

خاطرنشان می‌شود که فناوری نانو یا نانو فناوری، رشته‌ای از دانش کاربردی و فناوری است که جستارهای گسترده‌ای را پوشش می‌دهد (غلان‌پور، مرعشی و رنجبر، ۲۰۰۵) و موضوع اصلی آن، مهار ماده یا دستگاه‌هایی با ابعاد کمتر از یک میکرومتر (معمولاً حدود ۱ تا ۱۰۰ نانومتر) است (کان، ۲۰۰۶). نانو فناوری از دانش‌های به‌شدت میان‌رشته‌ای است و به رشته‌هایی چون مهندسی مواد، پزشکی، داروسازی و طراحی دارو، دامپزشکی، زیست‌شناسی، فیزیک کاربردی، ابزارهای نیم‌رسانا، شیمی ابر مولکول و حتی مهندسی مکانیک، مهندسی برق و مهندسی شیمی نیز مربوط می‌شود (کان، ۲۰۰۶).

## روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف از دسته پژوهش‌های کاربردی به‌شمار می‌رود و از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات در زمره پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد. راهبرد پژوهش کیفی، شامل روش‌های مختلفی است. یکی از این روش‌ها، روش برخاسته از داده‌هاست. در روش نظریه داده‌بنیاد، پژوهشگران با استفاده از شیوه‌های منظم گردآوری داده‌ها، به تشخیص مقوله‌ها و مفهوم‌ها و برقراری رابطه میان آنها می‌پردازند و نظریه‌ای را برای تبیین یک فرایند عرضه می‌کنند. از آنجا که این نظریه برخاسته از داده‌هاست با موقعیت مورد مطالعه تناسب دارد و تبیین بهتری از نظریه‌های موجود را بازنمایی می‌کند (حیدری و سیدکلالی، ۱۳۹۵). تئوری برخاسته از داده‌ها، روند کیفی و نظام‌مندی برای تولید نظریه‌ای است که فرایند، کنش یا برهم‌کنشی را درباره یک موضوع خرد واقعی در سطح مفهوم کلی تشریح می‌کند (استراوس و کوربین، ۱۹۹۰). بنابراین برای طراحی مدل بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط این روش انتخاب شد.

داده‌هایی که برای تشریح فرایندها جمع‌آوری می‌شوند، انواع بسیاری از داده‌های کیفی را دربردارند، از جمله مشاهده‌ها، گفت‌ووشنودها، مصاحبه‌ها، سندهای دولتی، خاطره پاسخ‌دهندگان و تعامل‌های شخصی خود نویسنده که در پژوهش حاضر

بیشتر تلاش شده است از روش مصاحبه با خبرگان و صاحبان و مدیران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در صنعت نانو تکنولوژی استفاده شود.

با مرور ادبیات و پیشینه پژوهش، ملاک‌های زیر برای انتخاب نمونه‌های مناسب این پژوهش در نظر گرفته شد:

۱. در یکی از فعالیت‌های بین‌المللی درگیر باشند.

۲. در ۴۲ ماه اول از چرخه عمر، عملیات و فعالیت‌های خود را به بازارهای خارجی گسترش داده باشند.

برای فهم عمیق و جمع‌آوری داده‌های موثق در خصوص علل، فرایند محوری، راهبردها، عوامل مؤثر و برون‌دادهای پدیده بین‌المللی سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، هم به نظر افرادی که دارای نگرش و دانش منحصربه‌فرد و عمیقی در خصوص پدیده مد نظر بودند و هم به افرادی که تجربه عملیاتی لمس پدیده را داشتند، نیاز بود. در این خصوص با توجه به مکاتبات انجام شده از ستاد ویژه توسعه فناوری نانو، فهرستی از شرکت‌های دانش‌بنیان تهیه شد، سپس با برقراری ارتباط حضوری و تلفنی با شرکت‌ها و همچنین مشاوره با کارگروه صنعت و بازار ستاد نانو، شرکت‌های دانش‌بنیانی که دارای فعالیت بین‌المللی بودند، انتخاب شدند.

ابتدا برای آغاز کار، از فهرست به‌دست آمده از ستاد ویژه توسعه فناوری نانو و مشاوره با خبرگان این حوزه، ۱۵ شرکت انتخاب شد. در این مرحله پس از بازدید از شرکت‌ها، صحبت با کارکنان و آشنایی با سوابق، بولتن‌ها و بروشورهای هر یک، از مطابقت شرکت با موضوع تحقیق اطمینان حاصل شد. در این پژوهش، در مجموع ۱۱ مصاحبه عمیق (زمان متوسط هر یک ۷۵ دقیقه) انجام گرفت و متن مصاحبه به رشته تحریر درآمد و بلافاصله تحلیل شد. در مصاحبه یازدهم به اشباع داده‌ها دست یافتیم. به بیان دیگر، با توجه به جدول‌های کدگذاری باز به‌دست آمده، مشخص شد که با اضافه کردن نمونه بیشتر، بر تعداد مقوله‌های به‌دست آمده و شناخت فرایند مورد مطالعه افزوده نخواهد شد. معیار قضاوت برای متوقف کردن نمونه نظری، اشباع نظری مقوله‌ها یا نظریه است.

تکنیک اصلی در تجزیه و تحلیل داده‌ها، کدگذاری است که در سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام می‌شود. در مرحله کدگذاری باز، ابتدا متن مصاحبه‌ها برای یافتن گزاره‌های مفهومی و مقوله‌ها به‌دقت بررسی شد. در این مرحله ۱۰۱ نشانگر که به آنها گزاره‌های کلامی گفته می‌شود، به‌دست آمد. در ادامه، گزاره‌های کلامی با توجه به اشتراکات موجود، دسته‌بندی شدند و در نهایت ۲۹ مقوله کلی پدید آمد. در مرحله آخر که کدگذاری محوری نام دارد، مقوله محوری (مقوله‌ای که سایر مقوله‌ها با آن ارتباط دارند) تعیین شد. با تحلیل روایت‌ها، نوع ارتباط سایر مقوله‌ها با مقوله محوری در قالب شرایط علی، راهبردها، شرایط واسطه‌ای، شرایط محیطی و پیامدها مشخص گردید و بر اساس پارادایم کدگذاری، به‌صورت نمودار تجسمی نشان داده شد؛ به این ترتیب نظریه میانی به‌دست آمده از داده‌ها تکوین یافت.

با توجه به تفاوت تعاریف روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی و کمی، در پژوهش حاضر برای دستیابی به روایی

پژوهش از چهار راهبرد زیر که دانایی فرد و امامی (۱۳۸۶) پیشنهاد دادند، استفاده شده است:

- مرتبط بودن منابع و روش‌های صحیح جمع‌آوری داده‌ها؛ برای انتخاب منابع و روش‌های جمع‌آوری داده‌ها، در

- هر گام با خبرگان و استادان هماهنگی به عمل آمد و پس از تأیید آنان، منابع و روش‌ها انتخاب شدند؛
- تأیید مشارکت‌کنندگان: مشارکت‌کنندگان، پارادایم کدگذاری محوری را بازبینی کرده و نظر خود را درباره آنها بیان کردند و این دیدگاه‌ها در کدگذاری محوری اعمال شد؛
- بررسی توسط خبرگان: سه تن از استادان مدیریت به بررسی یافته‌ها و اظهارنظر درباره پارادایم کدگذاری محوری پرداختند؛
- مشارکتی بودن پژوهش: همزمان از مشارکت‌کنندگان در تحلیل و تفسیر داده‌ها کمک گرفته شد.

جدول ۲. نمونه‌های شرکت‌کننده در پژوهش

مصاحبه شونده	سن	تحصیلات	سمت
۱	۴۱	دکتری	مدیرعامل
۲	۴۹	دکتری	مدیرعامل
۳	۴۰	دکتری	مدیرعامل
۴	۴۲	دکتری	مدیرعامل
۵	۳۲	دکتری	مدیرعامل
۶	۳۸	کارشناس ارشد	مدیر فروش
۷	۴۴	دکتری	مدیرعامل
۸	۳۸	دکتری	مدیرعامل
۹	۴۰	دکتری	مدیرعامل
۱۰	۵۳	کارشناس	مشاور هیئت مدیره
۱۱	۴۸	کارشناس	مدیرعامل

### کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی

از آنجا که مفاهیم، پایه‌های اصلی ساختن نظریه هستند، لازم است در نظریه برخاسته از داده‌ها سازوکاری مشخص شود که به کمک آن، مفاهیم شناسایی شده و برحسب خصوصیات و ابعاد آنها بسط داده شوند. این سازوکار در کدگذاری باز انجام می‌شود؛ به طوری که پژوهشگر از دل داده‌های خام اولیه، مقوله‌های مقدماتی را در ارتباط با پدیده مورد بررسی از طریق سؤال کردن درباره داده‌ها، مقایسه موارد، رویدادها و حالات دیگر پدیده‌ها، برای کسب شباهت‌ها و تفاوت‌ها استخراج می‌کند. این فرایند بدین ترتیب بود که ابتدا مصاحبه‌های ضبط شده در قالب متن درآمدند و محقق پس از ویرایش متن‌ها و حذف پاراگراف‌های غیر مرتبط، مفاهیم مربوط را از پاراگراف‌های مختلف شناسایی کرد و بین این کدها ارتباطی به وجود آورد. در مصاحبه‌های بعدی مقوله‌ها تکمیل شدند و حوزه‌هایی که از سؤال‌های پژوهش کشف نشده بود، پرسیده شد.

«به وقتی بچه‌ها را رو جمع کردم هدفم رو بهشون گفتم و به یه جمع‌بندی رسیدیم و وقتی دیدیم که پتانسیل نیروی کار و کیفیت محصولات و فناوری ویژه [خود] رو داریم، گفتیم الان وقتی که نگاهی به خارج مرزها داشته باشیم. خدا رو شکر بچه‌هایی که از اول با من بودن همه‌شون روحیه خوبی دارن. الانم همینجورن. من خودم ۷ اینجام، همه بچه‌ها هم



دیگه تا ۸ میان. این حجم از کار واقعاً زیاده، ولی باید تحمل کرد. می‌دونی!!! شما نمی‌توننی توی این کار مدیر معمولی باشی اینجا باید خطر کنی تا به دست بیاری؛ پول همین‌طوری نمیداد. تمام اینا از بحث ریسک‌پذیری شرکت نشئت می‌گیره که اون هم به اهداف اقتصادی بلندمدتمون برمی‌گرده».

در مرحله بعد، پژوهشگر با اندیشیدن در خصوص ابعاد متفاوت مقوله‌های استخراج‌شده و یافتن پیوند میان آنها، به کدگذاری محوری اقدام کرد. در این مرحله از میان مقوله‌های گوناگون و با توجه به شباهت‌ها و اختلاف‌های میان مقوله‌های فرعی و نیز ارتباط میان آنها، یک مقوله به‌عنوان مقوله اصلی انتخاب شده و گسترش یافت؛ به‌طوری‌که شرایط علی، پیامدها، شرایط مداخله‌ای و شرایط بروز مقوله اصلی تکمیل شد. در جریان این فرایند، پژوهشگر با استفاده از نمونه‌گیری نظری و با توجه به مفاهیم پدیدار شده از داده‌ها، به گردآوری داده‌های مربوط به افراد، رخدادها و موقعیت‌های مختلف پرداخت تا تصویر شفاف‌تری از مفاهیم و مقوله‌های به‌دست آمده، ایجاد کند. در مرحله آخر این فرایند، مقوله‌ها با کدگذاری انتخابی پالایش شدند؛ به این ترتیب که مقوله‌ها فهرست شده و در قالب گروه‌بندی‌های مختلف مرتب شدند، سپس طبقه‌ای که نسبت به سایر طبقه‌ها جامعیت بیشتری داشت و از توجیه علمی، بومی و فرهنگی برخوردار بود، مد نظر قرار گرفت و گزارش آن نوشته شد.

بین سه مرحله کدگذاری، محقق رفت و برگشت‌هایی انجام داد، به‌طوری‌که درنهایت توانست به روش استقرایی (از جزئی به کلی یا به بیان دیگر، از مقوله به گزاره و نظریه میانی) به نظریه میانی در خصوص موضوع مورد مطالعه دست پیدا کند. جدول ۳، دسته‌بندی و پالایش داده‌ها را در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی نشان می‌دهد.

جدول ۳. خلاصه جدول کدگذاری باز، محوری و انتخابی

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری باز
مؤلفه‌های علی فردی	تجربه بین‌المللی	پیشینه شغلی، آشنایی اولیه، تجربه کاری
	دانش مدیریتی بین‌المللی	دانش آکادمیک، آموزش
	تمایل به کسب شهرت جهانی	حس ناسیونالیستی، کسب شهرت، توسعه کسب‌وکار
مؤلفه‌های علی سازمانی	آگاهی از فرصت‌ها	حضور در بازار دست‌نخورده، رقابت داخلی، تبدیل دانش به پول، موقعیت جغرافیایی
	نیاز به رشد شرکت	توسعه کسب‌وکار، برنامه کسب‌وکار، حضور در رقابت
	ریسک‌پذیری	تحمل ریسک، تمایل به ریسک، نگاه مثبت به خطرپذیری، تمایز نسبت به رقبا
	ظرفیت‌سنجی	توانایی داخلی، زمان‌بندی، عمل به برنامه‌ها، ظرفیت جذب، نیروی انسانی توانمند، ایجاد شبکه، منابع کارا
مزیت رقابتی پایدار	کار تیمی	تیم‌سازی، کار گروهی، افزایش مشارکت کارکنان
	مزیت رقابتی تولیدات	تولید فناوریانه، دانش بالا، اهرم قیمت‌گذاری، مدیریت هزینه
	آینده‌نگری	برنامه‌ریزی مدون، چشم‌انداز، آرزوهای بزرگ
شرایط مدیریتی		

## ادامه جدول ۳

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری باز
شرایط سازمانی	شناسایی بازار بین‌المللی	حضور در بازارهای جدید، استفاده از مزیت منطقه جغرافیایی، رصد بازار جهانی، تحقیقات بازاریابی، سفر خارجی، بررسی رقبا
	انعطاف‌پذیری	امکان تغییر، انطباق با بازار جهانی، انطباق با شرایط مختلف
ویژگی‌های محیطی	ارتباطات بین‌المللی	آشنایی با واسطه‌ها، مذاکره‌های بین‌المللی، شناخت جهانی، استفاده از ظرفیت‌های دولتی، اصول مذاکره
	رقابت داخلی	وجود رقبای داخلی، رصد بازار داخلی، تحقیقات بازار داخلی
ویژگی‌های بنگاه	بازار کوچک داخلی	اندازه بازار داخلی، تعداد خریدار داخلی، تنوع خریداران داخلی
	اندازه شرکت	تعداد کارکنان، وجود کارآفرین، ظرفیت کسب‌وکار، توسعه کسب‌وکار، بهره‌وری منابع شرکت
راهبردها و اقدامات	سوابق تجربی	مدیت فعالیت، یادگیری نشئت گرفته از تجربه، آشنایی با حیطه کسب‌وکار
	ورود قدرتمند	بلوغ محصول، ظرفیت صادراتی، کیفیت تولیدات، پاسخگویی سریع به مشتری، حمایت دولتی
عملکرد بین‌المللی	برنامه‌ریزی و تحلیل بازار	برنامه کسب‌وکار، مدل کسب‌وکار، اعتقاد به برنامه‌ریزی، تحلیل بازار مداوم
	توانمندسازی کارکنان	تربیت کارمندان، آموزش‌های تخصصی کارمندان، استفاده از افراد متخصص
پیامدهای سازمانی	توسعه فناوری	توسعه علمی و فناوری، سطح رقابت جهانی، رصد فناوری رقبا
	گسترش نام و برند کسب‌وکار	استفاده از سیاست‌های فروش متغیر، شهرت شرکت در سطح جهانی، افزایش تأثیرگذاری کسب‌وکار
عملکرد بنگاه	نفوذ به بازار بین‌المللی	قیمت‌گذاری، زمان‌بندی حضور در سطح بین‌المللی، شهرت بین‌المللی
	رشد سرمایه	جذب سرمایه‌گذاری، افزایش اعتماد به کسب‌وکار

## مقوله محوری

به‌زعم پورتر (۱۹۹۰)، مزیت رقابتی ارزش‌های قابل ارائه شرکت به مشتریان است، به نحوی که این ارزش‌ها از هزینه‌های مشتری بالاتر است. ارتباط مستقیم ارزش‌های مدنظر مشتری، ارزش‌های عرضه‌شده شرکت و ارزش‌های عرضه‌شده توسط رقبای شرکت، الزامات و ابعاد مزیت رقابتی پایدار را تعیین می‌کند. در فرایند بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، مزیت رقابتی پایدار مقوله اصلی تعیین شد؛ زیرا اغلب مصاحبه‌شوندگان شرط اصلی و الزامی (شرط لازم) برای بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای دانش‌بنیان نانویی را وجود مزیت رقابتی پایدار کسب‌وکارها دانستند.

## شرایط علی

شرایط علی، رویدادها و عواملی هستند که باعث ایجاد و توسعه پدیده یا مقوله محوری می‌شوند. در واقع، منظور از شرایط علی، رویدادها و اتفاق‌هایی است که بر پدیده اثر گذاشته و به بروز آن منجر می‌شوند.

**الف) تجربه بین‌المللی:** شامل تجربه بین‌المللی، آشنایی مدیر - کارآفرین با امور بازرگانی خارجی و زمینه فعالیت در فعالیت‌های بین‌المللی می‌شود.

**ب) دانش مدیریتی بین‌المللی:** منظور از دانش مدیریتی، آگاهی مدیر کسب‌وکار کوچک یا متوسط از تئوری‌ها و نظریه‌های علم مدیریت، به‌خصوص در زمینه بین‌المللی برای به‌کارگیری در شیوه مدیریت و اداره کسب‌وکار و کارمندان است.

**ج) تمایل به کسب شهرت جهانی:** این مؤلفه به خواسته‌های درونی فرد کارآفرین برای گسترش نام شرکت خود در حوزه کار تخصصی یا نام کشور در گروه پیشروان رشته بازمی‌گردد. همچنین، حس میهن‌پرستی که بین این کارآفرینان وجود دارد، موجب تمایل به کسب شهرت جهانی میان صاحبان کسب‌وکار می‌شود.

**د) آگاهی از فرصت‌ها:** کارآفرینی فرایندی است که در خلال آن فرد کارآفرین با شناسایی، کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌ها، تلاش می‌کند کالاها و خدمات جدید، شیوه‌های سازمان‌دهی جدید، ساختارهای کسب‌وکار، شیوه‌های جدید در بازاریابی و منابع جدید را خلق و معرفی کند (ونکاترمان، ۲۰۰۴). آگاهی و به دنبال آن بهره‌برداری از فرصت‌های موجود در بازار بین‌المللی با توجه به ماهیت پویای کسب‌وکارهای مرتبط با فناوری نانو در جهان، یکی از علل دستیابی به مزیت رقابتی پایدار در کسب‌وکارها محسوب می‌شود.

**ه) نیاز به رشد شرکت:** رشد شرکت به معنای افزایش در شاخص‌های شناخته‌شده مالی و غیرمالی از قبیل فروش، رشد فروش، فروش سرانه، ارزش افزوده، دارایی، رشد دارایی و تعداد کارکنان است. بر اساس نتیجه تحقیقات گونی، لی و فیرچایلد (۲۰۱۰)، نوعی رابطه غیرخطی وابسته به نوع صنعت، اندازه و فرصت‌های رشد شرکت میان ساختار سرمایه و بازار رقابتی وجود دارد.

**و) ریسک‌پذیری:** ریسک احتمالی است که یک کنش یا کنشگری (یا بی‌کنشی) مشخص، موجب زیان یا برون‌دادها و پیامدهای ناخوشایند و ناخواسته شود. همچنین ریسک‌پذیری را می‌توان جهت‌گیری فرد نسبت به در نظر گرفتن شانس در زمینه تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان تعریف کرد.

**ز) ظرفیت‌سنجی:** ارزیابی و تحلیل پتانسیل شرکت بر مبنای منابع فیزیکی و انسانی است و قابلیت نگاه برای حضور در مکان‌ها یا فعالیت‌های جدید را نشان می‌دهد. بدون پیش‌بینی شرایط آینده و ملزومات پاسخگویی به آنها، دستیابی به مزیت رقابتی پایدار ممکن نیست. مواد اولیه مناسب، نیروی کار متخصص، ارتباطات بین‌المللی و ... ظرفیت‌های موجود سازمان برای شرکت در فعالیت بین‌المللی پایدار محسوب می‌شوند.

**ح) کار تیمی:** اصولاً کار تیمی برای کسب‌وکارها، وفاداری، نوآوری، انعطاف‌پذیری و کارایی را به ارمغان می‌آورد. تأثیر کار تیمی هم در سطح کسب‌وکار، هم در سطح گروهی و فردی مشهود است. فرایند پیچیده بین‌المللی سازی کسب‌وکارها بدون شرکت همه اعضا، امکان‌پذیر نیست.

### شرایط مداخله‌گر

منظور از شرایط مداخله‌گر، مجموعه عواملی است که در حین فرایند بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط بر راهبردها و اقدامات پیش رو تأثیر خواهند گذاشت.

**الف) آینده‌نگری:** امروزه برای تصمیم‌گیرندگان کسب‌وکار ضروری است که درباره آینده بیندیشند و بر اساس این اندیشه تصمیم بگیرند و با پیش‌بینی اتفاق‌های آینده، برای رویارویی با مشکلات یا توسعه کسب‌وکار، چاره‌اندیشی کنند. در نگاه استراتژیک به فعالیت بین‌المللی، آینده‌نگری جزء جدایی‌ناپذیر فرایند بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط است.

**ب) شناسایی بازار بین‌المللی:** انتخاب بازار هدف یکی از مهم‌ترین تصمیم‌ها در هر نوع تجارتی محسوب می‌شود. اندازه بازار، نرخ رشد بازار، نیروهای رقیب در بازار، نیازهای مشتریان و سودآوری، از جمله معیارهای انتخاب بازار هدف هستند. همچنین مذاکرات بین‌المللی بخش جدایی‌ناپذیر این مرحله است.

**ج) انعطاف‌پذیری:** انعطاف‌پذیری در کسب‌وکار برای رشد سریع هر سازمان و کسب‌وکاری سودمند است. ساختار کسب‌وکار باید با پردازش اطلاعات و تقسیم آن بین همه اعضا، فضا را برای ورود به بازار بین‌المللی فراهم آورد. اگر کسب‌وکار ساختار منعطفی نداشته باشد، ورود به بازار جهانی و منطبق کردن کسب‌وکار با ملزومات جهانی، امکان‌پذیر نخواهد بود.

**د) ارتباطات بین‌المللی:** نشان‌دهنده حضور فعال کسب‌وکار در سطح جهانی و داشتن مراوده با سایر اعضای مؤثر بازار است. حضور فعال در سطح بین‌المللی علاوه بر نقش مؤثر در به‌دست آوردن اطلاعات جدید از رقبا و بازار جهانی، موجب معرفی و شناخته شدن نام تجاری شرکت خواهد شد.

### شرایط زمینه‌ای (بستر)

شرایط زمینه‌ای تسهیل‌کننده یا محدودکننده راهبردها هستند. این شرایط یا اجرای راهبردها را تسهیل کرده و به آن سرعت می‌بخشند یا همچون مانعی در اجرای آنها خلل ایجاد کرده و به‌صورت نامنظم و غیرمستقیم بر راهبردها اثر می‌گذارند.

**الف) رقابت داخلی:** از عوامل تأثیرگذار در فرایند بین‌المللی‌سازی، شدت رقابت داخلی و وجود رقیبان زیاد در داخل کشور است. با افزایش رقبای داخلی، انگیزه کار در سطح بین‌الملل برای دسترسی به بازارهای جدید، افزایش پیدا می‌کند.

**ب) وجود بازار کوچک داخلی:** معمولاً بازار کوچک داخلی و اشباع زود هنگام بازار داخلی می‌تواند انگیزه خوبی برای حضور در سطح بین‌المللی برای کسب‌وکار باشد.

**ج) اندازه شرکت:** منظور از اندازه شرکت تعداد کارکنان و همچنین سرمایه در گردش و ثابت کسب‌وکار برای دوره

مالی است. با توجه به ماهیت فناوری‌محور این کسب‌وکارها، مدیران و کارآفرینان در این حوزه بیش از آن که تعداد کارکنان را افزایش دهند، به دنبال بهره‌وری بیشتر منابع سازمانی و نیروی انسانی خود هستند؛ چرا که بزرگ شدن اندازه شرکت گاهی مانع چابک‌سازی فرایندهای کاری و مدیریت کارکنان سازمان می‌شود.

**د) سوابق تجربی:** با توجه به ضرورت تجربه در فرایند بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارها، سابقه فعالیت شرکت می‌تواند نقش مهمی در روند ورود به بازارهای جهانی داشته باشد.

### راهبردها و اقدامات

راهبردها و اقدامات، طرح‌ها و کنش‌هایی هستند که به اجرای فرایند بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط حوزه نانو کمک می‌کنند.

**الف) ورود قدرتمند:** اغلب پژوهشگران فرایند بین‌المللی‌سازی را به معنای فرایند تکاملی فعالیت‌های صادراتی می‌دانند. این فرایند تکاملی ممکن است شامل مراحل و زمان کسب تجربه در کشور خارجی بوده و به افزایش یادگیری سازمانی در طول زمان منجر شود. هرچه یادگیری در این زمینه افزایش یابد، احتمال ورود قدرتمند کسب‌وکار مدنظر به بازارهای بین‌المللی افزایش پیدا می‌کند.

**ب) برنامه‌ریزی و تحلیل بازار:** برای حضور در فضای بین‌الملل، منابع و امکانات، نیروی انسانی و مدیریت شرکت باید از آمادگی لازم برخوردار باشند و آماده‌نبودن هر یک، موجب شکست و صرف هزینه‌های بیهوده در مقیاس جهانی خواهد شد. در مقایسه با سایر کسب‌وکارها، تحقیق و بررسی بازار در کسب‌وکارهای دانش‌محور، نقش مهم‌تری ایفا می‌کند.

### یافته‌های پژوهش

پیامدها و نتایج، شامل عوامل مشهود و نامشهودی می‌شود که بعد از بروز فرایند بین‌المللی‌سازی برای کسب‌وکار به‌وجود می‌آید.

**الف) توانمندسازی کارکنان:** امروزه توانمندسازی را ابزار مهمی برای ارتقای کیفی کارکنان و افزایش اثربخشی سازمانی می‌دانند. حضور در مقیاس جهانی، علاوه بر رشد کسب‌وکار، موجب رشد منابع انسانی و تبدیل نیروی فنی به متخصص خواهد شد. تجربه بین‌المللی شدن شرکت، توانمندی نیروی انسانی شرکت را به دنبال دارد؛ زیرا زمانی که شرکت در سطح جهانی فعالیت می‌کند، مجبور می‌شود همگام با رقبا، کارکنان خود را توانمند کند. نیروی انسانی خلاق، پرنرژی، باتجربه و وفادار به شرکت، علاوه بر تسریع امور و فرایندهای داخلی، سرمایه ناملموس شرکت به‌شمار می‌روند.

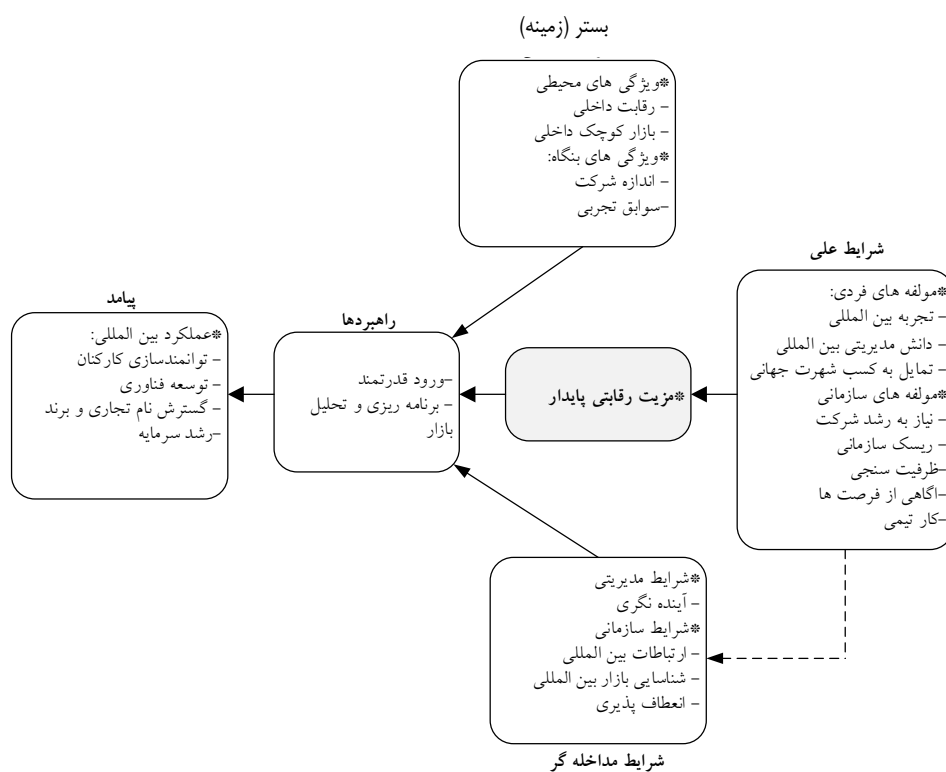
**ب) توسعه فناوری:** حضور فعال کسب‌وکارها در بازار جهانی، به توسعه فناوری داخلی برای ماندن در رقابت شدید جهانی منجر شده است. شاید بتوان با فناوری‌های موجود در بازار داخلی فعالیت کرد، اما شرط بقا در بازارهای بین‌المللی توسعه و تقویت فناوری‌های پیشرفته است. بنابراین در فضای موجود کسب‌وکارهای دانش‌بنیان، حضور در فعالیت‌های

بین‌المللی به‌ناچار موجب افزایش سطح فناوری و رسیدن به فناوری جهانی خواهد شد و بدون آن، حضور در سطح بین‌المللی برای بنگاه امکان‌پذیر نیست.

**ج) گسترش نام و برند کسب‌وکار:** برندسازی فرایندی است که شرکت را قادر خواهد کرد که ارزش مورد انتظار مشتری را فراهم آورده و مشتریان را به کسب‌وکار وفادار کند. توسعه و حفظ یک برند جهانی، بهترین شیوه‌ای است که شرکت‌ها با استفاده از آن می‌توانند در سطح جهانی شناخته شوند. حضور در بازار بین‌المللی می‌تواند موجب باز شدن افق‌های جدید برای معرفی و تداعی برند کسب‌وکار شود.

**د) نفوذ به بازار بین‌المللی:** یکی از استراتژی‌های موسوم به تمرکز، استراتژی نفوذ در بازار است. در استراتژی نفوذ در بازار که به آن استراتژی رسوخ در بازار نیز گفته می‌شود، کسب‌وکار با اتکا به محصولات موجود در بازار فعلی، تلاش می‌کند سهم بیشتری از بازار کسب کند. در فضای بین‌المللی سعی شرکت‌ها همواره بر به‌دست آوردن سهم بیشتری از رقباست.

**ه) رشد سرمایه:** رشد سرمایه شرکت به‌معنای رشد سرمایه ثابت و متغیر و همچنین رشد سرمایه انسانی شرکت است. در اغلب موارد، بین‌المللی‌سازی به جذب و افزایش سرمایه کمک خواهد کرد. با افزایش حضور بین‌المللی تمایل سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در شرکت افزایش می‌یابد.



شکل ۲. مدل مفهومی بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه نانو

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش پیش رو به مطالعه پدیده بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط دانش‌بنیان پرداخته است. هدف نهایی، خلق نظریه داده‌بنیاد و ارائه مدل بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه نانو فناوری ایران است. طبق مدل برخاسته از داده‌های تحقیق حاضر، فرایند بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، وجود مزیت رقابتی پایدار در کلاس جهانی است که قابلیت آغاز آن به پیش‌رسان‌های موجود در نهاد فرد کارآفرین (مانند تجربه بین‌المللی و دانش مدیریتی) و بطن کسب‌وکار (مانند نیاز به رشد شرکت و کار تیمی) بستگی دارد. این فرایند بسته به وضعیت بازار و میزان رقابت داخلی و همچنین اندازه بنگاه و سوابق تجربی موجود شرکت، تشدید خواهد شد. در این میان عوامل مداخله‌گری نیز دخیل هستند که به صورت هم‌بافتی بر استراتژی‌ها و راهبردهای از پیش تعیین‌شده برای حضور قدرتمند و شناخت دقیق بازار تأثیرگذارند. درنهایت با اجرای دقیق این فرایند در کسب‌وکار، می‌توان بستر توسعه فناوری و توانمندسازی کارکنان در کلاس جهانی را فراهم آورد. همچنین در نتیجه اجرای این فرایند، نام تجاری و برند کسب‌وکار بیش از پیش در بازارهای بین‌المللی گسترش می‌یابد و در گام بعدی می‌توان انتظار سرمایه‌گذاری بیشتری را در کسب‌وکار داشت. مدل بین‌المللی‌سازی احصا شده شامل عوامل علی (زمینه‌گرایش به بین‌المللی‌سازی کسب‌وکار را فراهم می‌کند)، عوامل محیطی (بین‌المللی‌سازی در آن رخ می‌دهد)، راهبردها و اقدامات (نکات اجرایی فرایند بین‌المللی‌سازی را مشخص می‌کند)، عوامل مداخله‌گر (بر راهبردها و اقدامات تأثیر هم‌بافتی دارد) و پیامدهای اجرایی راهبردها و اقدامات در فرایند بین‌المللی‌سازی می‌شود.

طبق یافته‌های پژوهش، تجربه بین‌المللی، دانش مدیریتی بین‌المللی و تمایل به کسب شهرت جهانی، مؤلفه‌های علی فردی هستند و نیاز به رشد شرکت، ریسک‌پذیری، ظرفیت‌سنجی، آگاهی از فرصت‌ها و کار تیمی، مؤلفه‌های علی سازمانی شناخته شدند. در همین رابطه، رازیر، آنتونوسیس و هیسریچ (۲۰۰۷) نشان دادند که بین‌المللی‌سازی با تمایل به بین‌المللی شدن، دانش مدیریتی و مهارت تجارت بین‌المللی، رابطه مستقیم دارد. آنان سرمایه‌انسانی را یکی از عوامل پیش‌رسان فرایند بین‌المللی‌سازی معرفی کرده‌اند که در مدل ارائه‌شده در این پژوهش نیز بر آن تأکید شده است. همچنین یافته‌های تحقیق درباره تأثیر ریسک‌پذیری با یافته‌های مبینی دهکردی، نانکلی و جامه بزرگی (۱۳۹۵) همخوانی دارد؛ نتیجه پژوهش آنان نیز نشان داد مخاطره‌پذیری که یکی از ابعاد گرایش کارآفرینانه است، بر بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارها اثر مثبت دارد.

همچنین مشخص شد، دلیل حضور همه شرکت‌های بررسی‌شده در فضای بین‌المللی، مزیت رقابتی پایدار در سطح بین‌المللی بوده است. بنابراین، شرکت‌هایی که محصولاتی هم‌سطح یا پایین‌تر از سطح رقبای خارجی عرضه می‌کنند، قابلیت حضور در سطح بین‌المللی را ندارند. یافته‌های پژوهش سوارز اورتگا و آلاموورا (۲۰۰۵) نیز این ادعا را تأیید می‌کند. آنها نشان دادند که تمایل به صادرات با موقعیت رقابتی بنگاه در توسعه محصولات جدید و ادراک مدیریتی که یکی از مزیت‌های بنگاه محسوب می‌شود، رابطه مثبت دارد.

در بررسی‌های صورت گرفته، با توجه به روایت مصاحبه‌شوندگان و با بخش‌بندی کسب‌وکار به محیط‌های درونی و بیرونی، شرایط محیطی تأثیرگذار بر فرایند بین‌المللی‌سازی به دو گروه ویژگی‌های محیطی (بیرونی) و ویژگی‌های بنگاه (درونی) دسته‌بندی شد. رقابت داخلی و بازار کوچک داخلی در دسته ویژگی‌های محیطی و اندازه شرکت و سوابق تجربی در گروه ویژگی‌های بنگاه قرار گرفتند. در بررسی‌های چلیا، پاندیان، سلیمان و مونوسامی (۲۰۱۰) نیز بر نقش تعدیل‌گر اندازه بنگاه و سوابق تجربی در فرایند بین‌المللی‌سازی تأکید شده است.

با توجه به ویژگی‌های کسب‌وکارهای دانش‌بنیان، می‌توان شرایط مداخله‌گر مؤثر بر بین‌المللی‌سازی آنها را به دو دسته شرایط مدیریتی و شرایط سازمانی طبقه‌بندی کرد. ارتباطات بین‌المللی، شناسایی بازار بین‌المللی و انعطاف‌پذیری، عوامل مداخله‌گر سازمانی در کسب‌وکارهای مورد مطالعه را شکل می‌دهند. یافته‌های این بخش از پژوهش با یافته‌های دشتی (۱۳۸۸) که نشان داد بین‌المللی شدن با تماس با شرکت‌های خارجی و تحقیقات بازار خارجی ارتباط مستقیم دارد، هماهنگ است.

با توجه به یافته‌های پژوهش، راهبردهایی که فرایند بین‌المللی‌سازی بنگاه‌های کوچک و متوسط را تحت تأثیر قرار می‌دهد، ورود قدرتمند به بازار خارجی و برنامه‌ریزی و تحلیل بازار است. در اینجا منظور از ورود قدرتمند این است که شرکت از همه منابع موجود خود برای افزایش ضریب موفقیت در بازار خارجی و ایجاد مزیت رقابتی نسبت به رقبای استفاده کند و با برنامه‌ریزی گام به گام و مرحله‌ای و هدف‌گذاری‌های دقیق برای پیشی‌گرفتن از رقبای و رصد کردن سایر شرکت‌های موجود در بازار، زمینه موفقیت در بازار بین‌المللی را فراهم آورد. رازیر، هیسریچ، آنتونوسیس (۲۰۰۶) نیز در پژوهش خود حالت ورود، بازار انتخابی، زمان ورود، محصول قابل عرضه و عملکرد بین‌المللی را راهبردهای فعالیت بین‌المللی شرکت‌ها در نظر گرفته‌اند. در این فرایند، پیاده‌سازی راهبردها و اقدام‌ها، نتایجی را دربر خواهد داشت که با کنش‌های درست و متناسب با زمینه، شرایط علی را فراهم خواهد کرد. همچنین، در این پژوهش توانمندسازی کارکنان، توسعه فناوری، گسترش نام تجاری و برند و رشد سرمایه، پیامدهای انجام اقدام‌ها شناسایی شدند که این یافته‌ها با نتایج پژوهش لیو و بیمیش (۲۰۰۱) همخوانی دارد؛ آنها نیز معتقدند فرایند بین‌المللی‌سازی، موجب بهبود عملکرد بنگاه و افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود.

در مجموع مدل‌های مربوط به بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارها که پیش‌تر بررسی شدند با توجه به ماهیت فناورانه کسب‌وکارهای فعال در حوزه نانو و لحاظ نکردن ویژگی‌های شرکت و ویژگی‌های محیطی، چندان توان استفاده در کسب‌وکارهای با فناوری بالا و دانش‌بنیان که روزبه‌روز در حال تغییر و پیشرفت‌اند را ندارند. بنابراین اگر به دنبال مدل مستدلی برای بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در زمینه‌های دانش‌بنیان هستیم، ناچاریم تأثیر بستر و ساختار درونی را نیز اعمال کنیم که مدل نهایی ارائه شده در این پژوهش، تأثیرات یاد شده را به‌دقت نمایان کرده است.



### پیشنهاد‌های پژوهش

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهادهایی به منظور شرایط حضور بین‌المللی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط ارائه شده است:

۱. در بخش مقوله محوری، به کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه نانو فناوری توصیه می‌شود که علاوه بر رصد دائمی بازار و تجزیه و تحلیل رقبا، به شناسایی نیازهای پنهان مشتریان برای فراهم آوردن ارزشی فراتر از رقبا، توجه ویژه داشته باشند.
۲. روحیه خطرپذیری و تمایل به ریسک از عوامل علی مؤثر در بین‌المللی‌سازی کسب‌وکار است، از این رو تقویت آن با استفاده از آموزش‌های لازم توسط نهادهای ذی‌ربط برای کارآفرینان این حوزه، حیاتی است.
۳. با توجه به شرایط علی فرایند بین‌المللی‌سازی در مدل ارائه‌شده، کارآفرینان این حوزه با افزایش ظرفیت‌های داخلی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و با بررسی و عارضه‌یابی داخلی و اصلاح آن، باید به‌منظور حضور در سطح بین‌المللی و استفاده از فرصت‌های موجود در بازارهای جهانی، شرایط را برای شرکت مهیا کنند.
۴. مدیران و کارآفرینان این حوزه با توجه به ضرورت ظرفیت‌سنجی در فرایند بین‌المللی‌سازی، باید با افزایش مشارکت فعال کارکنان در تصمیمات مربوط به حضور در سطح بین‌المللی و درگیر کردن کارکنان با بطن کار بین‌المللی، شرایط به‌کارگیری ظرفیت‌های داخلی را به‌منظور استفاده در فعالیت‌های بین‌المللی، مهیا سازند.
۵. با توجه به یافته‌های تحقیق مبنی بر تأثیر سوابق تجربی، بهره‌مندی از افراد صاحب‌نظر و دارای تجربه بین‌المللی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در سمت مشاور و همکار، به مدیران و کارآفرینان این حوزه پیشنهاد می‌شود.
۶. آموزش و توانمندسازی کارکنان شرکت و ایجاد آمادگی روانی و تخصصی کارکنان برای ورود به بازارهای جهانی نیز یکی از پیشنهادهایی است که در قالب توانمندسازی کارکنان به‌منظور استفاده از پتانسیل آنها در فرایند بین‌المللی‌سازی توصیه می‌شود.
۷. بر اساس عامل ارتباطات بین‌المللی و شناسایی بازار بین‌المللی در شرایط مداخله‌گر مدل ارائه‌شده، پیشنهاد می‌شود مدیران این حوزه با افزایش ارتباط و مراوده بین‌المللی با مشتریان و شرکای کلیدی بالقوه در سطح جهانی، از طریق شرکت در کنفرانس‌های علمی و نمایشگاه‌های تخصصی، زمینه حضور موفق در سطح بین‌المللی را فراهم آورند.
۸. تحقیقات بازار و بررسی‌های همه‌جانبه دقیق برای ورود به محیط بین‌المللی توسط کسب‌وکارهای کوچک و متوسط نیز پیشنهاد دیگری است که می‌تواند برای مدیران کسب‌وکارهای دانش‌بنیان مثمر ثمر باشد.

## منابع

- دانایی فرد، حسن؛ امامی، سید مجتبی (۱۳۸۶). استراتژی‌های پژوهش کیفی: تأملی بر نظریه داده‌بنیاد. *اندیشه مدیریت راهبردی*، (۲)۱، ۶۹-۹۷.
- دشتی، مهدی (۱۳۸۸). *شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم به بین‌المللی‌سازی شرکت‌های کوچک و متوسط صنعتی در استان اصفهان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. اصفهان: دانشگاه اصفهان.
- حیدری، علی؛ سیدکلالی، نادر (۱۳۹۵). ارائه مدل مزیت رقابتی شرکت‌های مشاوره مدیریت بر اساس نظریه قابلیت‌های پویا. *مدیریت بازرگانی* ۲(۸)، ۳۱۷-۳۳۸.
- سلامی، رضا؛ صادقی، مهدی (۱۳۸۸). طراحی فرایندی برای بین‌المللی‌سازی صنعت حمل و نقل دریایی جمهوری اسلامی ایران با رویکرد انتقال فناوری (مطالعه موردی: شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران). *فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین*، ۱۶، ۱۷۲-۱۹۴.
- شجاعی، محمدرضا؛ محترم، رحیم؛ آطاهریان، سمانه (۱۳۹۳). تأثیر عوامل داخلی شرکت بر عملکرد صادراتی (مطالعه موردی: شرکت‌های صادرکننده پسته در تهران). *مدیریت بازرگانی* ۴(۶)، ۷۹۱-۸۰۷.
- فتاحی، حمیدرضا (۱۳۹۶). *طراحی مدل بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط دانش‌بنیان فعال در حوزه نانو فناوری ایران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. کاشان: دانشگاه کاشان.
- فقیهی، ابوالحسن؛ تاج‌الدین، مهدی؛ تاج‌الدین، مهران (۱۳۸۹). بین‌المللی شدن کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در صنعت غذایی: ارائه یک مدل علی. *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، ۱۷، ۱-۲۲.
- مبینی دهکردی، علی؛ نانکلی، علیرضا؛ جامه بزرگی، محمدجواد (۱۳۹۵). بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های موجود در صنعت شیشه و بلور ایران با نقش میانجی‌گری فرهنگ سازمانی. *توسعه کارآفرینی*، ۹(۴)، ۷۱۱-۷۲۹.
- محمدجوادی، ملیحه (۱۳۹۰). *بررسی عوامل مؤثر بر بین‌المللی‌سازی بنگاه‌های کوچک و متوسط (مطالعه موردی: شهر مشهد)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. زاهدان: دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- منصوری، سمیه؛ وظیفه، زهرا؛ یوسفی طیس، حلیمه (۱۳۹۶). اولویت‌بندی پیشران‌های عوامل اثرگذار در راستای توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان در استان کرمان. *توسعه کارآفرینی*، ۲(۱۰)، ۳۱۹-۳۳۸.
- یداللهی فارسی، جهانگیر؛ سخدری، کمال (۱۳۸۵). *کسب‌وکارهای کوچک و متوسط بین‌المللی. همایش ملی مدیریت صنعتی*. تهران.

## References

- Chelliah, S., Pandian, S., Sulaiman, M., & Munusamy, J. (2010). The moderating effect of firm size: Internationalization of small and medium enterprises (SMEs) in the manufacturing sector. *African Journal of Business Management*, 4(14), 3096-3109.

- Danaeifard, H., Emami, S. (2007). Strategies of Qualitative Research: A Reflection on Grounded Theory. *Strategic Management Thought*, 1(2), 69-97. (in Persian)
- Dashti, M. (2009). *Identifying the effective factors on internationalization of industrial SMEs in Isfahan province*. Master thesis. Isfahan: University of Isfahan. (in Persian)
- Eurofound (2012). *Born global: The potential of job creation in new international businesses*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Faghihi, A., Tajeddin, M., & Tajeddin, M. (2010). Internationalization of SMEs in Food Industry: A Causal Model. *Iranian journal of management sciences*, 5(17), 1-23. (in Persian)
- Fatahi, H. (2016). *Model of the Internationalization SME's in The Field of Nanotechnology in Iran*. Master thesis, Kashan: University of Kashan. (in Persian)
- Ghalanbor, Z., Marashi, S., & Ranjbar, B. (2005). Nanotechnology helps medicine: nanoscale swimmers and their future applications. *Med Hypotheses*, 65(1), 198-199. (in Persian)
- Guney, Y., Li, L., & Fairchild, R. (2010). The Relationship between Product Market Competition and Capital Structure in Chinese Listed Firms. *International Review of Financial Analysis*, 20 (1), 41-51.
- Heidari, A., Seyed Kalali, N. (2016). Presenting a Model of Competitive Advantage of Management Consulting Firms Based on Dynamic Capability Theory. *Iranian Business Management*, 8(2), 317-338. (in Persian)
- Kahn, J. (2006). Nanotechnology. *National Geographic Conference*, (pp. 98-119).
- Karadeniz, E., & Gocer, K. (2007). Internationalization of small firms: A case study of Turkish small- and medium-sized enterprises. *European Business Review*, 19(5), 387-403.
- Knight, J. (2015). Five myths about internationalization. *International Higher Education*, 62 (2), 14-15.
- Kuivalainen, O., Sundqvist, S., Saarenketo, S., & McNaughton, R. (2012). Internationalization patterns of small and medium-sized enterprises. *International Marketing Review*, 29(5), 448-465.
- Love, M.B., & Roper, S. (2015). SME innovation exporting and growth: A review of existing evidence. *International Small Business Journal*, 33(1), 28-48.
- LU, J., & Beamish, P. (2001). The internationalization and Performance of SMEs. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 565-586.
- Mansuri, S., Vazifeh, Z., Yusefi Tabas, H. (2017). Prioritizing the effective factors in the development of knowledge-based companies of Kerman. *Journal of Entrepreneurship Development*, 10(2), 319-338. (in Persian)
- Mobini Dehkordi, A., Nankali, A., Jame Bozorgi, M. (2017). Investigating the impact of entrepreneurial orientation on internationalization of companies in Glass and Crystal

- Industry by mediating role of organizational culture. *Journal of Entrepreneurship Development*, 9(4), 711-729. (in Persian)
- Mohammadjavadi, M. (2011). *Survey the effective factors on SMEs internationalization*. Master thesis. Zahedan: Sistan Balochestan University. (in Persian)
- Nummela, N. (2004). *Is the globe becoming small or is the small becoming global? Globalization and internationalizing SMEs*. (M. Jones, & P. Dimitratos, Eds.) USA: Edward Elgar Publishing.
- Porter, M. (1990). New global strategies for competitive advantage. *Planning Review*, 18(3), 4-14.
- Ratten, V., Ramadani, V., Dana, L.P., Hoy, F., Ferreira, J. (2017). Family entrepreneurship and internationalization strategies. *Review of International Business and Strategy*, 27 (2), 150-160.
- Rialp, A., & Rialp, J. (2001). Conceptual Frameworks on SMEs' Internationalization: Past, Present, and Future Trends of Research. *Advances in International Marketing*, 11(1), 49-78.
- Ruzzier, M., Antoncic, B., Hisrich, R., & Konecnik, M. (2007). Human Capital and SME Internationalization: A Structural Equation Modeling Study. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 24(3), 15-29.
- Ruzzier, M., Antoncic, B., & Hisrich, R. (2007). The internationalization of SMEs: developing and testing a multi-dimensional measure on Slovenian firms. *Entrepreneurship and Regional Development*, 19(2), 161-183.
- Ruzzier, M., Hisrich, R., & Antoncic, B. (2006). SME internationalization research: past, present, and future. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(4), 476-497.
- Salami, R., & Sadeghi, M. (2009). Designing a process for internationalization of Ir. Iran Marine Transportation Industry. *Quarterly Journal of new economy and trade*, 16: 194-172. (in Persian)
- Shojaie, M., Mohtaram, R., Ataherian, S. (2014). The effect of enterprise interior items on export performance (Case study: Exporting pistachio companies in Tehran). *Iranian Business Management*, 6(4), 791-807. (in Persian)
- Strauss, A., & Corbin, L. (1990). *Basics of Grounded Theory Methods*. Beverly Hills, CA.: Sage.
- Sua' rez-Ortega, S., & Alamo-Vera, F. (2005). SMES' internationalization: firms and managerial factors. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 11(4), 258-279.
- UNCTAD. (2011). *Global Investment Trends*. World Investment Report.

- Venkatraman, S. (2004). Regional Transformation Through Technological Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 19(1), 153-167.
- Yadolahi Farsi, J., & Sakhdari, K. (2006). *International SMEs Business*. Industrial management national seminar, Tehran. (in Persian)