



Volume 14, Number 1, Spring 2021

Journal of
Science & Technology Policy

**The Role Export Incubators in Facilitating
Technology-based Firms' Entry into
Foreign Markets; Case Study in Iran
Nano-technology Center in China**

**Esmail Aghaee, Amir Zakeri^{*}, Alireza
Aliahmadi**

Faculty of Progress Eng., Iran University of Science
and Technology, Tehran, Iran

Abstract

International entrepreneurship focuses on the search for business development opportunities across borders. Foreign incubators can play an important role in facilitating the entry of companies into foreign markets. So far, however, less research has focused on the role of international incubators' in the internationalization of start-ups from developing countries. The purpose of this study is to identify and evaluate the role of these incubators in the foreign entry of technology-intensive companies from an emerging country. First, by reviewing the research literature complemented by interviews with managers of client companies, the incubator services for facilitating foreign market entry have been identified. Then, applying the importance-performance analysis (IPA) method, the existing gaps in the provided services are examined and finally, the improvement in the risk and control of exporting companies has been analysed. Based on the results of theme analysis, four main factors including knowledge accumulation and learning, access to networks, risk reduction and increasing control and commitment were identified and then 24 expected services from the growth center were prioritized. The overall performance of the incubator indicates a

schematic improvement in the slope of the risk-control chart for the target companies.

Keywords: Internationalization, Foreign Entry Mode, Incubator, Export, Technology-based

* Corresponding author: zakery@iust.ac.ir



نقش مراکز رشد صادراتی در تسهیل ورود شرکت‌های دانش بنیان به بازارهای خارجی؛

مطالعه موردی مرکز نانوفناوری ایران در چین

اسماعیل آقائی^۱، امیر ذاکری^{۲*}، علیرضا علی احمدی^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت دانشگاه علم و صنعت ایران

۲- استادیار دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت دانشگاه علم و صنعت ایران

۳- استاد دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت دانشگاه علم و صنعت ایران

چکیده

کارآفرینی بین‌المللی به جستجوی فرصت‌های توسعه کسب‌وکار در ورای مرزها می‌پردازد. مراکز رشد خارجی می‌توانند نقش مهمی در تسهیل ورود شرکت‌ها به بازارهای خارجی داشته باشند، اما تاکنون تحقیقات کمی به نقش مراکز رشد خارجی در بین‌المللی‌شدن شرکت‌های فناور در کشورهای درحال توسعه پرداخته‌اند. هدف این مقاله، ارزیابی نقش مراکز رشد خارجی در ورود شرکت‌های فناور به بازارهای خارجی است و برای این منظور، با رویکرد مطالعه موردی، خدمات ارائه‌شده توسط یک مرکز رشد مستقر در بازار چین به شرکت‌های نانویی ایران مورد بررسی قرار گرفته است. ابتدا با بررسی پیشینه تحقیق و سپس تحلیل مضمون مصاحبه با مدیران شرکت‌های استفاده‌کننده از مرکز رشد، خدمات مراکز رشد برای تسهیل ورود به بازارهای خارجی شناسایی و سپس اثر خدمات مرکز رشد در بهبود ریسک و کنترل شرکت‌ها در بازار هدف به صورت شماتیک تصویر شده و در انتها با روش تحلیل اهمیت-عملکرد، شکاف‌های موجود در خدمات مرکز رشد بررسی شده است. براساس نتایج تحلیل مضمون، ۴ مضمون اصلی شامل انباشت دانش و یادگیری، دسترسی به شبکه‌ها، کاهش ریسک و افزایش کنترل و تعهدات نسبت به بازار کشور هدف است. همچنین نتایج اولویت‌بندی ۲۴ خدمت مورد انتظار از مرکز رشد نشان می‌دهد همتایابی و بازاریابی مهمترین اولویت خدمات این مرکز رشد خارجی است. عملکرد کلی مرکز رشد حاکی از بهبود شیب نمودار ریسک-کنترل برای شرکت‌های مخاطب است. نوآوری مقاله در تمرکز بر ورود شرکت‌های فناوری‌محور برخاسته از کشورهای نوظهور به بازارهای خارجی با تسهیلگری مرکز رشد خارجی است.

کلیدواژه‌ها: بین‌المللی‌شدن، ورود به بازارهای خارجی، مرکز رشد، صادرات، دانش‌بنیان.

برای استنادات بعدی به این مقاله، قالب زیر به نویسندگان محترم مقالات پیشنهاد می‌شود:

Aghaei, E., Zakery, A. & Aliahmadi, A. (2021). **The Role of Export Incubators in Facilitating Technology-based Firms' Entry into Foreign Markets; Case Study in Iran Nanotechnology Center in China.** *Journal of Science & Technology Policy*, 14(1), 71-88. {In Persian}.

DOI: 10.22034/jstp.2021.14.1.1341

۱- مقدمه

است. عموم شرکت‌های دانش‌بنیان، صرفاً در بازار ایران فعال بوده و توان و ظرفیت ورود به عرصه بین‌الملل و تقابل با چالش‌ها و مسائل آن را ندارند؛ پس لازم است موضوع تسهیل ورود شرکت‌های دانش‌بنیان به بازارهای بین‌المللی توسط سیاست‌گذاران و کارشناسان این عرصه واکاوی شود. شرکت‌های دانش‌بنیان عموماً در دسته شرکت‌های کوچک و

اقتصاد ایران سال‌های زیادی است که به صادرات نفت وابسته بوده و در زمینه صادرات سایر محصولات به ویژه تولیدات دانش‌بنیان سهم قابل توجهی را از بازار جهانی نداشته

شرکت‌ها به بازارهای خارجی و در واقع بین‌المللی شدن آن‌ها بسیار کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. لی^۱ [۱۰] عنوان می‌کند استفاده از مراکز توسعه کسب و کار بین‌المللی برون‌گرا^۲ (OIBD) یک پدیده نوآورانه با هدف سهولت ورود یک شرکت به بازار خارجی است. مطالعات موجود هم عمدتاً مربوط به اثر مراکز رشد در بین‌المللی شدن شرکت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته (همچون چین، انگلستان، آمریکا، سوئد و دانمارک ...) است [۱۱] و نویسندگان این مقاله، مطالعه مشابهی در کشورهای در حال توسعه پیدا نکرده‌اند. هدف مطالعه حاضر، تبیین نقش و خدمات یک مرکز رشد خارجی است که در راستای حمایت از شرکت‌های ایرانی فعال در حوزه فناوری شکل گرفته است. نتایج چنین تحقیقاتی می‌تواند مسیر توسعه مراکز خارجی برای توسعه صادرات شرکت‌های دانش بنیان را روشن‌تر نماید.

مقاله پیش‌رو، در قالب مطالعه موردی فعالیت مرکز نانو ایران در چین صورت گرفته تا نقش یک مرکز رشد خارجی برای تسهیل صادرات شرکت‌های فناوری محور برخاسته از یک کشور در حال توسعه مانند ایران را بررسی کند. سؤالاتی که در این تحقیق به آن‌ها پاسخ داده می‌شود بدین شرح است:

- سوال اول، مولفه‌های نشان‌دهنده نقش مراکز رشد در تسهیل حضور خارجی شرکت‌های دانش بنیان ایرانی کدام است؟ در پاسخ به این سوال از مرور ادبیات و روش تحلیل مضمون مصاحبه‌های صورت گرفته با خبرگان استفاده شده است.

- سوال دوم، آیا شواهدی از اثربخش بودن فعالیت مرکز نانو در تسهیل ورود شرکت‌ها به بازار چین وجود دارد و چگونه می‌توان خدمات این مرکز را ارتقا داد؟ برای پاسخ به این سوال از روش تحلیل اهمیت- عملکرد بر اساس سؤالات پرسیده شده از شرکت‌های دریافت‌کننده خدمات مزبور استفاده شده است.

ساختار مقاله حاضر بدین صورت است: ابتدا مبانی نظری و پیشینه تحقیق مربوط به نحوه اثرگذاری مراکز رشد بین‌المللی بر صادرات شرکت‌ها بررسی می‌شود. سپس روش‌شناسی پژوهش شامل معرفی مراحل تحقیق و سپس معرفی مورد

متوسط و نوپا قرار می‌گیرند، منتهی وجوه تمایزی نسبت به شرکت‌های کوچک و متوسط دارند. محصولات شرکت‌های دانش بنیان با فناوری بالا اغلب وابسته به فرهنگ خاصی نبوده و نیاز به تطابق کمی با محیط محلی دارند [۱]. به علاوه مزیت رقابتی شرکت‌های دانش بنیان عمدتاً از پایه دانشی پیچیده تر آن‌ها ناشی می‌شود. همچنین نیاز به جبران هزینه‌های بالای تحقیق و توسعه، شرکت‌های کوچک و متوسط دانش بنیان در بازارهای محلی کوچک را ترغیب به حضور در عرصه بین‌المللی می‌کند [۲]، پس شاخص‌های موفقیت این شرکت‌ها در بازار بین‌الملل بسیار پیچیده‌تر و متنوع‌تر است [۳].

در دهه گذشته رشد و تکثیر تصاعدی شرکت‌های دانش بنیان در کشور ما اتفاق افتاده که با توجه به نوع محصولات تولیدی و ویژگی‌ها و ظرفیت بازار داخلی در استفاده از محصولات این شرکت‌ها، لزوم ورود این شرکت‌ها به بازارهای خارجی بیش از پیش احساس می‌شود. تولید و توسعه محصولات دانش بنیان با فناوری بالا، بدون حضور در بازار جهانی و رقابت با بازیگران آن، امکان پذیر نیست؛ از طرفی بازار داخلی نیز کشش و ظرفیت استفاده از صدها درصد محصولات فناور را ندارد و به سرعت اشباع می‌شود. لذا رشد و توسعه شرکت‌های دانش بنیان به امر صادرات گره خورده است. امروزه بسیاری از دولت‌ها، شرکت‌های کوچک و متوسط و فناور خود را تشویق به صادرات می‌کنند، چرا که لزوم بقای آن‌ها، توسعه و فروش محصولاتشان در سطح بازارهای بزرگ‌تر نسبت به بازارهای داخلی است [۴]. با این وجود، نیاز حمایت و راهنمایی شرکت‌های کوچک و متوسط و به ویژه دانش بنیان در مراحل اولیه ورود به بازارهای خارجی بسیار احساس می‌شود [۵]، چرا که انتخاب روش ورود نامناسب می‌تواند عواقب قابل توجهی بر عملکرد و بقای شرکت داشته باشد [۶].

علی‌رغم مطالعات مختلف در مورد نقش مراکز رشد داخلی برای کسب آمادگی اولیه و حضور موفق در بازار، تسهیل در فرایند تجاری سازی و فروش محصولات شرکت‌ها [۷]، دسترسی به شبکه‌های محلی در بازارهای داخلی [۸] و تسهیل در سرمایه‌گذاری موفق و کاهش شکست‌های احتمالی [۹]، استفاده از مراکز رشد به عنوان روشی جهت ورود

1 Li

2 Outward International Business Development

تأمین مالی را به دنبال دارد. در اقتصادهای کوچک توسعه‌یافته حضور در فرایند بین‌المللی‌شدن برای شرکت‌های دانش‌بنیان از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد و از آن به عنوان یک ضرورت برای بقاء و نه یک انتخاب نام برده شده است.

نظریه‌پردازان روش‌های مختلفی را برای ورود به عرصه بین‌الملل مطرح کرده اند؛ یک تقسیم بندی معروف عبارت است از: ۱- حالت‌های غیرسهامی (صادرات، لایسنس و قراردادهای تحقیق و توسعه، اتحاد راهبردی) و حالت‌های سهامی (سرمایه‌گذاری مشترک و شعبه‌هایی با مالکیت کامل) [۱۴]. دو نوع حالت ورود (سهامی و غیرسهامی) از نظر درجه در دسترس بودن و کنترل منابع کاملاً متفاوت هستند، منظور از دسترسی به منابع توانایی مالی و مدیریتی شرکت‌ها برای خدمت به یک بازار خاص می‌باشد. حالت‌های سهامی که به سرمایه‌گذاری در منابع بالا نیاز دارند، از سطوح بالاتری از کنترل شرکت پشتیبانی می‌کنند، منتهی حالت‌های غیرسهامی به کنترل کمتری نیاز دارند چرا که منابع کمتری را درگیر می‌کنند [۱۵]. کنترل بالای عملیات خارجی می‌تواند مزیت‌های متنوعی را برای شرکت‌ها خلق کند؛ از جمله تسهیل اجرای راهبردهای بین‌المللی، محافظت از دارایی‌های اختصاصی، افزایش بهره‌وری عملیاتی و بازدهی بالاتر شرکت‌ها [۱۶]، همچنین با افزایش درجه کنترل، احتمال موفقیت افزایش می‌یابد زیرا بنگاه می‌تواند منابعی را که بر آن‌ها کنترل دارد، برای موفقیت ضروری به کار گیرد. اما با این حال، کنترل بالای شرکت‌ها در فضای خارجی ممکن است شرکت‌ها را مجبور به تعهد منابع بیشتری کند، که می‌تواند هزینه‌های زیادی برای تغییر حالت ایجاد کند و همچنین توانایی شرکت را برای تغییر حالت کاهش و ریسک‌ها را افزایش دهد [۶].

دو جریان نظری در رابطه با ورود به بازارهای خارجی وجود دارد: جریان اول تحت عنوان "راهبرد اقتصادی" شامل نظریاتی همچون نظریه نقص بازار، نظریه‌های اقتصاد سازمانی (مانند داخلی‌سازی، نظریه‌های هزینه معامله)، نظریه رفتار راهبردی، نظریه مبتنی بر منابع و نظریه چارچوب التقاطی داوونینگ است. از سوی دیگر، جریان "فرآیندگرا" وجود دارد که به آن "فرایند بین‌المللی‌شدن" گفته می‌شود که شامل یادگیری سازمانی و رویکردهای شبکه است. جریان اول با

مطالعه و نحوه جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات بیان شده است. سپس نتایج بدست‌آمده در خصوص شناسایی مولفه‌های تاثیرگذار بر تسهیل حضور شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی در بازار چین ارائه شده و در نهایت با استفاده از روش تحلیل اهمیت-عملکرد، خدمات مرکز رشد بررسی می‌شود. در انتها نیز بحث و بررسی در خصوص نتایج تحقیق ارائه شده است.

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

در این بخش پس از اشاره به مفاهیم کلیدی بین‌المللی‌شدن شرکت‌های کوچک و متوسط، به بررسی پیشینه تحقیق مربوط به نقش مراکز رشد بین‌المللی در این حوزه پرداخته شده است.

۲-۱ عوامل کلیدی در تعیین روش ورود شرکت‌ها به

بازارهای بین‌المللی

بین‌المللی‌شدن را می‌توان فرایند افزایش درگیری و مشارکت شرکت‌ها در عملیات بین‌المللی [۱۲] و یا فرایند تطبیق عملیات شرکت‌ها بر محیط بین‌الملل تعریف کرد [۱۳]. همچنین در تعاریف دیگر، بین‌المللی‌سازی را بازتاب منافع کشور مبدأ و اشتیاق کارآفرینان برای فعالیت بر مبنای فرصت‌های موجود بازار خارجی تعریف کرده‌اند. تسهیم و کاهش ریسک کسب‌وکار، بهره‌برداری از مزیت رقابتی بازار جدید، تسهیل و تسریع در دسترسی به مشتریان جهت معرفی محصول، افزایش درآمد، دسترسی به فناوری‌های جدید و کوتاه‌شدن کانال‌های ارتباطی بین مشتری و بازار، از مزایای بین‌المللی‌سازی محسوب می‌شود.

شرکت‌های کوچک و متوسط با ورود به عرصه بین‌المللی‌شدن، می‌توانند توانایی‌های خود را جهت رقابت و کسب موفقیت در بستر جهانی ارتقاء دهند. بنابراین در حالی که دستیابی به درجه‌ای از بین‌المللی‌شدن برای همه کسب‌وکارها مهم است، برای شرکت‌های کوچک و متوسط که منابع و تجربه کمتری برای رقابت در بازارهای بین‌المللی دارند، اهمیت دوچندانی پیدا می‌کند. حضور در بازار بین‌المللی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط، فرصت‌های زیادی از قبیل دسترسی به بازارهای بزرگ‌تر، دسترسی به صرفه‌های کسب‌شده از مقیاس، دسترسی به مزیت‌های فناورانه، ارتقا سطح فنی، کاهش ریسک و دسترسی به منابع

شرکت‌های دیگر منتفع می‌شوند و می‌توانند رشد زود هنگام را تجربه کنند. استخدام مدیر و کارمند محلی از بازار کشور مقصد نیز می‌تواند در ایجاد و ورود به شبکه‌ها، برای شرکت‌های کوچک و متوسط مفید باشد [۲۴].

دیگر پارامتر تاثیرگذار بر تمایل شرکت‌ها در رابطه با ورود به بازارهای خارجی «ریسک» می‌باشد. در واقع حالت ورود یک شرکت به بازارهای خارجی متناسب با میزان ریسکی که متحمل شده، تعیین می‌شود [۲۵]. طبق برخی مشاهدات [۲۶] شرکت‌ها با ورود به بازارهای خارجی به دنبال کاهش هزینه و ریسک هستند که این دو را عموماً از طریق تعیین سطح کنترل مورد انتظار مدیریت می‌کنند. مدل روت، ارتباط میان مفاهیم ریسک، کنترل و تعهد با توجه به حالت‌های مختلف ورود به بازارهای خارجی را شرح می‌دهد (شکل ۱) و ادعا می‌کند که هرچه شرکت‌ها با تجربه‌تر می‌شوند، حالت‌های ورودی را انتخاب می‌کنند که کنترل بیشتری بر عملکرد بازار خارجی داشته باشد. کنترل بیشتر به معنای تعهد بیشتر منابع و در نتیجه پذیرش ریسک بیشتر است.

شرکت‌ها عموماً همپا با افزایش شناخت خود از بازارهای هدف و تصمیم به تمرکز در آن‌ها، تصمیم به افزایش «تعهدات و سرمایه‌گذاری» در آن بازار می‌گیرند. طبیعی است که افزایش تعهدات که می‌تواند از طریق حرکت از روش‌های ورود ساده‌تر به روش‌های پیشرفته‌تر باشد، نیاز به درگیر کردن منابع ملی و انسانی بیشتری دارد و البته کنترل شرکت را نیز بر فعالیت‌های خارجی خود بیشتر می‌کند.

سوالی که در اینجا قابل طرح است این که آیا مراکز رشد خارجی می‌توانند با کمک به انباشت دانش و شبکه‌سازی، نسبت عوامل ریسک و کنترل و تاثیر آن‌ها بر تصمیم‌گیری شرکت در انتخاب روش ورود را تغییر دهند؟ در رابطه با انتخاب حالت‌های ورود به بازار خارجی و تاثیرپذیری آن‌ها از میزان ریسک و کنترل، کالوف و بیمیش^۱ [۱۳] بیان می‌کنند که تغییر حالت شرکت‌ها ناشی از محدودیت در منابع یا تغییر در قوانین رخ می‌دهد، همچنین ممکن است ناشی از تغییر ادراک شرکت نسبت به بازار و یا تغییر در هزینه‌ها و درآمدهای حالت فعلی رخ دهد. همچنین طبق نظریه

تأکید بر هزینه‌ها و مزایا، تصمیم‌گیری منطقی و به موقع از سوی شرکت‌ها شرح داده می‌شود. در جریان دوم، تصمیم‌گیری یک فرایند تدریجی بوده که با انباشت دانش و تجربه و با توجه به مفهوم عقلانیت محدود و نهایتاً تحت تاثیر افراد و شبکه‌ها و سازمان‌ها اتخاذ می‌شود [۱۷]. در ادامه مفاهیم اصلی ورود به بازارهای خارجی شامل انباشت دانش و ایجاد شبکه‌های تجاری، ریسک، کنترل و میزان تعهد نسبت به بازار توضیح داده خواهد شد.

یکی از پارامترهای مهم در مواجهه با بازارهای خارجی «دانش و شناخت» کافی از آن بازارها است. یوهانسن و والن^۱ [۱۸] در ادبیات بین‌المللی‌سازی، اذعان داشته‌اند که یادگیری و ایجاد شبکه، پارامترهای تاثیرگذار جهت گسترش فرایند بین‌المللی‌سازی هستند. ادن و میلر^۲ [۱۹] در تحقیقی عنوان می‌کنند که دانش ناکافی در مورد فرهنگ، هنجارها، ارزش‌ها و شیوه‌های تجارت کشور مقصد امکان اتخاذ تصمیمات صحیح را از شرکت‌ها سلب می‌کند. همچنین محققان دیگری استدلال کرده‌اند که دانش بازار خارجی برای کسب و کارهای کوچک و متوسط علاقه‌مند به بین‌المللی‌شدن ضروری است و بویژه به شرکت‌های کشورهای در حال توسعه، کمک می‌کند که بتوانند بر محدودیت‌های مالی و انسانی فائق آیند [۲۰].

یکی از روش‌های کلیدی دستیابی به دانش و در عین حال غلبه بر مانع بیگانه قلمداد شدن^۳ و کسب مشروعیت و توسعه فضای همکاری برای شرکت‌های کوچک و متوسط «شبکه‌سازی» است. در این رابطه اسدی‌فرد [۲۱] عنوان می‌کند که شبکه‌های همکاری به عنوان یکی از ابزارهای کارآمد برای مدیریت بهینه منابع، انتقال دانش بین عوامل، به اشتراک‌گذاری دارایی‌ها و کاهش ریسک‌های توسعه در عرصه اقتصاد، کسب و کار و دانش شناخته شده‌اند. هریس و ویلر^۴ [۲۲] در تحقیقی عنوان می‌کنند که شبکه‌ها (رسمی و غیررسمی) و همچنین دانش حاصل از این شبکه‌ها در بدو ورود به بازار بین‌المللی می‌توانند بسیار مفید واقع شوند. یک مطالعه توسط مک‌آدام و مارلو^۵ [۲۳] نشان داد که شرکت‌های تازه‌تأسیس در مراحل آغازین آسیب‌پذیر بوده و از ارتباط با

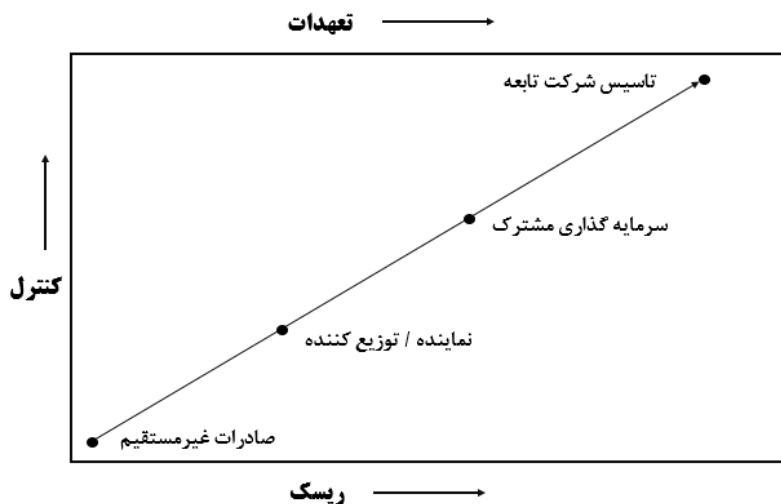
¹ Johanson & Vahlne

² Eden & Miller

³ Outsidership

⁴ Harris & Wheeler

⁵ McAdam & Marlow



شکل (۱) نظریه ریسک و کنترل [۲۶]

مرکز رشد باید حداقل چهار مورد از پنج مورد خدمات خاص مراکز رشد، یعنی دسترسی به منابع فیزیکی، پشتیبانی اداری، پشتیبانی مالی، پشتیبانی از شروع کارآفرینی و نهایتاً دسترسی به شبکه‌ها را داشته باشد [۲۸]. مراکز رشد به طور معمول محیط تجاری را در اختیار شرکت‌ها قرار می‌دهند تا شرکت‌های نوآفرین (استارت‌آپ) منابع، خدمات و نیازهای خود را برطرف کنند و همچنین نارسایی‌های بازار همچون هزینه‌های کسب اطلاعات، فقدان خدمات و کمک‌های تجاری و نهایتاً تامین مالی برای شرکت‌ها جبران شود. در تحقیقات این حوزه، موارد و کارکردهایی همچون پرورش مشاغل جدید در اقتصادهای محلی [۲۹] تحریک و تجاری‌سازی اختراعات نوآورانه و ایجاد شبکه‌های کسب‌وکار در سطح محلی [۸] و تجاری‌سازی محصولات و خروجی‌های دانشگاهی [۷] مورد تاکید قرار دارد.

بی‌تجربگی مجریان پروژه و کمبود منابع مورد نیاز در مراحل اولیه صادرات، مانعی برای شرکت‌های جدید و کوچک و متوسط جهت دستیابی به موفقیت است [۳۰]، بنابراین خدمات پشتیبانی و زیرساخت‌های ارائه‌شده توسط مراکز رشد جهت تسریع در روند یادگیری و حضور موفق در بازار بین‌الملل از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. لی بیان می‌کند که استفاده از مراکز رشد برای حمایت از کارآفرینی بین‌المللی یک پدیده نوظهور است [۱۰]، طبق دیدگاه وی، مراکز رشد در سطح بین‌المللی به دو دسته تقسیم می‌شوند: در مراکز

بین‌المللی‌سازی که باکلی و کسون^۱ [۲۷] ارائه کرده‌اند، شرکت‌ها زمانی که با ضعف بازار در رابطه با انجام معاملات و تراکنش‌های مالی روبه‌رو می‌شوند، فعالیت‌های خارج از کشور خود را گسترش می‌دهند. در واقع به جای ارائه هزینه‌های معاملات همچون هزینه آژانس، کمیسیون، حق امتیاز (لایسنس) و... در کشور مقصد، نمایندگی فروش تاسیس می‌کنند.

در نظریه مورد بحث [۲۷]، زمان‌بندی تغییر از صادرات به حق امتیاز و نهایتاً سرمایه‌گذاری خارجی، مطابق با دو پارامتر میزان تقاضا و کل هزینه خدمات در بازار خارجی شرح داده می‌شود. نتیجه این مدل بدین شرح است که شرکت‌ها باید با تجزیه و تحلیل هزینه‌های روش‌های صادرات، حق امتیاز و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در رابطه با تغییر حالت تصمیم‌گیری کنند. هزینه خدمات شرکت‌ها در بازارهای خارجی متأثر از میزان ریسک و کنترل آن‌ها می‌باشد و میزان تقاضا نیز با دسترسی به شبکه‌ها و همچنین انباشت دانش و یادگیری قابلیت تغییر دارد.

۲-۲ نقش مراکز رشد در بین‌المللی شدن شرکت‌ها

مراکز رشد جهت کمک به مشاغل در فعالیتهای آن‌ها به صورت راهبردی مداخله کرده و ارزش افزوده خلق می‌کنند. این روش، منابع را با هدف تسهیل در سرمایه‌گذاری موفق کنترل و پیوند می‌دهد، در حالی که همزمان هزینه شکست‌های احتمالی را نیز کاهش می‌دهد [۹]. نوع ایده‌آل از

^۱ Buckley & Casson

[۱۱] استفاده از مراکز رشد را به عنوان روش جدید ورود به بازارهای خارجی در چین تحلیل و ارزیابی کرده و اثرات این روش را بر پارامترهایی همچون ریسک، کنترل، انباشت دانش و شبکه‌سازی ارزیابی می‌کند. فرانکو و رودینی^۷ [۳۶] اثر مراکز رشد با دیدگاه‌های بین‌المللی و آشنا با اتحادیه‌های راهبردی را به عنوان یک روش ورود به بازارهای خارجی مورد ارزیابی قرار می‌دهند.

در جدول ۱ به صورت مختصر، پاسخ به سوال اول یعنی شناسایی عوامل تاثیرگذار بر ورود شرکت‌های دانش بنیان به بازارهای خارجی با تسهیلگری مراکز رشد بین‌المللی ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود تحقیقی که به صورت جامع عوامل موثر را مورد بررسی قرار داده باشد، وجود ندارد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

هدف مقاله، شناسایی عوامل موثر بر ورود شرکت‌های دانش بنیان به بازارهای خارجی با کمک مراکز رشد بین‌المللی است. تحقیق حاضر از لحاظ ماهیت توصیفی و از حیث جهت‌گیری، اکتشافی است. مراحل تحقیق در شکل ۲ نشان داده شده است.

۳-۱ مورد مطالعه: مرکز نانو ایران در چین

مرکز نانو ایران و چین در راستای تسریع همکاری‌های مشترک میان ایران و چین در حوزه فناوری نانو و با هدف افزایش تعاملات شرکت‌های ایرانی و چینی در حوزه فناوری نانو در سال ۱۳۹۴ راه‌اندازی شد. این مرکز تا زمان گردآوری اطلاعات این تحقیق، حدود ۱۲ قرارداد به ارزش تقریبی شش میلیون دلار در حوزه نانو، بیو، تجهیزات پزشکی، آب و محیط زیست برای صادرات شرکت‌های دانش بنیان داخلی منعقد کرده است. در سال‌های بعدی فعالیت این مرکز، دفاتر آن علاوه بر شهر سوژو، در چند نقطه دیگر چین از جمله در گوانجیو چین توسعه پیدا کرده است. شرکت‌های نانویی و فناوران در عرصه نانو از طریق این دفتر با شرکت‌های خصوصی، مراکز دولتی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری در چین تعامل برقرار می‌کنند. روش جمع‌آوری داده‌ها در فاز میدانی از طریق مصاحبه با خبرگان بوده تا عوامل موثر بر ورود

توسعه کسب‌وکار بین‌المللی درون‌گرا^۱ (IIBD)، دولت به دنبال ایجاد اشتغال، تسهیل در انتقال فناوری و جذب سرمایه مستقیم در درون کشور می‌باشد، اما در مراکز توسعه کسب‌وکار بین‌المللی برون‌گرا (OIBD)، استقرار یک مرکز رشد در خارج از کشور به منظور ترغیب بنگاه‌های داخلی جهت صادرات به کشور مقصد صورت می‌گیرد.

به طور خاص، در مورد استفاده از مراکز توسعه کسب‌وکار بین‌المللی برون‌گرا (OIBD) به عنوان روشی برای ورود به بازارهای خارجی تحقیقات معدودی در دسترس است و بیشتر در ادبیات دانشگاهی، مراکز رشد به طور عمده در زمینه ارتقاء رشد شرکت در بازار داخلی مورد توجه قرار گرفته‌اند [۳۱]. رسک^۲ [۳۲] اثر شورای تجارت دانمارک را به عنوان یک مرکز رشد صادراتی در فرایند بین‌المللی شدن و به صورت ویژه شبکه‌سازی ارزیابی نموده است. لی [۱۰] مراکز رشد فناورانه چینی مستقر در کشورهای همچون آمریکا، انگلیس، اتریش و... را مورد ارزیابی قرار داده و ارتباط میان این مراکز را با پارامترهای دولت‌های کشورهای مبدا و هدف صادرات و دانشجویان چینی مستقر در کشورهای خارجی را تحلیل و بررسی کرده و اثرات متقابل آنها را ارزیابی نمود.

اولریچ و هلنسن^۳ [۳۳] ضمن بررسی شورای تجارت دانمارک به عنوان یک مرکز رشد صادراتی، طرح "استخدام یک فرد بومی در کشور هدف صادرات"^۴ را ارائه داده و اثرات آن را بر متغیرهای موثر بر ورود به بازارهای خارجی همچون ریسک، کنترل، تجربه بین‌المللی و انعطاف‌پذیری ارزیابی می‌کنند. همچنین اولریچ و هلنسن [۳۴] در پژوهش دیگری، میزان استفاده از روش‌های جدید ورود به بازارهای خارجی توسط نوآفرین‌های دانمارکی را جهت ورود به بازار کشورهای بریکس (برزیل، روسیه، هند و چین) ارزیابی می‌کنند و ضمن این تحقیق عوامل داخلی و خارجی تاثیرگذار بر روند بین‌المللی شدن را شرح می‌دهند. سارمیتو و کاروالو^۵ [۳۵] بین‌المللی شدن یک نوآفرین برزیلی در صنعت موسیقی را خارج از فرایند تدریجی مرسوم و به کمک شتاب‌دهنده‌ها را بررسی و ارزیابی می‌کنند. باکلی و بلکبرن^۶

¹ Inward International Business Development

² Risk

³ Ulrich & Hollensen

⁴ Own man in (country name)

⁵ Sarmiento & Carvalho

⁶ Blackburne & Buckley

جدول ۱) شناسايى عوامل ايفاي نقش مراكز رشد مستقر در خارج از كشور در تسهيل ورود به بازارهاى خارجى

منبع مطالعاتى	دسترسى به شبكه‌ها						كاهش ريسك‌ها و افزايش كنترل				انباشت دانش و يادگيرى				تعهدات نسبت به بازار كشور هدف			
	استخدام نيروهاى محلى و آموزش آنها	ارتباط با مقامات دولت كشور هدف و كشور مبدا	ارتباط با شبكه‌هاى تخصصى و فناورانه	ارتباط با شبكه‌هاى بومى و شناسائى نمايندگان فروش	آشنائى با شبكه‌هاى بين‌المللى و اتحادهائى راهبردى	تاسيس دفاتر جديد در شهرهاى مختلف جهت ارتباط گيرى	پشتيباننى مالى (با دسترسى به بودجه‌هاى عمومى و دولتى، جذب سرمايه خارجى و سرمايه‌گذارى خطر پذير براى تغيير حالت از طريق جلسات مذاكره)	پشتيباننى فيزيكى (ارائه فضاى كارى، تنظيم محل اقامت)	پشتيباننى ادارى (درخواست ويزا، ثبت تجارى محصولات)	پشتيباننى تداركاتى (مديريت روزانه برنامه‌ها و ارائه گزارش به شركت‌هاى همكار و ارزائى و حسابرسانى مالى و مديريت انتقال محصولات شركت‌ها)	آشنائى با فاصله‌هاى فرهنگى و اجتماعى و پوشش آنها	خدمات مشاوره‌اى تجارى (مشاوره‌هاى مالى و سرمايه‌گذارى)	كمك به كسب مزيّت‌هاى فناورانه و انتقال فناورى	تحقيقات بازار و آشنائى با فرصت‌هاى خلافاً در كشور مقصد و رشد صنعت محصولات هائيك	ترويج و تبليغ پروژه‌ها و محصولات شركت (برندسازى و ترويج)	كسب تجربه و چشم‌انداز بين‌المللى و انعطاف پذيرى بالاتر	كمك به دانشجويمان مستقر در كشورهاى هدف جهت كارآفرينى	افزايش اعتماد به نفس كارآفرينان و ترغيب آنها با آماده‌سازى‌هاى اوليه
بلكبرن [۱۱]	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓			✓	✓				✓
اولريچ و هلنسن [۳۳]	✓	✓			✓				✓	✓						✓		
لى [۱۰]		✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓				✓	✓
فرانكو و رودينى [۳۶]			✓		✓			✓										
انگلمان و فراكاسو ^۱ [۳۷]					✓									✓	✓			
رسك [۳۲]				✓				✓							✓			
سارميتو و كاروالو [۳۵]						✓								✓				
گرېمالدى و گراندى ^۲ [۳۸]									✓									
فليچر [۲۴]	✓																	

¹ Engelman & Fracasso

² Grimaldi & Grandi



شکل ۲) مراحل تحقیق

موضوع دسته‌بندی می‌شود و تغییرات احتمالی مورد نیاز در عوامل شناسایی شده برای متناسب‌سازی آن‌ها با بافت مسئله صورت خواهد گرفت. جهت اعتبارسنجی مصاحبه‌ها از بررسی اعتبار درونی با استفاده از بازبینی و مقایسه مستمر استفاده شده است. لذا به منظور اطمینان از انسجام کدگذاری، در طی فرایند جمع‌آوری و تحلیل داده و پس از کدگذاری تمام داده‌ها، کدگذاری بازنگری می‌شود و این فرایند تا زمانی که مقوله‌ها به نتیجه رضایت‌بخشی منتهی گردد، ادامه پیدا می‌کند و موارد مشابه ادغام و موارد مبهم اصلاً حذف می‌شوند. در این فرایند از مشورت سه کارشناس حوزه صادرات دانش بنیان نیز استفاده شده است.

روش تحلیل اهمیت-عملکرد^۳ (IPA) یکی از روش‌های تحلیل شکاف معتبر است. تحلیل اهمیت-عملکرد، ابزار مؤثری برای ارزیابی موقعیت رقابتی شرکت و شناسایی فرصت‌های پیشرفت است. تحلیل اهمیت-عملکرد دو بعد اصلی دارد، اهمیت نشان‌دهنده میزان مهم بودن هریک از مؤلفه‌های مورد بررسی است و عملکرد نشان‌دهنده وضعیت موجود پیاده‌سازی و اجرای مؤلفه مورد نظر می‌باشد. از ترکیب این دو بعد میتوان ماتریسی دارای چهار ناحیه مختلف تولید کرد که در بخش نتایج تحقیق ارائه خواهد شد.

۴- یافته‌های پژوهش

در این بخش به بیان یافته‌های تحقیق در سه محور پرداخته شده است. ابتدا به کمک تحلیل مضمون مولفه‌های بیان‌کننده نقش مراکز رشد خارجی در بین‌المللی شدن شرکت‌های کوچک و متوسط دانش بنیان معرفی شده است. سپس با تمرکز بیشتر روی ۸ شرکت (از مجموع ۱۱ شرکت مصاحبه‌شده) که

شرکت‌های دانش بنیان به بازارهای خارجی با کمک یک مرکز رشد بین‌المللی استخراج گردد. در این تحقیق، خبرگان شامل مدیران شرکت‌های دانش بنیان منتخب که از طریق مرکز نانو ایران به بازار چین ورود داشته‌اند، می‌باشند. پس از بررسی اولیه حدود ۲۰ شرکت که در سال‌های اخیر با مرکز نانو در ارتباط بوده‌اند، با مشورت مدیران مرکز در نهایت ۱۱ شرکت به عنوان نمونه مورد بررسی انتخاب شده و با مدیران ارشد آن‌ها به صورت مجازی و حضوری با متوسط زمان ۵۰ دقیقه مصاحبه صورت گرفت.

سپس در گام بعد و با تحلیل مصاحبه‌ها، پرسش‌نامه‌ای شامل ۲۴ گزاره و با هدف شناخت وضعیت موجود و مطلوب ارائه خدمات مرکز نانو ایران و چین طراحی شد. پرسشنامه حاضر دوبعدی و بر اساس طیف لیکرت بوده و هر متغیر بر اساس میزان اهمیت و عملکرد آن مورد سنجش قرار گرفت. نهایتاً ۱۴ خبره (شامل مدیران شرکت‌های مورد بررسی و چند کارشناس از ستاد نانو به عنوان نهاد پشتیبان مرکز رشد) به پرسشنامه مذکور پاسخ دادند.

۳-۲ روش‌های مورد استفاده برای تحلیل داده‌ها

یکی از روش‌های کارآمد تحلیل کیفی، تحلیل مضمون است؛ بویاتزیس^۱ [۳۹] آن را نه روشی خاص بلکه ابزاری مناسب برای روش‌های مختلف، معرفی می‌کند و براون و کلارک^۲ [۴۰] تحلیل مضمون را روشی کاملاً انعطاف پذیر می‌دانند. این روش برای شناسایی، تحلیل و گزارش دادن الگوهای (مضامین) موجود در داده‌ها (تعدادی مصاحبه یا یک متن) به کار می‌رود [۴۰]. در این مقاله با درپیش گرفتن رویکرد تحلیل مضمون قیاسی، با استفاده از نرم‌افزار ان‌وی‌وی توضیحات مصاحبه‌شوندگان در قالب مضامین شناسایی شده از ادبیات

¹ Boyatzis

² Braun & Clarke

³ Importance-Performance Analysis

مدیریت دانش و روابط بین‌المللی شبکه تمرکز دارد. در جدول ۲ مضامین اصلی و سازمان‌دهنده استخراج شده از مرور ادبیات و مصاحبه با مدیران شرکت‌های منتخب در خصوص نقش مراکز رشد در تسهیل صادرات شرکت‌های فناور ایرانی نشان داده شده است.

در جدول ۲ مضامین اصلی شناسایی شده، به صورت کلی با پارامترهای شناسایی شده در مرور ادبیات یکی هستند و در تعدادی از مضامین فرعی با هم تفاوت دارند برای مثال فعال‌سازی دانشجویان مستقر در خارج از کشور به عنوان یکی از خدماتی بود که مراکز در خارج از کشور به آن می‌پردازند، منتهی در مضامین شناسایی شده در مصاحبه‌ها این

موفق به صادرات به چین شده‌اند، اثر مرکز رشد روی بهبود ریسک و کنترل شرکت‌ها تصویر شده و در انتها نتایج تحلیل اهمیت-عملکرد مرکز رشد نانو ایران در چین در ارائه خدمات به شرکت‌ها بیان شده است.

۴-۱ نقش مراکز رشد خارجی در بین‌المللی شدن شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که مراکز رشد بین‌المللی مزایایی را برای شرکت‌ها خلق می‌کنند که به نوبه خود بر تصمیم آن‌ها برای ورود و تعمیق تعهد خود به بازار خارجی تأثیر می‌گذارد. جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها در چندین زمینه نظری، از جمله ورود به بازار خارجی، ریسک و کنترل،

جدول ۲) شناسایی مولفه‌های تسهیل‌گری مرکز رشد خارجی برای صادرات شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی

منبع	مضامین فرعی	مضامین اصلی	مضامین سازمان دهنده
مرور ادبیات / مصاحبه	آشنایی با فاصله فرهنگی و اجتماعی و پوشش آنها، تحقیقات بازار، خدمات مشاوره‌های تجاری، مشاوره در مذاکرات و تنظیم قراردادهای، مشاوره شناخت گواهی نامه‌ها، کمک به کسب مزیت فناورانه و انتقال فناوری	انباشت دانش و یادگیری	انباشت دانش و یادگیری
مرور ادبیات / مصاحبه	ارتباط با شبکه‌های تخصصی و فناورانه، ارتباط با مقامات دولت کشور مبدا، صادرات، ارتباط با مقامات دولت کشور هدف، ارتباط با نمایندگان فروش و آموزش آنها، استخدام نیروی محلی و آموزش آنها، بازدید هیئت‌های تجاری، برگزاری جلسات B2B و میج‌میکینگ‌ها، شرکت در نمایشگاه‌های بین‌المللی، مکان و لوکیشن درست مرکز صادرات	دسترسی به شبکه‌ها	دسترسی به شبکه‌ها
مرور ادبیات / مصاحبه	افزایش کنترل در انتقال صحیح محصول، ثبت اختراع و کاهش ریسک انتشار، کاهش هزینه‌ها، انتقال پول به کشور	کاهش ریسک و افزایش کنترل	کاهش ریسک و افزایش کنترل
مرور ادبیات / مصاحبه	ثبات قیمت محصولات در بازار کشور هدف، کاهش زمان و هزینه دسترسی به مواد اولیه، کاهش هزینه شناخت بازار و بازاریابی، کاهش هزینه دسترسی به دفتر، کاهش هزینه دسترسی به نیروی کار بومی، پشتیبانی فعالیت‌های روزانه و تدارکاتی	افزایش اعتماد به نفس و ترغیب مدیران به صادرات، ترویج و تبلیغ پروژه‌ها و محصولات شرکت‌ها، ارائه سبد محصولات به صورت پک و ترغیب شرکای چینی، معرفی برند شرکت‌ها در کشور هدف صادرات و کسب اعتبار، جذب و شناسایی مشتری و سرمایه‌گذار خارجی، تبلیغات و بازاریابی آنلاین و فیزیکی، ویژگی مدیریت مرکز رشد صادراتی، حمایت از آماده‌سازی و تدارک اولیه شرکت‌ها، کسب تجربه و چشم‌انداز بین‌المللی و انعطاف‌پذیری بالاتر	ویژگی مرکز رشد صادراتی
مرور ادبیات / مصاحبه	اندازه و عمر شرکت، تجربه بین‌المللی شرکت، تفکر کارآفرینان و مدیران در کشور مبدا، سیاست‌ها و استراتژی‌ها و چشم‌انداز شرکت، شایستگی‌های شرکت در بخش‌های مختلف همچون تحقیق و توسعه	ویژگی شرکت دانش‌بنیان	تعهد و انطباق نسبت به بازار هدف
مصاحبه	اندازه و نوع محصول، تعرفه، چرخه عمر و مزیت رقابتی محصول	ویژگی محصولات و خدمات	
مصاحبه	کمک به اعتبارسنجی شرکای تجاری، کمک به سفر شرکای تجاری به کشور مبدا، مذاکره بین شرکت و شریک تجاری، میزان اعتماد بین شرکت و شریک تجاری	ویژگی شریک تجاری	
مصاحبه	اندازه و ویژگی بازار مبدا، گمرک و قوانین صادرات، شرایط سیاسی کشور مبدا، صادرات، تأثیر سازمان‌های دولتی پشتیبان مراکز رشد، فروش در بازار داخلی، قدرت خرید (شرایط اقتصادی کشور مبدا)، هزینه تولید	ویژگی کشور مبدا صادرات	
مصاحبه	بافت اقتصادی و ظرفیت‌های کشور هدف صادرات (همچون پارک‌ها فناوری)، قوانین و مقررات کشور هدف صادرات	ویژگی کشور هدف صادرات	

ایجاد شبکه‌های تجاری ضروری برای موفقیت شرکت در آینده، چه با جستجوی فعالانه مخاطبین جدید و چه از طریق اعمال شبکه‌های شخصی و حرفه‌ای موجود بازی می‌کرد: "استفاده از کارمند محلی در نمایشگاه‌های بین‌المللی چین در دوران کرونا بدون هزینه‌های اضافی رفت و برگشت به آنجا" (C4N5). همچنین یکی دیگر از اقدامات مرکز نانو برقراری ارتباط و تعامل سازنده با بدنه دولتی کشور چین بوده است. برگزاری جلسه با افراد ذی‌نفوذ و سیاسی و اقتصادی چین (C3N3). از سوی دیگر، چالش‌هایی همچون حافظت از مالکیت فکری محصول، نام تجاری، دانش فنی و... عموماً شرکت‌ها (به ویژه شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان) را از حضور در عرصه بین‌المللی منع می‌کند. میزان «کنترل شرکت‌ها» بر انواع هزینه‌ها (که طیف گسترده‌ای داشته)، از هزینه شناخت بازار در بدو ورود تا هزینه‌های اجاره دفتر و استخدام نیروی محلی شرکت‌ها را تا حد زیادی محتاط می‌کند. تحلیل محتوای مصاحبه‌ها نشان می‌دهد که استفاده از مرکز نانو برای ورود به بازار چین می‌تواند به عنوان یک روش کم ریسک با کنترل بالا معرفی شود. یکی از مصاحبه‌شوندگان در خصوص مسئله حفظ حقوق مالکیت فکری و ثبت محصول می‌گوید: "تجربه فریب خوردن از یک شرکت چینی در ثبت محصول و نام تجاری در کشور چین، ما را متمایل به همکاری با مرکز نانو کرد" (C7R1).
دیگر کاری که مرکز نانو برای کاهش ریسک انتشار محصول برای شرکت‌های دانش‌بنیان انجام می‌دهد، همراهی کامل در مذاکرات میان طرفین می‌باشد: "طی مذاکرات، بنا شد فرایند تولید محصول زیر نظر کارشناسان ایرانی طی شود و پشتیبانی لازم برعهده طرف چینی باشد" (C3R2). با توجه به شرایط و مشکلات که کشور ما در زمینه انتقالات ارزی دارد، عموماً شرکت‌ها به دنبال یافتن مدل‌های معتبر و قابل اعتماد و همچنین کم هزینه برای حل این چالش می‌باشند، که مرکز نانو ایران و چین به خوبی از عهده این کار برآمده است.
شرکت‌ها مرحله تاسیس دفتر و شعبه خارجی در کشور هدف صادرات را به عنوان روشی برای «سرمایه‌گذاری» و ارتقای سطح کنترل خود تلقی می‌کنند. مرکز نانو با خدماتی که به شرکت‌های دانش‌بنیان ارائه کرده است، به نوعی یک شبه دفتر در اختیار هر شرکت قرار داده است: "دسترسی به دفتری

مورد وجود نداشت و برعکس، خدماتی همچون کاهش ریسک تحریم‌ها و انتقال محصول نیز از خدماتی است که در مضامین شناسایی شده در مصاحبه‌ها وجود دارند منتهی در مرور ادبیات با توجه به خاص بودن این موارد اشاره‌ای به آن‌ها نشده بود.

در ادامه منتخبی از نقل قول‌های کلیدی و شواهد مهم حاصل از مصاحبه‌ها بیان می‌شود. این یافته‌ها در کنار هم به نقش مراکز رشد در کاهش هزینه‌های ورود به بازار، کاهش ریسک و افزایش کنترل، افزایش و انباشت دانش و روابط شبکه و شتاب برای افزایش تعهد و بهبود تجارت در بازار اشاره دارند.

مدیریت مرکز نانو در رابطه با آشنایی با فاصله فرهنگی و اجتماعی بازار چین و تلاش برای رفع این «شکاف دانشی» توضیح می‌دهد که: "در چین زبان انگلیسی بسیار ضعیف است ما به تجربه به این رسیدیم که باید آرام و شمرده صحبت کرد" (C12K1). برای رسیدن به چنین تجربیاتی، "مرکز نانو ایران و چین بیش از ۵۰۰ جلسه با شرکت‌های مختلف چینی برگزار کرده است" (C3K2). کسب تجربه و همچنین شناخت نسبت به بازار چین باعث شده است که این مجموعه خدمات مشاوره‌ای ارزشمندی را به صورت رایگان و غیررایگان در اختیار شرکت‌ها در بدو ورود قرار دهد. برای مثال: "برای تدوین بنده‌بند قراردادها از مشاوره وکلای چینی استفاده می‌کردیم" (C3K3).

شناسایی و «شبکه سازی» با شرکت‌هایی که می‌توانند مشتری یا شریک تجاری شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی باشند نیز توسط مرکز نانو انجام می‌شود: "شناسایی شرکت فعال در حوزه آموزش فناوری نانو در مدارس چینی" (C2K2). شواهد حاصل از مصاحبه با مدیران نشان می‌دهد که مرکز نانو در چین توانسته است بستری را ایجاد کند تا شرکت‌ها دائماً با شبکه‌های بومی و تخصصی بازار چین از طریق روش‌های مختلف در ارتباط باشند. در این مسیر، استخدام نیروی محلی-چینی نیز بسیار در جمع‌آوری اطلاعات بازار سودمند بوده، به طوری که این کارمند قادر به کشف وضعیت واقعی، در مورد رفتار توزیع‌کننده، شناسایی نقاط قوت و ضعف توزیع‌کننده، اعتبارسنجی اطلاعات توزیع‌کننده در مورد بازار می‌باشد و همچنین این کارمند چینی نقش مهمی را در

توجه به خاص بودن و همچنین با توجه به قیمت محصول و همچنین قوانینی که کشور هدف صادرات روی بعضی محصولات وضع کرده است، راهبرد شرکت‌ها می‌تواند کاملاً نسبت به صادرات محصول تغییر کند. "انتخاب حالت تولید در بازار چین با توجه به تعرفه بالای کشور چین روی محصولات حوزه نساجی" (C1L40) و "انتخاب روش نمایندگی و استفاده از توزیع‌کنندگان برای محصولات با تعرفه بین ۰ الی ۱۰ درصد" (C12L40) دو نمونه برای این موضوع هستند. قوانین و مقررات حاکم بر کشور هدف صادرات بسیار در ورود شرکت‌ها به آن کشور تاثیرگذار است. آشنایی با این قوانین و مقررات از پیش‌نیازهای جدی ورود به بازار خارجی می‌باشد. برای مثال اگر شرکتی بنای احداث دفتر در کشور چین داشته باشد، لازم است با قوانین حاکم بر استخدام نیروی کار در چین آشنا باشد چرا که کشور چین قوانین سخت‌گیرانه‌ای در رابطه با استخدام نیروی چینی توسط شرکت‌های خارجی دارد. ("قانون حمایت کشور چین از کارمندان بومی" C12L61)

خلاصه نتایج حاصله از تحلیل مضمون مصاحبه‌های انجام‌شده با مدیران شرکت‌ها، در قالب شکلی جهت معرفی عوامل اثرگذار بر ورود شرکت‌های دانش‌بنیان به بازارهای بین‌المللی با همکاری مراکز رشد بین‌المللی ارائه می‌گردد (شکل ۳). موارد مندرج در این شکل تشکیل‌دهنده خدمات ۲۴گانه شناسایی‌شده برای مرکز نانو هستند که با مشورت سه کارشناس در این حوزه (کارشناس ستاد نانو، مسئول دفتر تهران مرکز نانو و کارشناس حوزه بین‌المللی‌سازی) از میان مضامین استخراج شده از مصاحبه‌ها انتخاب گردیده است.

در پاسخ به سوال دوم پژوهش درخصوص تاثیر مرکز رشد بر میزان ریسک و کنترل برای شرکت‌های مورد مطالعه، نتایج نشان می‌دهد از میان ۱۱ شرکت مورد مصاحبه، ۴ شرکت در وضعیت صادرات مستقیم، ۴ شرکت در مرحله بهره‌گیری از نمایندگان و توزیع‌کنندگان و ۳ شرکت نیز در مرحله مذاکره با شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران چینی جهت ورود به بازار چین هستند. در شکل ۴ با جانمایی ۸ شرکت که موفق به صادرات شده‌اند، در مدل ریسک-کنترل روت (شکل ۱)، نشان داده می‌شود که با استفاده از مراکز رشد صادراتی، شرکت‌ها می‌توانند ضمن انتخاب حالت‌های با تعهد عمیق‌تر ریسک

شیک در بهترین جای پارک علمی نانوپلیس" (C1R8) یکی دیگر از ملزومات و پیش‌نیازهای ورود شرکت‌ها به عرصه صادرات، دسترسی به مواد اولیه با کیفیت و گاهی خاص (که امکان واردات آن‌ها برای بعضی شرکت‌ها وجود ندارد)، برای تولید و عرضه محصولات خود می‌باشد که مرکز نانو این کار را برای شرکت‌ها انجام می‌دهد، "کارکرد دوگانه مرکز نانو ایران و چین در تامین مواد اولیه مورد نیاز شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی." (C1I5)

به‌طور کلی، مراکز رشد بین‌المللی به عنوان یک تسهیلگر در حرکت شرکت‌ها به سمت تعهد کامل‌تر و عمیق‌تر نسبت به بازار هدف عمل می‌کنند. استفاده از خدمات مرکز نانو در سرعت ارتقای سطح حضور شرکت در بازار چین نیز اثرگذار بوده است. نحوه ورود یک تصمیم اساسی است که یک شرکت هنگام ورود به بازار جدید می‌گیرد زیرا انتخاب ورود به طور خودکار، راهبرد بازاریابی و تولید شرکت را مشخص می‌کند. راهبرد ورود یک شرکت به بازار تحت تاثیر تعدادی از عوامل که بر میزان تعهد یک شرکت نسبت به بازار میزبان تاثیر می‌گذارد، همچون ویژگی‌های خاص شرکت، ویژگی‌های محصول و اندازه شرکت نیز می‌باشد. ویژگی‌های خاص شرکت نیز بر انتخاب حالت ورود به بازار و توانایی اجرای راهبرد انتخاب حالت ورود تاثیر عمیق می‌گذارد. با تقویت این ویژگی‌ها، شرکت‌ها می‌توانند خود را نسبت به رقبا متمایز کنند.

یکی از عوامل بسیار مهم که در تعیین روش ورود شرکت‌ها بسیار تاثیرگذار است، فرایند مذاکره با شرکای تجاری در کشور هدف صادرات می‌باشد. عموم شرکت‌هایی که با آن‌ها مصاحبه صورت گرفته و به نوعی به حالت متعهدتر و عمیق‌تر نسبت به بازار هدف رسیده‌اند، روی این موضوع تاکید داشتند. "تعیین مدل همکاری و نحوه تعامل ناظر بر درخواست طرف مذاکره است (روش نمایندگی، سرمایه‌گذاری مشترک و...)" (C2L32). همچنین نوع و ویژگی محصول و درجه فناوری آن در تصمیم برای نوع ورود به بازار خارجی بسیار می‌تواند تاثیرگذار باشد. عوامل مختلفی همچون اندازه و حجم، قیمت تمام‌شده هر قطعه از محصول، جنس آن و... در انتخاب حالت ورود به یک بازار خارجی و یا تغییر حالت فعلی می‌توانند تاثیرگذار باشند. با



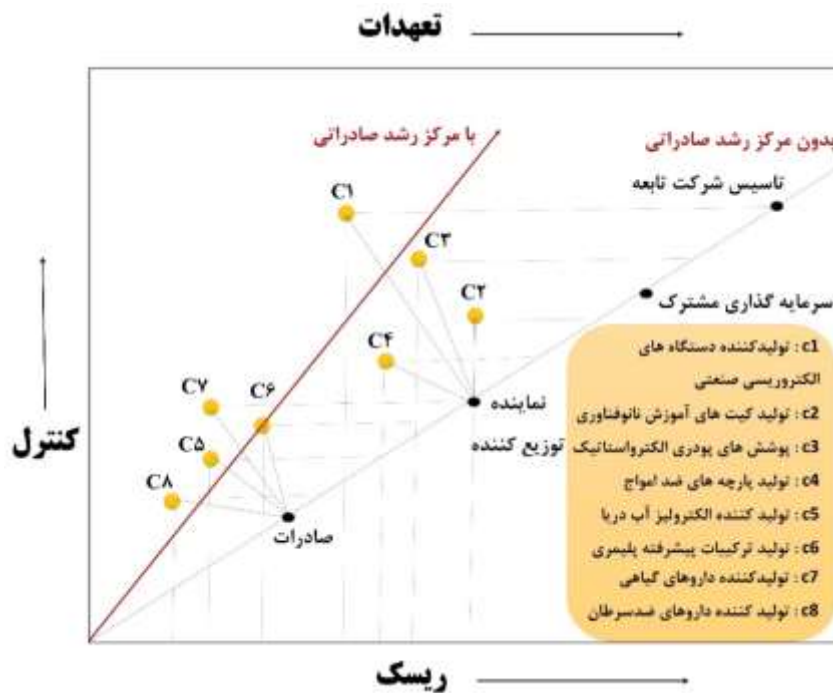
شکل ۳) خدمات مورد انتظار از مرکز نانو برای تسهیل ورود شرکت‌های دانش بنیان ایرانی به چین

فرایند ثبت محصول و همچنین عرضه محصول در بازارهای دیجیتال کشور چین می‌باشد و با توجه به عدم آشنایی با قوانین و مقررات کشور چین در رابطه با داروها، با بهره‌گیری از یک نیروی کارمند بومی متخصص، میزان ریسک حول صادرات محصولات شرکت را به میزان قابل توجهی کاهش داده است.

شرکت دیگر نیز که در مرحله‌ای با تعهد بالاتر یعنی بهره‌گیری از نمایندگان و توزیع‌کنندگان برای صادرات به بازار چین قرار دارند (C1 تا C4) با بهره‌گیری از خدمات مرکز نانو با ریسک کمتر و کنترل بالاتری مواجه شدند و حالت با تعهد عمیق‌تر جهت ورود به بازار چین انتخاب کردند. برای مثال شرکت C1 با توجه به اینکه در مرحله نمایندگی با یکی از شرکت‌های چینی همکاری داشت و از مرکز نانو ایران و چین به عنوان شبه دفتری جهت هماهنگی‌ها و ارائه خدمات بهره میبرد، در باب پارامتر کنترل، ادراکی معادل کنترل در لایه داشتن یک شرکت تابعه در بازار خارجی داشته و با توجه به همراهی همیشگی مرکز نانو در جلسات مختلف با نماینده چینی، ضمن کسب اعتماد نماینده چینی،

کمتر و همچنین کنترل بالاتری را تجربه کنند [26]. نمودار خط چین که با برون‌یابی تقریبی موقعیت شرکت‌ها به صورت شماتیک ترسیم شده است، بر اساس ادراکی است که نسبت به درک مصاحبه‌شوندگان نسبت به عوامل ریسک و کنترل احصاء شده و نشان می‌دهد همراهی شرکت‌ها با مرکز رشد در مسیر بین‌المللی شدن می‌تواند شیب نمودار ریسک-کنترل را افزایش دهد و به تعبیر دیگر شرکت‌ها با پذیرش ریسک کمتر، سطح کنترل بالاتری را تجربه نمایند.

در حالت صادرات مستقیم، ادراک ۴ شرکت موجود در این مرحله (C5 تا C8) نسبت به پارامترهای ریسک و کنترل در اثر همکاری با مرکز رشد تغییر کرده و ارتقا یافته است. برای مثال شرکت C7 که تولیدکننده داروهای گیاهی بوده و البته تنها شرکتی است که قبل از همکاری و تعامل با مرکز رشد به بازار چین صادرات داشته، با توجه به تعامل ناموفق با یکی از شرکت‌های چینی در ثبت نام تجاری و صادرات محصولات، با مرکز نانو وارد تعامل شده و به نسبت میزان ریسک‌های احتمالی را کاهش داده است و یا شرکت C8 که تولیدکننده داروی کورکومین می‌باشد، با همراهی مرکز نانو در



شکل ۴) برآوردی از جانمایی شرکت‌های مورد بررسی تحقیق در مدل ریسک-کنترل

مرکز نانو با بهره‌گیری از روش میانگین هندسی انجام گرفت. خلاصه نتایج به‌دست‌آمده در شکل ۵ و همچنین جدول ۶ نشان داده شده است.

همانطور که در شکل ۵ مشاهده می‌شود نقاط مختلف روی شکل را می‌توان حول یک خط با شیب مثبت (از چپ به راست) در نظر گرفت. این بدان معنی است که بطور کلی و تقریبی، هرچه‌قدر اهمیت خدمات بیشتر می‌شود، عملکرد خدمات نیز بالاتر بوده است.

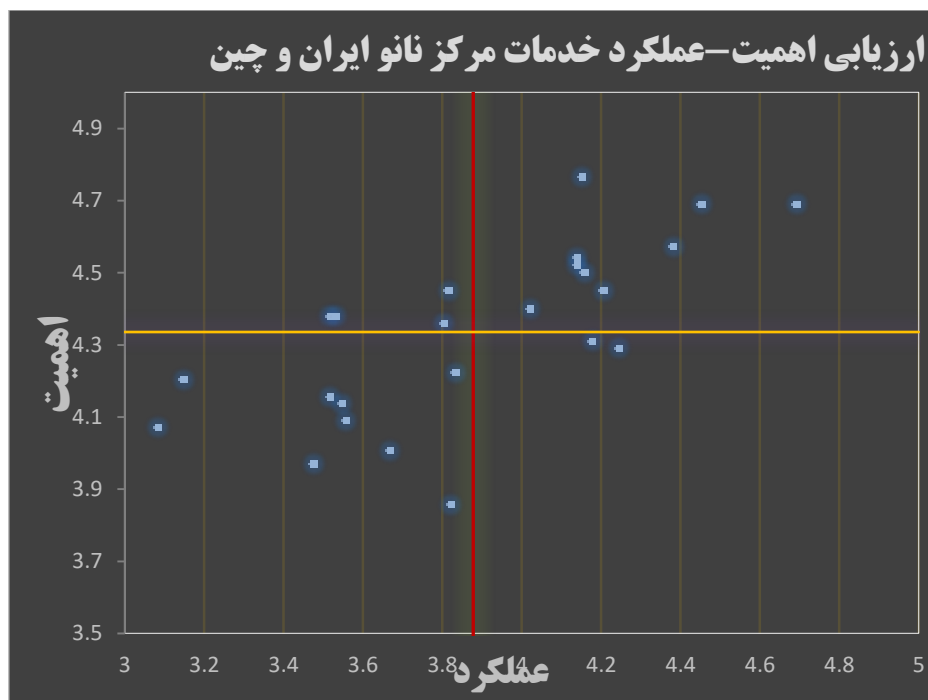
در واقع، خدمات با اهمیت نسبی بالاتر دارای عملکرد نسبی بالاتر هم هستند که این امر را می‌توان بیانگر عملکرد قابل قبول مرکز نانو در چین قلمداد نمود. چهار ربع شکل ۵ عبارتند از:

منطقه اول - ناحیه تمرکز: عواملی که در این ناحیه جابجایی شده‌اند، اگرچه به لحاظ اهمیت بالاتر از متوسط اند، اما از نظر مخاطبان به لحاظ عملکردی، سطحی پایین‌تر از متوسط را دارا هستند. به همین جهت، راهبرد پیشنهادی برای این عوامل توجه و تمرکز بر آن‌ها و تخصیص بهتر و بیشتر منابع مادی و معنوی در این حوزه است. ۴ خدمت از ۲۴ خدمت شناسایی شده در این ناحیه قرار گرفتند. شناسایی و معرفی نمایندگان فروش و سرمایه‌گذاران، ترویج و تبلیغ پروژه‌ها و محصولات شرکت‌ها در بازار کشور هدف صادرات، تحقیقات بازار و معرفی برندهای شرکت‌ها توسط مرکز نانو و

توانسته‌اند تضمین همراهی بلندمدت نماینده چینی را (که یکی از بزرگترین شرکت‌های فعال در حوزه نانو می‌باشد) کسب کنند. همچنین شرکت C3 که در فرایند صادرات دانش و تعامل با یکی از شرکای چینی قرار دارد، با توجه به خدماتی که از مرکز نانو دریافت می‌کند (همچون داشتن یک نماینده دائمی در جلسات هیئت‌مدیره از سمت شرکت) به نسبت حالت بدون همراهی مرکز رشد، ریسک کمتر و کنترل بالاتری را در فرایند ورود احساس می‌کند. سایر شرکت‌ها نیز در حالت نمایندگی با توجه به همراهی مرکز رشد در فرایند ورود به بازار خارجی در رابطه با پارامترهای ریسک و کنترل، ادراکی متفاوت نسبت به مدل ارائه‌شده توسط روت داشتند. نهایتاً سه شرکت هم که به ترتیب یک، چهار و پنج سال است با مرکز نانو ایران و چین همکاری داشته‌اند، متهمی هنوز موفق به عقد قرارداد و صادرات به بازار چین نشده‌اند.

۴-۲ نتایج تحلیل اهمیت عملکرد خدمات مرکز نانو ایران و چین

ارزیابی نحوه عملکرد مراکز نانو در ارائه این خدمات، نشان می‌دهد مرکز نانو تا چه حد موفق شده با ارائه خدمات مورد نیاز شرکت‌ها نقش موثری در تسهیل ورود آن‌ها به بازارهای خارجی داشته باشد و در عین حال مهمترین اولویت‌ها برای ارتقای خدمات مرکز چیست. تجمیع نظرات دریافت‌شده از مدیران شرکت‌ها در خصوص اهمیت و عملکرد خدمات



شکل ۵) جایگاه نسبی اهمیت - عملکرد خدمات ۲۴ گانه مرکز نانو ایران و چین
جدول ۶) جمع بندی تحلیل اهمیت - عملکرد خدمات مرکز نانو ایران و چین

خدمات مرکز نانو	کد خدمات	خدمات مرکز نانو ----- نواحی چهارگانه
شناسایی و معرفی نمایندگان فروش و سرمایه گذاران	p12	ناحیه تمرکز
ترویج و تبلیغ پروژه ها و محصولات شرکت‌ها در بازار کشور هدف صادرات	p20	
معرفی برندهای شرکت‌ها توسط مرکز نانو و کسب اعتبار	p22	
تحقیقات بازار	p2	
آماده سازی و تدارک اولیه شرکت‌های دانش بنیان	p19	ناحیه مطلوبیت
اعتمادسازی میان شرکت‌های دانش بنیان و شرکای تجاری	p21	
برگزاری جلسات B2B و میج میکینگ ها	p8	
مدیریت و پیگیری نقل و انتقال محصولات شرکت‌ها به بازار هدف صادرات	p14	
استخدام کارمند محلی	p7	
نقل و انتقالات ارزی و انتقال پول حاصل از صادرات به داخل کشور مبداء صادرات	p15	
ارائه فضای اشتراکی (شبه دفتر)	p18	
تسهیل بازدید هیئت های تجاری از بازار هدف صادرات	p9	ناحیه بی تفاوتی
تسهیل حضور شرکت‌ها در نمایشگاه های بین المللی	p5	
ارتباطات با دفاتر دولتی کشور مبداء در کشور هدف صادرات	p10	
حفظ ثبات قیمت محصولات شرکت‌ها در بازار هدف صادرات	p16	
تسهیلگری برقراری ارتباط با مقامات دولت کشور هدف صادرات	p11	
کمک به سفر شرکای تجاری خارجی به شرکت‌های دانش بنیان در کشور خود	p24	
ارتباط با شبکه های تخصصی و آکادمیک	p4	
ثبت پتنت محصول شرکت‌های دانش بنیان	p13	ناحیه ائتلاف منابع
تاسیس دفاتر جدید در شهرهای مختلف بازار هدف صادرات	p6	
ارائه سبد محصولات شرکت‌های مختلف با هم به مشتریان و سرمایه گذاران کشور هدف صادرات	p23	
شناخت فرهنگی و اجتماعی بازار هدف و پوشش آن	p1	
مشاوره های تجاری	p3	ناحیه ائتلاف منابع
تسهیلگری در دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز تولید محصولات شرکت‌ها	p17	

منطقه چهارم - ناحیه اتلاف منابع: در این ربع معیارها دارای اهمیت پایینی هستند اما عملکرد شرکت در این بخش زیاد است. در این بخش در واقع هدر رفتن منابع صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر، منابع تخصیص یافته به این ویژگی‌ها بیش از مقدار لزوم است و باید جای دیگری مصرف شوند. ۲ خدمت از خدمات ۲۴ گانه مرکز نانو در این ناحیه قرار گرفته اند. البته این دو خدمت از لحاظ اهمیت، بسیار به ناحیه دوم (با اهمیت و عملکرد بالا) نزدیک می‌باشند. خدمت مشاوره‌های تجاری ذیل انباشت دانش و یادگیری و تسهیلگری در دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز تولید محصولات شرکت‌ها ذیل تعهدات نسبت به بازار کشور هدف صادرات در این ناحیه قرار دارند.

۵- نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش تحلیل نقش مراکز رشد خارجی در تسهیل ورود شرکت‌ها به بازار بین‌المللی با استفاده از یک مطالعه موردی بوده است. این مقاله با توجه به بینش‌های نظری موجود در رابطه با عوامل موثر بر ورود به بازارهای خارجی نگاشته شده و در این راستا نشان داده شد که چگونه یک مرکز رشد بین‌المللی مستقر در کشور خارجی با موقعیت منحصر به فرد و واسطه‌ای خود می‌تواند بر عواملی همچون انباشت دانش و یادگیری، دسترسی به شبکه‌ها، ریسک و کنترل و در ادامه تعمیق تعهدات شرکت‌ها در ورود به بازارهای بین‌المللی اثرگذار باشد. همچنین این تحقیق درک ما را نسبت به نظریه ریسک-کنترل روت [۲۶] و انتخاب حالت ورود به بازار خارجی با کمک مرکز رشد بین‌المللی و همچنین مفهوم توسعه تجارت بین‌المللی برون‌گرا (OIBD) که برای اولین بار توسط لی [۱۰] ارائه گردید، تقویت کرده است. یادگیری مدیران شرکت‌های کوچک دانش‌بنیان، نقش به‌سزایی در نوآوری این شرکت‌ها و غلبه آن‌ها بر چالش‌های محیط متغیر و پیچیده پیرامون‌شان دارد [۴۱]. در این مقاله به‌وسیله تحلیل مضمون مصاحبه‌های انجام‌شده با مدیران شرکت‌هایی که با مرکز نانو در چین همکاری داشته‌اند، نشان داده شد که به طور خاص مراکز رشد بین‌المللی با اثرگذاری بر میزان ریسک و کنترل ادراکی مدیران شرکت‌ها، حالت‌های ورود کم‌ریسک و کنترل‌شده را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد و

کسب اعتبار در رده مهمترین خدمات اولویت‌دار هستند. در رده بعدی خدمات اولویت‌دار که مرکز نانو باید به صورت ویژه بر بهبود آن تمرکز کند، شناسایی و معرفی نمایندگان فروش و سرمایه‌گذاران به شرکت‌ها می‌باشد. نهایتاً در ناحیه تمرکز خدمات، ایجاد برندهای تخصصی ویژه شرکت‌ها و ترویج و تبلیغ آن‌ها توسط مرکز نانو جهت کسب اعتبار می‌باشد.

منطقه دوم - ناحیه استمرار کار خوب: برخی انواع خدمات دارای اهمیت زیادی هستند و همزمان عملکرد فعلی آنها نیز قابل قبول است. راهبرد پیشنهادی برای این خدمات استمرار توجه می‌باشد. ۹ خدمت از ۲۴ خدمت احصاء شده در این ناحیه قرار می‌گیرند. خدمات تسهیل حضور شرکت‌ها در نمایشگاه‌های بین‌المللی، برگزاری جلسات B2B و میج‌میکینگ‌ها، تسهیل بازدید هیئت‌های تجاری از بازار هدف صادرات و استخدام کارمند محلی که ذیل دسترسی به شبکه‌ها تعریف شده‌اند، اولین دسته از خدماتی می‌باشند که در منطقه دوم قرار داشته و نیاز به استمرار کار خوب در این منطقه احساس می‌شود. دومین دسته از خدماتی که در این ناحیه قرار دارند، مدیریت و پیگیری نقل و انتقال محصولات شرکت‌ها به بازار هدف صادرات، نقل و انتقالات ارزی و انتقال پول حاصل از صادرات به داخل کشور و ارائه فضای اشتراکی (شبه‌دفتر) ذیل معیار افزایش کنترل و کاهش ریسک می‌باشند.

منطقه سوم - ناحیه اولویت پایین: در این ناحیه خدمات مشخص شده از نظر اهمیت دارای اهمیت پایینی هستند. همچنین مرکز نانو نیز در ارائه این خدمات ضعف دارد. از طرفی چون اهمیت چندانی ندارند، مرکز نانو نباید در این بخش تمرکز زیادی داشته باشد و تنها باید منابع محدود در این بخش استفاده شود. از ۲۴ خدمت مرکز نانو، ۹ خدمت در این ناحیه قرار دارند. شناخت فرهنگی و اجتماعی بازار هدف و پوشش آن ذیل معیار انباشت دانش و یادگیری در این ناحیه قرار دارد. ذیل معیار دسترسی به شبکه‌ها خدمات ارتباط با شبکه‌های تخصصی و علمی، تاسیس دفاتر جدید در شهرهای مختلف بازار هدف صادرات، ارتباطات با دفاتر دولتی کشور مبدأ در کشور هدف صادرات و تسهیلگری برقراری ارتباط با مقامات دولت کشور هدف صادرات در این ناحیه قرار گرفته و اولویت پایین جهت اقدام دارند.

ولی نمی‌توان این موضوع را که تقریباً نمونه دیگری از چنین مراکز تسهیل‌کننده صادرات شرکت‌های دانش‌بنیان به بازارهای خارجی در کشور سراغ نداریم، دور از ذهن داشت. همچنین لازم به ذکر است مرکز نانو ایران در چین در این تحقیق به عنوان یک مرکز رشد صادراتی مورد بررسی قرار گرفت. این مرکز تاکنون عمدتاً به شرکت‌های فعال در بازار داخل ولی فاقد شناخت کافی از بازار چین خدمات داده است. طبق بررسی تجارب جهانی مراکز رشد خارجی این مراکز علاوه بر این، به کارآفرینی متخصصین مقیم خود در کشور هدف و به‌طور کلی به کارآفرینی تیم‌های نوپا که از بدو فعالیت بازار هدف خود را یک بازار خارجی در نظر می‌گیرند، نیز کمک کنند. لذا به نظر می‌رسد این دست خدمات باید بیش از گذشته در دستور کار مرکز نانو و نهادهای حمایتی متولی صادرات قرار گیرد. این امر مستلزم ایجاد پیوندهای همکاری بیشتر میان مرکز نانو با مراکز نوآوری مستقر در کشورمان و همچنین مراکز نوآوری کشور چین می‌باشد که با توجه به توسعه فراگیر این مراکز در کشور [۴۲] زمینه‌ساز توسعه صادرات کشور خواهد بود.

با توجه به محدود بودن شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی که به کمک مراکز واسطه موفق به صادرات به بازار چین شده‌اند و به ویژه اثرگذاری جدی کرونا به عنوان یک عامل بیرونی قدرتمند بر اطلاعات گردآوری‌شده در این تحقیق، برای تقویت بیشتر نتایج این تحقیق لازم است اثر مراکز رشد بین‌المللی در سایر کشورهای مشابه در دوره‌های مختلف نیز تحلیل و بررسی شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد الگوی تاسیس مراکز رشد خارجی از زاویه نگاه سیاست‌گذار و به‌طور خاص برنامه‌های توسعه صادرات کشور بررسی شده و ضمن شناسایی نقاط ضعف و موانع این مسیر، راهکارهای مناسب ارائه شوند.

References

- [1] Laurell, H., Andersson, S., & Achtenhagen, L. (2013). **The importance of industry context for new venture internationalisation: A case study from the life sciences.** *Journal of International Entrepreneurship*, 11(4), 297-319.
- [2] Burgel, O., & Murray, G. C. (2000). **The international market entry choices of start-up companies in high-technology industries.** *Journal of International Marketing*, 8(2), 33-62.
- [3] Chen, Y. F., Tsai, C. W., & Liu, H. J. (2019).

منابع

با توجه به تجربیات درونی و انباشت دانش و شبکه‌هایی که طی سال‌ها در کشور خارجی شکل داده‌اند، می‌توانند ضمن افزایش اعتماد به نفس شرکت‌ها، به صورت ویژه در تصمیم ورود شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان به بازارهای خارجی موثر باشند. این تحقیق را می‌توان مکمل تحقیقات قبلی در خصوص صادرات شرکت‌های دانش بنیان ایرانی دانست که نشان داده بود شرکت‌های صادراتی تجهیزات پزشکی علی‌رغم کسب دانش فناورانه و دانش بازاری مورد نیاز، در دستیابی به دانش نحوه انتخاب روش ورود صحیح به بازارهای خارجی (دانش بین‌المللی شدن) ضعف جدی دارند و موفق نشده‌اند از روش‌های یادگیری مختلف برای این منظور استفاده کنند [۲۰].

همچنین نتایج تحقیق با تمرکز بر خروجی‌های روش تحلیل اهمیت-عملکرد نشان داد که خدمات مرکز نانو ایران و چین همچون شناسایی و معرفی نمایندگان فروش و سرمایه‌گذاران، ترویج و تبلیغ پروژه‌ها و محصولات شرکت‌ها در بازار کشور هدف صادرات، تحقیقات بازار و معرفی برندهای شرکت‌ها توسط مرکز نانو در سطح بازار، باید در اولویت بهبود جهت ارائه با کیفیت تر خدمات قرار گیرند. همچنین به شکل کلی و تقریبی متناسب با افزایش اهمیت خدمات، عملکرد مرکز نانو ایران و چین نیز در آن‌ها بهبود یافته است.

تاکنون تحقیقی در کشور در خصوص نقش مراکز تاسیس شده در خارج از کشور برای تسهیل ورود شرکت‌های دانش‌بنیان به بازارهای خارجی صورت نگرفته بود و از این جهت این مطالعه واجد نوآوری کاربردی قابل توجهی است و توانسته با تحلیل مضمون مصاحبه با شرکت‌های دریافت‌کننده خدمت و مدیران مرکز نانو، اهم خدمات مورد انتظار از یک مرکز رشد صادراتی را تبیین نماید. ضمن اینکه با تحلیل شکاف عملکردی مرکز نانو به‌طور خاص، اولویت بهبود خدمات این مرکز هم مشخص شده است. با توجه به نوپا بودن خدمات تسهیل صادرات شرکت‌های دانش بنیان در کشور، یافته‌های این تحقیق در «شناسایی خدمات مورد انتظار از یک مرکز رشد صادراتی شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی» را می‌توان برای توسعه چنین مراکزی در نقاط دیگر دنیا نیز ملاک استفاده قرار داد. هرچند که به عنوان محدودیت تحقیق باید گفت در این تحقیق صرفاً یک مرکز مورد مطالعه موردی قرار گرفته است،

- [20] Zakery A., Saremi MS., ۲۰۲۰, **Knowledge and intellectual capital in internationalizing SMEs, case study in technology-based health companies**, *journal of intellectual capital*, in print
- [21] Asadifard, R. (2019). **The Policies for Stimulating Networks in Science and Technology Development**. *Journal of Science & Technology Policy*, 11(2), 333-346. {In Persian}.
- [22] Harris, S., Wheeler, C., 2005. **Entrepreneurs' relationships for internationalization: functions, origins and strategies**. *Int. Bus. Rev.* 14, 187e207.
- [23] McAdam, M., Marlow, S., 2008. **A preliminary investigation into networking activities within the university incubator**. *Int. J. Entrepreneurial Behav. Res.* 14, 219e241.
- [24] Fletcher, M., Harris, S., 2012. **Knowledge acquisition for the internationalization of the smaller firm: content and sources**. *Int. Bus. Rev.* 21, 631e647.
- [25] Hill, C.W.L., Hwang, P., Kim, W.C., 1990. **An eclectic theory of the choice of international entry mode**. *Strategic Manag. J.* 11, 117e128.
- [26] Root, F.R., 1998. **Entry Strategies for International Markets**. *Jossey-Bass, San Francisco*.
- [27] Buckley, P.J., Casson, M., 1981. **The optimal timing of a foreign direct investment**. *Econ. J.* 91, 75e87.
- [28] Von Zedtwitz, M., 2003. **Classification and management of incubators: aligning strategic objectives and competitive scope for new business facilitation**. *Int. J. Entrepreneursh. Innovation Manag.* 3, 176e196.
- [29] Sherman, H., 1999. **Assessing the intervention effectiveness of business incubation programs on new business start-ups**. *J. Dev. Entrepreneursh.* 4, 117e133.
- [30] Schwartz, M., & Hornych, C. (2010). **Cooperation patterns of incubator firms and the impact of incubator specialization: Empirical evidence from Germany**. *Technovation*, 30(9-10), 485-495.
- [31] Fry, F., 1987. **The role of incubators in small business planning**. *Am. J. Small Bus.* 12, 51e61.
- [32] Rask, M., Bøllingtoft, A., 2008. **The Export Incubator: Leveraging Export Assistance through Networking?** 3rd Aalborg University Conference on Internationalisation of Companies and Inter cultural Management, Rebild, Denmark.
- [33] Ulrich, A.M.D., Hollensen, S., 2014. **The incubator concept as an entry mode option for SME's**. *Transnatl. Mark. J.* 2, 1e19.
- [34] Ulrich, A.M.D., Hollensen, S., & Boyd, B. (2014). **Entry mode strategies into the Brazil, Russia, India and China (BRIC) markets**. *Global Business Review*, 15(3), 423-445
- [35] Bonk Sarmento, C. F., de Carvalho, C. A. S., & da Rocha Dib, L. A. (2016). **Effectuation and the influence of social networks on the internationalization of accelerated start-ups**. *Internext: Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM*, 11(1), 63-73.
- [36] Franco, M. & Rodini, A. (20۲۰). **The Role of Incubators in the Internationalization Process of Applying the AHP Model to Explore Key Success Factors for High-Tech Startups Entering International Markets**. *International Journal of E-Adoption (IJE)*, 11(1), 45-63
- [4] Marjovi, A., & Zarei, B. (2018). **Strategic Internationalization of Knowledge Based New Ventures in Iran: a Longitudinal Case Study Aiming at Creation of Actionable Knowledge**. *Journal of Science & Technology Policy*, 10(2), 29-45. {In Persian}.
- [5] Spence, M. (2003). **International strategy formation in small Canadian high-technology companies—a case study approach**. *Journal of International Entrepreneurship*, 1(3), 277-296.
- [6] Ekeledo, I., & Sivakumar, K. (2004). **International market entry mode strategies of manufacturing firms and service firms**. *International marketing review*.
- [7] Vedovello, C., Godinho, M., 2003. **Business incubators as a technological infrastructure for supporting small innovative firms' activities**. *Int. J. Entrepreneursh. Innovation Manag.* 3, 4e21.
- [8] Hansen, M., Chesbrough, H., Nohria, N., Sull, D., 2000. **Networked incubators**. *Harv. Bus. Rev.* 78, 74e84.
- [9] Hackett, S., Dilts, D., 2004. **A systematic review of business incubation research**. *J. Technol. Transf.* 29, 55e82.
- [10] Li, J., 2009. **Overseas technology incubators for international entrepreneurship: a Chinese experiment**. *Int. J. Entrepreneursh. Innovation* 10, 181e190.
- [11] Blackburne, G. D., & Buckley, P. J. (2017). **The international business incubator as a foreign market entry mode**.
- [12] Welch, L. S., & Luostarinen, R. (1988). **Internationalization: Evolution of a concept**. *Journal of general management*, 14(2), 34-55.
- [13] Calof, J.L., Beamish, P.W., 1995. **Adapting to foreign markets: explaining internationalization**. *Int. Bus. Rev.* 4, 115e131.
- [14] Pan Yigang and Tse, D.K. (2000) **The hierarchical model of market entry modes**, *Journal of Internationalization Business Studies*, 31(4), 535-554
- [15] Canabal, A. White, G.O., 2008. **Entry mode research: Past and future**. *International business review* 17,267-284.
- [16] Dong, B., Zou, S., Taylor, C.R., 2008. **Factors That Influence Multinational Corporations' Control of Their Operations in Foreign Markets: An Empirical Investigation**. *Journal of International Marketing* 16(1):98-119
- [17] Welch, L.S., Benito, G.R.G., Petersen, B., 2007. **Foreign Operation Methods: Theory, Analysis, Strategy**. *Edward Elgar Publishing, Cheltenham*.
- [18] Johanson, J., Vahlne, J.-E., 2009. **The Uppsala internationalization process model revisited: from liability of foreignness to liability of outsidership**. *J. Int. Bus. Stud.* 40, 1411e1431.
- [19] Eden, L., Miller, S.R., 2004. **Distance matters: liability of foreignness, institutional distance and ownership strategy**. *Adv. Int. Manag.* 16, 187e221.

[40] Braun, V. & Clarke, V. (2006). **Using thematic analysis in psychology, Qualitative Research in Psychology**, Vol. 3, No. 2, Pp. 77-101.

[41] Zeynoddini Bidmeshki, Z., Abolghasemi, M., Rezaizade, M., & Khorasani, A. (2019). **Identifying The Methods for Manager's learning in NTBFs: a Qualitative Approach. Journal of Science & Technology Policy**, 11(3), 63-76. {In Persian}.

[42] SadreGhazi S., 2021, **Iran Science Report 2021 in UNESCO Science Report: The race against time for smarter development UNESCO**, available at unesco.org

Incubated SMEs: A Perspective of International Cooperation. Global Business Review, 1-22.

[37] Engelman, E. & Fracasso, **The Impact of the Incubator on the Internationalization of Firms. J. Technol. Manag. Innov.** 2015, Volume 10, Issue 1

[38] Grimaldi, R., and Grandi, A. (2005), **'Business incubators and new venture creation: an assessment of incubating models'**, *Technovation*, Vol 25, pp 111–121.

[39] Boyatzis, R. E. (1998). **Transforming qualitative information, thematic analysis and code development**, Sage.