

**Designing a Strategic Foresight Model for the Development of Iran's
Free Trade Zones in 1414 Hijri (Case Study: Chabahar Free Zone)**

Mohsen Gerami Tayebi*

Phd Student in Futures Studies, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran
Mohsen.geramitaiebi@gmail.com.(Corresponding Author)

Rohullah Bayat

Associate Professor in Economics, Imam Khomeini International University, Qazvin,
Iran. r.bayat@soc.ikiu.ac.ir

Farhad Darvishi Setalani

Associate Professor in Political Science, Imam Khomeini International University,
Qazvin, Iran. f.darvishi@soc.ikiu.ac.ir

Amirnaser Akhavan

Assistant Professore in Managmante, Amrikabir University, Tehran, Iran.
akhavan@aut.ac.ir

Abstract

Purpose: As one of the most critical oceanic ports, Chabahar has attracted the attention of many countries in terms of trade and cost reduction for exporting their goods and services to Western countries in terms of low cost, distance and so on. Therefore, the primary purpose of this article is to show how strategic foresight can contribute to the development of the Chabahar Free Zone.

Methods: This is a qualitative and quantitative combination study. Firstly, using library resources and expert opinions for data collection, and finally, the interpretive structural modeling method is used to draw the model. Expert views on the model and its validity are also used.

Findings: The results show that the favorable model for the future of free zones and in this case Chabahar is composed of factors that pay special attention to geopolitical and geo-economic issues due to the specific geography of this region. The use of futures studies methods, especially environmental scanning, as well as the casual-layered analysis (CLA), depending on the climatic and geographic conditions of this region, is essential.

Conclusion: According to the literature review, no comprehensive study has been done so far on the foresight of free zones, so the proposed model as the first model for free zones foresight can respond to this vital aspect of these areas development.

Keywords: Free Zones, Chabahar, Foresight, Interpretive Structural Modeling.

طراحی مدل آینده‌نگاری راهبردی برای توسعه مناطق آزاد در افق ۱۴۱۴ (مورد مطالعه: منطقه آزاد چابهار)

محسن گرامی طیبی*

دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. (نویسنده مسئول)

Mohsen.geramitaiebi@gmail.com

روح اله بیات

دانشیار گروه آینده‌پژوهی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. r.bayat@soc.ikiu.ac.ir

فرهاد درویشی سه تلانی

دانشیار گروه آینده‌پژوهی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. farhaddarvishi222@yahoo.com

امیرناصر اخوان

استادیار دانشکده مدیریت، علم و فناوری، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران. akhavan@aut.ac.ir

چکیده

هدف: چابهار به عنوان یکی از مهم‌ترین بندرهای اقیانوسی، توجه بسیاری از کشورها را در زمینه تجارت و کاهش هزینه برای صدور کالاها و خدمات خود به کشورهای غربی از لحاظ کم بودن هزینه، مسافت و... به خود جلب کرده است. هدف اصلی در این مقاله این است که نشان دهد آینده‌نگاری راهبردی چگونه می‌تواند به کمک توسعه منطقه آزاد چابهار بیاید؟

روش: این پژوهش که از نوع ترکیبی کمی و کیفی است، در مرحله اول با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و نظرات خبرگان به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته، و سپس از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای ترسیم مدل استفاده کرده است. همچنین از نقطه‌نظرات خبرگان درخصوص مدل و سنجش اعتبار آن نیز بهره‌مند شده است. **یافته‌ها:** نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد مدل مطلوب برای آینده‌نگاری مناطق آزاد - و در این پژوهش منطقه آزاد چابهار - از عوامل متعددی تشکیل شده است که با توجه به جغرافیای خاص این منطقه، توجه به مسائل ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک آن از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. همچنین استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی، بویژه محیطی و نیز روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها با توجه به شرایط اقلیمی و جغرافیای جمعیتی این منطقه برای شناخت بهتر محیط از اهمیت بسزایی در فرایند آینده‌نگاری برخوردار است.

نتیجه‌گیری: طبق بررسی‌های انجام شده در مطالعه ادبیات، تاکنون مطالعه جامعی درخصوص آینده‌نگاری مناطق آزاد صورت نگرفته است. بنابراین مدل ارائه‌شده به‌عنوان نخستین مدل ارائه‌شده برای آینده‌نگاری مناطق آزاد، توانایی پاسخگویی به این بُعد مهم از توسعه این مناطق را دارد.

واژگان کلیدی: مناطق آزاد، چابهار، آینده‌نگاری، مدل‌سازی ساختاری تفسیری.

۱- مقدمه

در حال حاضر مناطق آزاد به عنوان یک استراتژی سریع به منظور تحقق اهداف برنامه‌های توسعه ملی در کشورهای جهان مطرح است. ایجاد هر کدام از مناطق آزاد با اهداف مختلفی از قبیل جذب سرمایه‌های خارجی و ایجاد اشتغال بوده است که از نمونه‌های موفق آن در دنیا می‌توان به بندر هامبورگ در آلمان و هنگ‌کنگ و سنگاپور در آسیا اشاره کرد. در ایران، تمام وظایف قانونی مناطق آزاد تجاری صنعتی کشور و از جمله منطقه آزاد چابهار مبتنی بر آرمان‌های مطرح‌شده در سند چشم‌انداز است. این بدان معناست که این مناطق می‌توانند و باید در راستای تحقق اهداف متعالی و مشترک سند چشم‌انداز و مسئولیت‌های قانونی مناطق آزاد استفاده شوند و راه را برای دستیابی به جایگاه نخست در منطقه خاورمیانه و آسیای جنوب غربی هموار سازند. از نمونه‌های موفق مناطق آزاد در ایران می‌توان به منطقه آزاد قشم اشاره کرد که توانسته است با سرمایه‌گذاری ۲ هزار و ۶۰۰ میلیون دلاری، جایگاه نخست را در حجم سرمایه‌گذاری در میان مناطق آزاد نصیب خود کند. گرچه محور شرق ایران در شرایط فعلی از آمادگی کامل برای حضور فعال در اقتصاد آسیای مرکزی و میانه و افغانستان برخوردار نیست، اما می‌توان با توجه به امکانات و توانایی‌ها و مطالعات انجام‌شده به سرعت زیرساخت‌ها و شرایط لازم را فراهم نمود و سپس با برنامه‌ای راهبردی به‌مرور زیرساخت‌ها و امکانات را تکمیل کرد. بندر چابهار در جنوب خاوری ایران تنها بندر اقیانوسی ایران است که در کرانه دریای عمان و اقیانوس هند قرار دارد. در این بین، از دو دهه گذشته و با سرنگونی اردوگاه شرق و بنیان دولت‌های نوپید در آسیای مرکزی عملاً دامنه توجه به نقش ایران، جنوب شرق ایران و بندر چابهار برای حیات اقتصادی آسیای مرکزی افزایش یافته است. (زیاری و همکاران، ۱۳۹۰: ۷) چابهار به عنوان یکی از مهم‌ترین بندرهای اقیانوسی، توجه بسیاری از کشورها را در زمینه تجارت و کاهش هزینه برای صدور کالاها و خدمات خود به کشورهای غربی از لحاظ کم بودن هزینه، مسافت و ... به خود جلب کرده است. این مورد سبب شده است بسیاری از کشورهای شرقی، علاقه‌مند به سرمایه‌گذاری در این بندر استراتژیک شوند. قرار گرفتن چابهار در یک خلیج، موقعیت بندری ایدئالی را برای توسعه فیزیکی آینده به آن می‌دهد که بسیاری از بنادر دنیا از این مزیت محرومند. (محرابی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۴۳)

مسئله‌ای که مطرح می‌شود این است که آینده‌نگاری راهبردی چگونه می‌تواند به کمک توسعه منطقه آزاد چابهار بیاید؟ انتظارات اساسی از به‌کارگیری آینده‌نگاری راهبردی در زمینه توسعه مناطق آزاد کدامند؟ آینده‌نگاری کدام چالش‌ها و دغدغه‌های توسعه منطقه آزاد چابهار را می‌تواند پوشش داده و به تقویت فرایند و نتایج آن بینجامد؟ با توجه به این مطلب، لزوم داشتن دیدی آینده‌نگرانه نسبت به این موضوع و داشتن آمادگی برای ورود این کشورها، بیش از پیش احساس می‌شود. ارائه مدل آینده‌نگاری توسعه منطقه آزاد چابهار گامی مهم در توسعه این بندر

ایفا خواهد کرد و سبب می‌شود با دیدی باز و آینده‌نگرانه به سمت توسعه این منطقه گام برداشته شود. نکته حائز اهمیت در آینده‌نگاری راهبردی، انجام این مطالعات براساس یک فرایند ساختاریافته است که یکی از نخستین مسائل پیش روی این تحقیق، فقدان مدل آینده‌نگاری راهبردی در حوزه مناطق آزاد است. استفاده از مدل ارائه‌شده در این تحقیق علاوه بر مدیریت فعالیت‌های آینده‌نگاری منطقه‌ای، به نظر می‌رسد که برای تأمین درون‌دادهای مرتبط با مباحث راهبردی درخصوص نقش آینده‌نگاری در فرایندهای تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری توسعه منطقه‌ای نیز حائز اهمیت است. با توجه به مطالب مذکور، مسئله‌ای که در این بحث وجود دارد این است که برای توسعه مناطق آزاد به‌ویژه منطقه آزاد چابهار با داشتن دیدی آینده‌نگرانه و تأکید بر آینده‌نگاری راهبردی، چه مسیری باید در پیش رو وجود داشته باشد؟

برای آینده‌نگاری تعاریف متعدد و گوناگونی از سوی اندیشمندان و صاحب‌نظران ارائه شده است. قدیمی‌ترین تعریف مبنایی و علمی برای آینده‌نگاری تعریفی است که آینده‌پژوه برجسته، جوزف کوتر (Joseph Coates)، ارائه نموده است. بنا بر تعریف کوتر، آینده‌نگاری فرایندی است که به واسطه آن، یک فرد به درک کامل‌تری از نیروهای شکل‌دهنده به آینده بلندمدت می‌رسد که در تدوین سیاست، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری باید به آنها توجه نمود. (Coates, 1995: 36) به اعتقاد بیشتر صاحب‌نظران، بهترین و دقیق‌ترین تعریف از آینده‌نگاری، تعریف جامع و موجزی است که از سوی بن مارتین (Martin) در سال ۱۹۹۵ ارائه شده است: «آینده‌نگاری، فرایند تلاشی است نظام‌مند، در نگاه به آینده بلندمدت علم، فناوری، اقتصاد، محیط زیست و جامعه با هدف شناسایی حوزه‌های پژوهش راهبردی و فناوری‌های عام و نوپدیدی که احتمالاً بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را به همراه خواهند داشت» (Martin, 1995: 146) با توجه به بررسی‌های صورت‌گرفته می‌توان تعریف زیر را برای آینده‌نگاری ارائه نمود: آینده‌نگاری، فرایندی است نظام‌مند، مشارکتی و پشتیبانی‌کننده از تصمیم‌سازی بلندمدت که مشتمل است بر درک، شناسایی، ارزیابی و پایش دستاوردها و فرصت‌های آینده حوزه‌های علم، فناوری و نوآوری که سودمندترین تأثیرات اقتصادی را بر جامعه خواهند داشت. از سوی دیگر از نظر کوسا (Kuosa) آینده‌نگاری راهبردی به آینده‌نگاری مسائل راهبردی نسبت داده می‌شود. درواقع فرایند آینده‌نگاری راهبردی به افزایش درک فرد، سازمان و یا جامعه از مخاطرات و فرصت‌های نوپدید، وابستگی به مسیر، پیش‌ران‌ها، هم‌تکامل‌ها، انگیزه‌ها، نیروها و روابط علی می‌انجامد. (Kuosa, 2012: 78) آینده‌نگاری با توجه به ماهیت آن در سه سطح، قابل انجام است که اگرچه ممکن است در شیوه کار تفاوت چندانی باهم نداشته باشند، ولی در روش و افق زمانی تفاوت‌هایی با یکدیگر دارند. (Miles, 2004: 27) سطح بین‌المللی: مربوط به برنامه‌های آینده‌نگاری در زمینه همکاری‌های چند کشور با یکدیگر است. سطح ملی: این برنامه مربوط به سیاست‌های یک کشور در محدوده جغرافیایی خود است. سطح منطقه‌ای: در این سطح

دولت‌های محلی به انجام فعالیت آینده‌نگاری در محدوده خود می‌پردازند. (همان) آینده‌نگاری منطقه‌ای که در این تحقیق به آن توجه شده است، عبارت است از شناخت آینده، تدوین چشم‌انداز و اقدام برای تحقق چشم‌انداز در مقیاس اقلیمی کوچک‌تر، از طریق مشارکت در شبکه‌سازی. در آینده‌نگاری منطقه‌ای، عوامل محلی و منطقه‌ای تعیین‌کننده‌اند. (Godet & etc, 2010: 1423)

صاحب‌نظران همچنین مدل‌های مختلفی برای آینده‌نگاری ارائه کرده‌اند. از آنجایی که هدف پژوهش حاضر این است که مدلی برای آینده‌نگاری در سطح منطقه آزاد چابهار ارائه شود، بنابراین لازم است تا مدل‌های مختلف بررسی شده و ویژگی‌ها و ابعاد آنها برای تجزیه و تحلیل و استفاده در مدل نهایی مشخص شود. ویژگی‌های مدل‌های مختلف در انتهای این بخش در قالب جدول ۱ و همچنین در شکل ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. جمع‌بندی مدل‌های مختلف آینده‌نگاری

نام مدل	ویژگی	مشخصات
مارتین (Martin)	ارائه الگو برای تحقیقات آینده‌نگاری با هدف تنظیم اولویت‌ها.	پیش‌آینده‌نگاری؛ شامل تصمیم برای شروع آینده‌نگاری و فعالیت‌های آماده‌سازی. مرحله اصلی آینده‌نگاری؛ طراحی فرآیند آینده‌نگاری. تحلیل راهبردی، توافق بر گزینه‌های محتمل و انتشار نتایج حاصل از فرآیند آینده‌نگاری. پس‌آینده‌نگاری؛ شامل برنامه‌ریزی و اتخاذ راهبرد برای دستیابی به اهداف و همچنین انتخاب رویکرد برای انتشار نتایج و تعیین متولی آن. (Martin, 1995:151)
هورتون (Horton)	معرفی آینده‌نگاری به عنوان فرآیندی برای گسترش طیفی از راهکارهای ممکن در توسعه آینده و چگونگی اتخاذ تصمیم‌های کنونی برای ساختن و ایجاد آینده‌ای بهتر.	ورودی‌ها؛ در مرحله اول اطلاعات از منابع مختلف گردآوری و مقایسه، تلخیص و جمع‌بندی می‌شوند. آینده‌نگاری؛ دانش حاصل از ورودی‌ها مورد ترجمه و تفسیر قرار می‌گیرد و به ادراکات سازمانی تبدیل می‌شوند. فعالیت‌ها؛ درک به دست آمده از مرحله قبل، ارزیابی و یکسان‌سازی می‌شود تا نوعی تعهد برای پیاده‌سازی در سازمان به وجود آید. (Horton, 1999:7)
ریجر (Reger)	ارائه چارچوبی هفت مرحله‌ای برای آینده‌نگاری.	تعیین نیازهای اطلاعاتی و انتخاب حوزه پژوهش انتخاب منابع اطلاعاتی، روش‌ها و ابزارها جمع‌آوری داده‌ها غربال‌سازی، تحلیل و تفسیر اطلاعات آماده‌سازی تصمیمات ارزیابی و تصمیم‌گیری پیاده‌سازی و اجرا. (Reger, 2001:541)
مایلز (Miles)	ارائه چارچوبی برای آینده‌نگاری که دارای فرآیندی تکرارپذیر است و در هر تکرار نتایج و فرآیندهای تکرار قبل به‌روز می‌شوند.	پیش‌آینده‌نگاری به‌کارگیری عوامل پروژه ایجاد تصویر از آینده اقدام

اورس (Voros)	ارائه یک چارچوب ۴ مرحله‌ای و ۶ بعدی.	احیا (تکرار). (Miles, 2004: 27) ورودی‌ها: جمع‌آوری اطلاعات و انجام پویش با هدف دستیابی به آگاهی استراتژیک. مرحله اصلی: سه گام اساسی تحلیل، تفسیر و ترسیم چشم‌انداز. مرحله خروجی‌ها: خروجی‌های محسوس و نامحسوس. مرحله استراتژی: خروجی‌ها به صورت راهبرد در اختیار تصمیم‌گیران قرار می‌گیرد. ابعاد ۶ گانه: ورودی‌ها، تحلیل، تفسیر، ترسیم چشم‌انداز، خروجی‌ها، استراتژی. (Voros, 2003: 16)
ساریتاس (Saritas) و همکاران	ارائه یک چارچوب نظام‌مند و ارتباط بین بافت، محتوا و فرآیند ایجاد فعالیت آینده‌نگاری.	ابتدا یافت و محتوا مشخص شوند آینده‌نگاری در بافت داخلی طراحی، سازمان‌دهی و گسترش یافته و در بافت خارجی و سیستم‌های پیرامون آن قرار می‌گیرد. دید نظام‌مند آینده‌نگاری، مبتنی بر ۵ فعالیت است که شامل درک کردن، ترکیب، تحلیل و انتخاب، تغییر شکل و فعالیت می‌شود. (Saritas & etc, 2006: 17)
پوپر (Popper)	بررسی بافتار آینده‌نگاری از دو بعد بافت خارجی و داخلی	ارائه فرآیندی پنج مرحله‌ای شامل طراحی، اجرا، پیاده‌سازی، ارزیابی و تجدید. (Popper, 2008: 71)
گوده (Godet)	یک فرایند سه مرحله‌ای برای آینده‌نگاری	هماندیشی تصمیم‌گیری طراحی عملیات. (Godet & etc, 2010: 1423)



شکل ۱. مراحل و گام‌های آینده‌نگاری از دیدگاه صاحب‌نظران مختلف (منبع: یافته‌های تحقیق)

امروزه ایجاد مناطق آزاد تجاری (Free Trade Zones) و ویژه اقتصادی (Special Economic Zones) با هدف تقویت تولید، توسعه صادرات، ایجاد اشتغال و جذب سرمایه در کشورها تأسیس می‌شوند. (Akinci & etc, 2008: 141) در ادبیات مناطق آزاد، منطقه آزاد

شانون در ایرلند که در سال ۱۹۵۹ ایجاد شد، به عنوان اولین منطقه آزاد به مفهوم جدید آن شناخته می‌شود. (برهانی، ۱۳۸۷: ۴۱)

در حال حاضر مناطق آزاد زیادی به عنوان موتور و نیروی محرکه اقتصادی کشورها در اقصی نقاط دنیا تاسیس شده‌اند و کشورهای مختلف از مناطق آزاد به عنوان وسیله و ابزاری برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی، افزایش اشتغال و تقویت صادرات و رشد اقتصادی و در نهایت انتقال تکنولوژی و دانش استفاده می‌کنند. (التجانی، ۱۳۸۸: ۱۹۳)

در ایران به موجب تبصره ۱۹ قانون برنامه اول توسعه مصوب ۱۳۶۸ مجلس شورای اسلامی، به دولت اجازه داده شد حداکثر در سه نقطه از نقاط مرزی کشور، مناطق آزاد تجاری - صنعتی تاسیس کند. همچنین قانون چگونگی اداره این مناطق در ۷ شهریور ۱۳۷۲ در ۲۶ ماده و ۴ تبصره به تأیید مجلس شورای اسلامی رسید و مجوز اداره مناطق آزاد جزیره کیش، قشم و چابهار به عنوان مناطق آزاد تجاری - صنعتی صادر گشت. (کامران، ۱۳۸۱: ۴۱)

جنوب غرب آسیا به عنوان مرکز تولید انرژی، جنوب آسیا مرکز توزیع و جنوب شرق آسیا مرکز مصرف خواهد بود. معیارهای اقتصاد جغرافیا به هر شکلی که ملاک قرار گیرند این سه منطقه مطرح خواهند بود و ایران درست در مرکز مناطق جغرافیایی سیاسی فوق قرار دارد. این منطقه با دارا بودن مزایای چهارگانه منابع انسانی، منابع انرژی، ذخایر معدنی و موقعیت ممتاز جغرافیایی و قرار گرفتن در منطقه خاورمیانه و همسایگی با ۱۵ کشور و دسترسی‌های راهبردی به آسیای میانه و قفقاز از طرف دیگر، موقعیتی کم‌نظیر را در جهان به وجود آورده است. (مداح، ۱۳۹۳: ۳) شهرستان چابهار به عنوان یکی از ۱۴ شهرستان استان سیستان و بلوچستان با ۱۳،۱۶۲ کیلومتر مربع وسعت (۷ درصد از مساحت استان) در منتهی‌الیه جنوب شرقی استان مذکور و کشور ایران و در جوار دریای عمان واقع شده است. نوار ساحلی منطقه چابهار از طرفی با نوار ساحلی هرمزگان و شمال خلیج فارس و از طرف دیگر با نوار ساحلی پاکستان و منطقه کراچی هم‌جوار است. این منطقه به وسیله دریای عمان، خلیج عدن و کانال سوئز، به دریای مدیترانه و اروپا، به وسیله اقیانوس هند به آفریقا و همچنین به وسیله اقیانوس اطلس به قاره آمریکا راه می‌یابد. (منطقه آزاد چابهار، ۱۳۹۶: ۳۵)

۲- بررسی پیشینه پژوهش

با بررسی مطالعات انجام‌شده در حوزه مناطق آزاد، مشخص می‌شود که تاکنون پژوهشی که درباره آینده‌نگاری در حوزه مناطق آزاد باشد انجام نشده است و این نشان‌دهنده منحصر به فرد بودن موضوع است. به منظور بررسی و شناسایی ابعاد مختلف و ویژگی‌های مناطق آزاد به‌ویژه چابهار، در نوشتارها و پژوهش‌های انجام‌شده تاکنون، بررسی عمیقی صورت گرفت تا شناخت کافی از ابعاد مختلف موضوع حاصل آید. بررسی پیشینه نشان می‌دهد تاکنون مدل‌سازی و

آینده‌نگاری در حوزه مناطق آزاد انجام نشده است. از این رو مهم‌ترین پژوهش‌های صورت گرفته مرتبط با این پژوهش در قالب‌های مختلف دانشگاهی و طرح‌های تحقیقاتی به شرح جدول ۲ است.

جدول ۲. بررسی پیشینه پژوهش

پژوهشگر	عنوان	روش تحقیق	یافته‌ها و نتایج
سمادی	تبیین نقش ژئوپلیتیک خلیج چابهار در تحولات اقیانوس هند با تأکید بر رقابت‌های چین و هند (۱۳۹۶)	توصیفی تحلیلی	نقش آفرینی ژئوپلیتیک خلیج چابهار در پروژه‌های انتقال انرژی و کالا و خطوط ریلی، ساماندهی نهادهای منطقه‌ای و بین‌المللی به‌ویژه در منطقه اقیانوس هند با استفاده از ظرفیت منطقه به‌سراسری اجماع منطقه‌ای و جهانی، تضمین امنیت ملی
شهنوازی	مطالعه تطبیقی بندر آزاد چابهار با بندر گوادر پاکستان از لحاظ عملکرد اقتصادی و سیاسی (۱۳۹۳)	توصیفی	مقایسه میزان اهمیت و تأثیرگذاری دو بندر برای توسعه دو کشور
دلارام	بررسی تأثیرات ژئواکونومیک توسعه بندر چابهار در مقیاس محلی، ملی و فراملی (۱۳۹۶)	توصیفی تحلیلی	تأثیرات ژئواکونومیک توسعه چابهار در مقیاس‌های محلی، ملی و فراملی با تأکید بر روابط ایران و هند تقویت پیوندهای ژئواکونومیک و افزایش قدرت ژئوپلیتیک بین ایران و هند
رحمانی	تحلیل اثرات منطقه آزاد تجاری - صنعتی چابهار بر توسعه کالبدی، اقتصادی و اجتماعی شهر چابهار (۱۳۹۳)	توصیفی تحلیلی	افزایش میانگین میزان گسترش فیزیکی، خدمات شهری، اشتغال و درآمد، سرمایه‌گذاری و بازاریابی، امنیت اجتماعی، و مؤلفه‌های اجتماعی پس از ایجاد منطقه آزاد چابهار
فولادی	بررسی مقایسه لجستیکی بندر چابهار ایران و بندر گوادر پاکستان (۱۳۹۲)	توصیفی تحلیلی	شناسایی شاخص‌های لجستیک منطقه
بهمنی	بررسی تأثیر مناطق آزاد بر اقتصاد جهانی (مطالعه موردی مناطق آزاد ایران) (۱۳۹۱)	توصیفی تحلیلی	نقش مناطق آزاد ایران به‌عنوان درگاه ورود به سازمان جهانی و چگونگی تأثیر این مناطق در روابط اقتصادی و سیاسی کشورها
موسوی	بررسی نقش منطقه آزاد تجاری چابهار در کریدور شمال-جنوب (۱۳۸۹)	توصیفی تحلیلی	ارائه راهبردها و پیشنهادهایی در راستای بهره‌گیری هرچه بهتر از فرصت‌ها و از میان بردن تنگناها شناخت دقیق استعدادها و توانمندی‌های منطقه چابهار
امیری	بررسی تأثیر توسعه بندر چابهار بر روابط خارجی ایران با پاکستان و افغانستان (۱۳۹۶)	توصیفی تحلیلی	توسعه بندر چابهار باعث همگرایی اقتصادی-سیاسی ایران و افغانستان خواهد شد اما این امر درخصوص پاکستان به رقابت منفی اقتصادی و سیاسی می‌انجامد
رهتورد	عوامل مؤثر بر عملکرد مناطق آزاد تجاری - صنعتی ایران (۱۳۸۹)	توصیفی تحلیلی	شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد مناطق آزاد ایران
اسفندیاری و همکاران	ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران و تأثیر آن در توسعه اقتصادی این مناطق (۱۳۸۷)	توصیفی تحلیلی	بررسی و شناسایی آثار اقتصادی مناطق آزاد شناسایی موانع موجود در راه توسعه و بررسی شاخص‌های مربوطه
بابایی میدی	طراحی مدل آینده‌نگاری توسعه‌های منطقه‌ای با رویکرد برنامه‌ریزی ستاروبینا و سیستم داینامیک در استان یزد (۱۳۹۵)	تحلیلی اکتشافی	ارائه چارچوب مفهومی توسعه پایدار با رویکرد سیستمی استفاده همزمان از نرم افزارهای MICMAC VENISM & SCENARIO WIZARD
مهمت	تأثیرات اقتصادی مناطق آزاد تجاری بر ترکیه (۲۰۱۲)	توصیفی	بررسی و شناسایی آثار اقتصادی مناطق آزاد
جیو و همکاران	ارزیابی یک منطقه تجارت آزاد در تایوان و عوامل مؤثر بر فعالیت‌های کسب‌وکار و درجه اهمیت آنها برای بهبود محیط عملیاتی (۲۰۱۱)	تحلیلی اکتشافی	شناسایی ۵ عامل: بهروری مدیریت دولت، نرخ پایین و هزینه‌ها، روش‌های ساده گمرکی، مقررات روشن و مشوق‌های مالیاتی رایگان.
آرادنا	بیان تأثیرات اقتصادی مناطق آزاد و	توصیفی تحلیلی	بررسی بنیان‌های فلسفی اقتصادی در مورد منطق

ویژه اقتصادی در هند (۲۰۱۰)		شکل‌گیری و مزایای مناطق آزاد، بسط نظریه‌های اقتصادی موجود به منظور بیان تأثیرات اقتصادی مناطق جدید در هند، مرور استراتژی‌هایی که دولت‌های مختلف به منظور یاده‌سازی سیاست‌ها به کار گرفته‌اند.
زنگ و همکاران	توصیفی تحلیلی	یاده‌سازی منطقه آزاد شانگهای نه تنها باعث تحریک و تقویت تجارت در این منطقه می‌شود، بلکه فرصت‌هایی برای سیستم حمل‌ونقل و مالی بهتری را برای این شهر به همراه خواهد داشت.
لی جینگ	توصیفی تحلیلی	بررسی بنه تاریخی جبل علی، مشخصه‌ها و ویژگی‌های عملکردی، سیستم مدیریتی و راه‌های سودآوری آن.
بررسی و مقایسه منطقه آزاد جبل علی در امارات و شانگهای (۲۰۱۲)		

۳- روش‌شناسی تحقیق

انتخاب روش تحقیق به اهداف و ماهیت موضوع و امکانات اجرایی آن بستگی دارد. این تحقیق براساس هدف از نوع توسعه‌ای - کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات کمی، تحقیقی توصیفی و از نوع اکتشافی است. کاربردی به این جهت که دانش جدیدی که کاربرد مشخصی درباره فرآیندی در واقعیت دارد را دنبال می‌کند و از آنجا که به دنبال توسعه مدلی برای به‌کارگیری مؤثر آینده‌نگاری در مناطق آزاد هستیم، توسعه‌ای نیز می‌تواند باشد. توصیفی از آن جهت که آنچه را که هست توصیف و تفسیر می‌کند و به شرایط یا روابط موجود، عقاید متداول، فرآیندهای جاری، آثار متهود یا روندهای در حال گسترش توجه دارد و از طرف دیگر نیز پژوهش حاضر از نوع اکتشافی است، چرا که مؤلفه‌های مؤثر در آینده مناطق آزاد را شناسایی می‌کند.

برای جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه به کار گرفته شد و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از مدل تفسیری - ساختاری استفاده شد. برای سنجش و ارزیابی روایی پرسش‌نامه، از ملاک روایی صوری استفاده شده است. مدل‌سازی ساختاری تفسیری، روشی سیستماتیک و ساختاریافته برای برقراری رابطه و فهم ارتباط میان عناصر یک سیستم پیچیده است که در سال ۱۹۷۴ وارفیلد معرفی کرد. (آتش‌سوز و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۴). این نوع مدل‌سازی فرایندی متعامل است که در آن، مجموعه‌ای از عناصر مختلف و مرتبط با همدیگر در یک مدل سیستماتیک جامع ساختار بندی می‌شود. (آذر و بیات، ۱۳۸۷: ۸) درواقع مدل‌سازی ساختاری تفسیری به جهت‌دهی به روابط بین مؤلفه‌ها در یک سیستم کمک می‌کند.

روش نمونه‌گیری: در روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری نیاز است که نظرات خبرگان اخذ و تحلیل شود. برای انتخاب تیم دلفی و همچنین خبرگان برای مدل‌سازی، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است. معیارهای انتخاب خبرگان، تسلط علمی به مفاهیم مناطق آزاد، تجربه عملی و همچنین تمایل به شرکت در فرایند پژوهش بود. درمقالات مختلف، تعداد خبرگان شرکت کننده در فرایند مدل‌سازی ساختاری تفسیری، بین ۱۴ تا ۲۰ نفر انتخاب شده

بودند. با توجه به مطالب ذکرشده، در نهایت ۱۵ نفر از کارشناسان و متخصصان دانشگاهی و فعال در حوزه مناطق آزاد برای مشارکت در فرایند تحقیق انتخاب شدند.

روایی محتوایی: در این تحقیق برای بهبود روایی در هر دو بخش فراترکیب و مدل‌سازی ساختاری تفسیری از روش مثلث‌سازی و نیز ضریب روایی محتوا (CVR) در بخش فراترکیب استفاده شده است. برای ایجاد روایی محتوا، با مرور ادبیات در حوزه مورد مطالعه، با توجه به مقوله‌های حاصل از انجام فراترکیب، پرسش‌نامه اولیه تهیه و در اختیار خبرگان قرار گرفت. پس از تعیین روایی صوری و گویا بودن هریک از عوامل از نظر خبرگان، پرسش‌نامه نهایی تدوین و از آنان درخواست شد آن را تکمیل نمایند. در نهایت آنها به میزان مناسب بودن هر مورد با انتخاب یکی از سه گزینه برای آینده‌نگاری «لازم است»، «لازم نیست» و «خیلی لازم نیست» پاسخ دادند. سپس با توجه به رابطه ریاضی زیر روایی محتوایی محاسبه شد. با توجه به سطح معناداری آماری ($p < 0.05$) برای پذیرفته شدن روایی محتوایی مقدار به‌دست‌آمده از CVR برای هر گویه حداقل باید 0.75 باشد. در این رابطه N تعداد کل خبرگان (در این پژوهش ۱۵) و n تعداد افرادی است که گزینه «لازم است» را انتخاب کردند. در این تحقیق، مقدار روایی محتوایی به صورت زیر محاسبه شده است.

$$CVR = \frac{n - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} = \frac{14 - 7.5}{7.5} = 0.86$$

برای سنجش پایایی پرسش‌نامه مدل‌سازی ساختاری تفسیری از روش آزمون مجدد استفاده شده به‌طوری‌که پرسش‌نامه مزبور دوباره به ۴ نفر از خبرگان که دسترسی مجدد به آنها امکان‌پذیر بود ارسال گردید. در نهایت مجموع همبستگی جواب‌های اعلام‌شده از طرف خبرگان برای هر دو مرحله ۰.۷۹۱ محاسبه گردید که نشان‌دهنده پایایی مناسب پرسش‌نامه است. در بخش کمی این تحقیق و با توجه به استفاده از پرسش‌نامه استاندارد سنجش مطلوبیت مدل، روایی پرسش‌نامه مورد تایید است. علاوه بر این، از روایی نمادی یا صوری نیز استفاده شد. بدین ترتیب که پرسش‌نامه اولیه تنظیم‌شده در اختیار اساتید و صاحب‌نظران دانشگاهی قرار گرفت تا در رابطه با اینکه سؤالات مطرح‌شده، آنچه را که مد نظر است، اندازه‌گیری می‌کند یا خیر؟ اظهارنظر نمایند. سپس نظرات اساتید و صاحب‌نظران در پرسش‌نامه لحاظ و تغییرات لازم در سؤالات به‌وجود آمد. برای برآورد پایایی پرسش‌نامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است.

۴- نتایج و یافته‌های تحقیق

۴-۱- شناسایی عوامل مؤثر در فازهای پیش آینده‌نگاری و آینده‌نگاری

با توجه به اینکه در حوزه آینده‌نگاری مناطق آزاد تاکنون تحقیقی به صورت کامل انجام نشده است، بنابراین صرف در نظر گرفتن ادبیات موضوع برای ارائه مدل جوابگو نخواهد بود.

از این رو ارائه مدلی که بتواند برای آینده‌نگاری در این مناطق مورد استفاده باشد، پیش از پیش احساس می‌شود و این تحقیق به دنبال ارائه آن است. بنابراین در این راستا، شناسایی عوامل تشکیل‌دهنده مدل، مبتنی بر روش فراترکیب است که با مطالعات کتابخانه‌ای و نیز استفاده از منابع موجود در کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها و مجلات، نشریات داخلی و خارجی، جستجو در اینترنت و پایگاه‌های نشریات الکترونیکی معتبر و نظرخواهی از خبرگان به‌دست آمده است. در این پژوهش از روش فراترکیب به منظور مقایسه، تفسیر، تبدیل و ترکیب چارچوب‌ها و مدل‌های مختلف ارائه شده در زمینه آینده‌نگاری و مناطق آزاد و همین‌طور بررسی پژوهش‌های گذشته و تفسیر آنها استفاده شده است.

با مطالعه ادبیات موضوع در حوزه ادبیات آینده‌نگاری راهبردی و حوزه مطالعات مدل‌های مختلف آینده‌نگاری، می‌توان مؤلفه‌ها و مراحل استخراج‌شده برای استفاده در چارچوب مفهومی پژوهش حاضر را به صورت شکل ۱ نشان داد. این شکل نشان می‌دهد که هر کدام از مؤلفه‌ها، یک موضوع محوری مشخص را در مدل آینده‌نگاری راهبردی مدنظر قرار داده‌اند و می‌توانند نقش ویژه‌ای در فرآیند آینده‌نگاری به عهده داشته باشند. البته چون هر کدام از مؤلفه‌ها به یک موضوع خاص متمرکز هستند می‌توانند و باید با دیگر فنون تکمیل شوند. این عوامل که از بررسی ادبیات طرح استخراج شده بودند، توسط ۶ نفر از خبرگان و کارشناسان آینده‌نگاری با استفاده از روش دلفی و مصاحبه مورد ارزیابی قرار گرفت تا شکل اولیه مدل به‌دست آید. در این بین روش‌های آینده‌نگاری که در این موضوع باید مورد استفاده قرار گیرد نیز مشخص گردید. جمع‌بندی نظرات خبرگان و متخصصان در مرحله اول، سه فاز کلی برای آینده‌نگاری مناطق آزاد را تصویب کردند. پیش‌آیندنگاری، آینده‌نگاری و پس‌آیندنگاری سه فاز کلی آینده‌نگاری مناطق آزاد را تشکیل می‌دهند. هر کدام از این مراحل، در درون خود فرایندهای جداگانه‌ای را به همراه خواهند داشت.

برای مرحله پیش‌آیندنگاری که درواقع ورودی اصلی برای مرحله آینده‌نگاری به حساب می‌آید، با بررسی ادبیات موضوع در زمینه مناطق آزاد و با استفاده از تحلیل محتوایی مطالعات انجام‌شده در سطوح داخلی و خارجی، عوامل دخیل شناسایی و استخراج شدند. سپس این عوامل توسط ۱۵ نفر از متخصصین و خبرگان حوزه مناطق آزاد با استفاده از روش دلفی مورد ارزیابی قرار گرفته و نهایی شده است. عوامل مؤثر حاصله از ادبیات پس از اعمال نظرات متخصصین در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳. عوامل و مؤلفه‌های مؤثر در مطالعه و پیش آینده‌نگاری مناطق آزاد

ردیف	عوامل
C1	تحلیل منابع (بودجه، سرمایه انسانی، منابع اطلاعاتی و...)
C2	تحلیل بازیگران (رقبا، سرمایه‌گذاران، شرکا، سایر ذی‌نفعان)
C3	پوشش محیطی (تحلیل محیط در ابعاد مختلف، شناسایی روندها، رویدادها، پیش‌ران‌های تأثیرگذار)
C4	مشارکت منطقه‌ای و سرمایه اجتماعی
C5	بازبینی ساختارهای سازمانی و نهادی
C6	بازبینی سیاست‌ها
C7	آموزش
C8	همکاری‌های بین‌المللی
C9	بهبود امکانات زیربنایی
C10	ابعاد ژئوپلیتیکی
C11	ابعاد ژئواکونومیکی

منبع: یافته‌های تحقیق

در مرحله آینده‌نگاری و پساآینده‌نگاری، با بررسی ادبیات و منابع اطلاعاتی و همچنین اخذ دیدگاه خبرگان، برای این دو مرحله عوامل ذکر شده در جدول ۴ به عنوان عوامل تأثیرگذار شناسایی و معرفی شدند.

جدول ۴. عوامل مؤثر در آینده‌نگاری

ردیف	عوامل
C12	پیش‌آینده‌نگاری (ورودی از مرحله قبل)
C13	تحلیل روند
C14	تحلیل پیش‌ران
C15	شناسایی سگتال‌ها
C16	تحلیل لایه‌ای علت‌ها
C17	شناسایی عدم قطعیت‌ها
C18	تدوین سناریو
C19	خلق چشم‌انداز
C20	نقشه راه راهبردی
C21	راهبردهای سرمایه‌گذاری
C22	راهبردهای رقابتی
C23	راهبردهای سیاسی امنیتی
C24	راهبردهای اقتصادی
C25	راهبردهای اجتماعی
C26	راهبردهای مشارکتی
C27	راهبردهای ملی و منطقه‌ای
C28	بازبینی چشم‌انداز

منبع: همان.

۴-۲- مدل‌سازی تفسیری ساختاری

جهت ترسیم مدل در این مطالعه از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای ایجاد و درک روابط بین اجزای یک مقوله به‌کار می‌رود و می‌توان با استفاده از این روش، ارتباطات و وابستگی‌های بین متغیرهای مسئله را کشف، تحلیل و ترسیم کرد. همچنین این روش می‌تواند عناصر یک سیستم را اولویت‌بندی نماید که می‌تواند نقش بسزایی در طراحی الگوهای مدیریتی داشته باشد. نتایج این تکنیک می‌تواند برای تجزیه و تحلیل ارتباطات ویژگی‌های مختلف مابین چند متغیر یا مؤلفه که برای یک مسئله خاص تعریف شده‌اند، استفاده شود. در این روش پس از تعیین و استخراج مؤلفه‌های موضوع مورد مطالعه، با توجه به نظرات خبرگان سطوح مدل و تقدم و تأخر مؤلفه‌ها تعیین می‌شود.

۴-۳- ماتریس خودتعاملی ساختاری (Structural Self-Interaction Matrix (SSIM))

پس از شناسایی عوامل مؤثر در فازهای پیش‌آینده‌نگاری و آینده‌نگاری و پس‌آینده‌نگاری، این عوامل در ماتریس خودتعاملی ساختاری وارد می‌شود. به این منظور پرسش‌نامه‌ای طراحی شد که کلیت آن همانند جدول ۵ است، به این صورت که فاکتورهای انتخاب‌شده در سطر و ستون جدول ذکر شد و از پاسخ‌دهندگان خواسته شد که نوع ارتباطات دو به دویی عوامل را مشخص کنند. مدل‌سازی ساختاری تفسیری پیشنهاد می‌کند که از نظرات خبرگان براساس تکنیک‌های مختلف مدیریتی از جمله طوفان فکری، گروه اسمی و غیره در توسعه روابط بین متغیرها استفاده شود. اطلاعات حاصله براساس روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری جمع‌بندی و ماتریس خودتعاملی ساختاری نهایی تشکیل شده است. علائم و حالت‌های مورد استفاده در این ماتریس به شرح زیر هستند:

نماد V: متغیر i بر تحقق متغیر j کمک می‌کند.
نماد A: متغیر j بر تحقق متغیر i کمک می‌کند.

نماد X: متغیر i، j بر تحقق یکدیگر کمک می‌کنند.
نماد O: دو متغیر با یکدیگر ارتباط ندارند.

بنابراین ماتریس با استفاده از چهار حالت روابط مفهومی تشکیل و توسط کارشناسان و متخصصان تکمیل شده است. در هر فاز برای خبرگان، توضیحات کافی در اختیار آنها قرار داده می‌شد تا خبرگان آگاهی کافی را نسبت به موضوع کسب نمایند. جداول ماتریس خودتعاملی ساختاری برای فازهای ۱ و ۲ و ۳ به شرح جداول ۵ و ۶ است.

جدول ۵. ماتریس خودتعاملی ساختاری عوامل مؤثر در پیش‌آینده‌نگاری

J \ I	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C1		X	A	V	X	X	V	V	V	A	A
C2			A	V	X	X	V	X	X	A	A
C3				V	V	V	V	V	V	A	A
C4					A	A	A	X	X	A	A
C5						X	V	X	X	A	A
C6							X	X	V	A	A
C7								X	X	A	A
C8									X	A	A
C9										A	A
C10											X
C11											

جدول ۶. ماتریس خودتعاملی ساختاری عوامل مؤثر در فاز آینده‌نگاری

J \ I	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24
C12													
C13													
C14													
C15													
C16													
C17													
C18													
C19													
C20													
C21													
C22													
C23													
C24													

۴-۴- اتحاد ماتر سی دستر سی اولیه (Initial Reachability Matrix)

۱. اگر خانه (i,j) در ماتریس خودتعاملی نماد V گرفته باشد، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد ۱ گرفته و خانه قرینه آن یعنی (j,i) عدد صفر می‌گیرد.
۲. اگر خانه (i,j) در ماتریس خودتعاملی نماد A گرفته باشد، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد صفر گرفته و خانه قرینه آن یعنی (j,i) عدد یک می‌گیرد.
۳. اگر خانه (i,j) در ماتریس خودتعاملی نماد X گرفته باشد، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد ۱ گرفته و خانه قرینه آن یعنی (j,i) عدد ۱ می‌گیرد.
۴. اگر خانه (i,j) در ماتریس خودتعاملی نماد O گرفته باشد، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد صفر گرفته و خانه قرینه آن یعنی (j,i) عدد صفر می‌گیرد.

با توجه به قوانین مدل‌سازی ساختاری تفسیری، ماتریس دسترسی اولیه طبق جدول ۷ و ۸ می‌شود.

جدول ۷. ماتریس دسترسی اولیه فاز پیش آینده نگاری

[illegible]

منبع: همان.

جدول ۸. ماتریس دسترسی اولیه برای فاز آینده‌نگاری

	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28
C12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C13	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C17	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C18	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
C21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
C22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
C23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
C24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
C25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
C26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
C27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
C28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

۴-۵- ایجاد ماتریس دسترسی نهایی

پس از آنکه ماتریس دسترسی اولیه به دست آمد، با وارد کردن انتقال‌پذیری در روابط مؤلفه‌ها، ماتریس دسترسی نهایی به دست می‌آید تا ماتریس اولیه سازگار شود. بدین صورت که اگر (i,j) با هم در ارتباط باشند و نیز (j,k). با هم رابطه داشته باشند، آنگاه (i,k) با هم در ارتباط

هستند. (آذر و بیات، ۱۳۸۷: ۱۲) در این مرحله کلیه روابط ثانویه بین متغیرها بررسی می‌شود و ماتریس دسترسی نهایی به‌دست می‌آید. در این ماتریس قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر متغیر نشان داده شده است. قدرت نفوذ هر متغیر عبارت است از تعداد نهایی متغیرهایی (شامل خودش) که می‌تواند در ایجاد آنها نقش داشته باشد. میزان وابستگی عبارت است از تعداد نهایی متغیرهایی که موجب ایجاد متغیر مذکور می‌شود. در این مرحله همه روابط ثانویه بین متغیرها بررسی شده و ماتریس دسترسی نهایی مطابق جدول ۹ و ۱۰ به‌دست می‌آید. در این ماتریس میزان قدرت نفوذ و وابستگی هر فاکتور نشان داده می‌شود.

جدول ۹. ماتریس دسترسی نهایی برای فاز پیش‌آینده‌نگاری

	C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	
7	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1		C1
7	0	0	1	1	1	1	1	1	0		1	C2
8	0	0	1	1	1	1	1	1		1	1	C3
2	0	0	1	1	0	0	0		0	0	0	C4
7	0	0	1	1	1	1		1	0	1	1	C5
7	0	0	1	1	1		1	1	0	1	1	C6
4	0	0	1	1		1	0	1	0	0	0	C7
7	0	0	1		1	1	1	1	0	1	0	C8
5	0	0		1	1	0	1	1	0	1	0	C9
10	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	C10
10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	C11
	1	1	10	9	9	8	8	10	2	8	6	

جدول ۱۰. ماتریس دسترسی نهایی برای فاز آینده‌نگاری

نمود	C28	C27	C26	C25	C24	C23	C22	C21	C20	C19	C18	C17	C16	C15	C14	C13	C12	
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		C12
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		C13
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0		C14
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		0	0		C15
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	0		C16
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0	0	0	0		C17
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0	0	0	0	0		C18

۱۱ و ۱۲ نشان داده شده است. با توجه به مباحث بخش‌های قبل، مدل‌سازی آینده‌نگاری در این پژوهش در سه فاز انجام می‌شود. با توجه به اهمیت مباحث پیش آینده‌نگاری که توجه و تمرکز ویژه‌ای را می‌طلبد، به دلیل اهمیت بحث این فاز به صورت جداگانه مورد تحلیل قرار می‌گیرد و فازهای آینده‌نگاری و پس‌آینده‌نگاری نیز همراه با یکدیگر تحلیل می‌شود. همان‌طور که در جداول ۱۱ و ۱۲ مشخص است، در مرحله پیش آینده‌نگاری عوامل مؤثر در این فاز در ۶ سطح طبقه‌بندی شده‌اند. در شکل ۲ روابط متقابل و تأثیرگذاری بین معیارها و ارتباط معیارهای سطح مختلف نشان داده شده است که فضای خوبی را ترسیم می‌کند که به تصمیم‌سازی کمک می‌کند.

جدول ۱۱. سطح‌بندی عوامل مؤثر در فاز پیش آینده‌نگاری

عوامل	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح
تحلیل منابع	۹-۸-۶-۵-۴-۲	۱۱-۱۰-۶-۵-۳-۲	۶-۵-۲	۴
تحلیل بازیگران	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۱	۱۱-۱۰-۹-۸-۶-۵-۳-۱	۹-۸-۶-۵-۱	۳
پوش محیطی	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲-۱	۱۱-۱۰	-	۲
سرمایه اجتماعی	۹-۸	۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۳-۲-۱	۹-۸	۷
بازینه ساختارهای سازمانی و نهادی	۹-۸-۷-۶-۴-۲-۱	۱۱-۱۰-۹-۸-۶-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۲-۱	۳
بازینه سیاست‌ها	۹-۸-۷-۵-۴-۲-۱	۱۱-۱۰-۸-۷-۵-۳-۲-۱	۸-۷-۵-۲-۱	۳
آموزش	۹-۸-۶-۴	۱۱-۱۰-۹-۸-۶-۵-۳-۲-۱	۸-۶-۴	۶
همکاری‌های بین‌المللی	۹-۷-۶-۵-۴-۲-۱	۱۱-۱۰-۹-۷-۶-۵-۴-۳-۲	۹-۷-۶-۵-۴-۲	۳
بهبود امکانات زیربنایی	۸-۷-۵-۴-۲	۱۱-۱۰-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۸-۷-۵-۴-۲	۵
ابعاد ژئوپلیتیکی	۱۱-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۱۱	۱۱	۱
ابعاد ژئواکونومیکی	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۱۰	۱۰	۱

(همان)

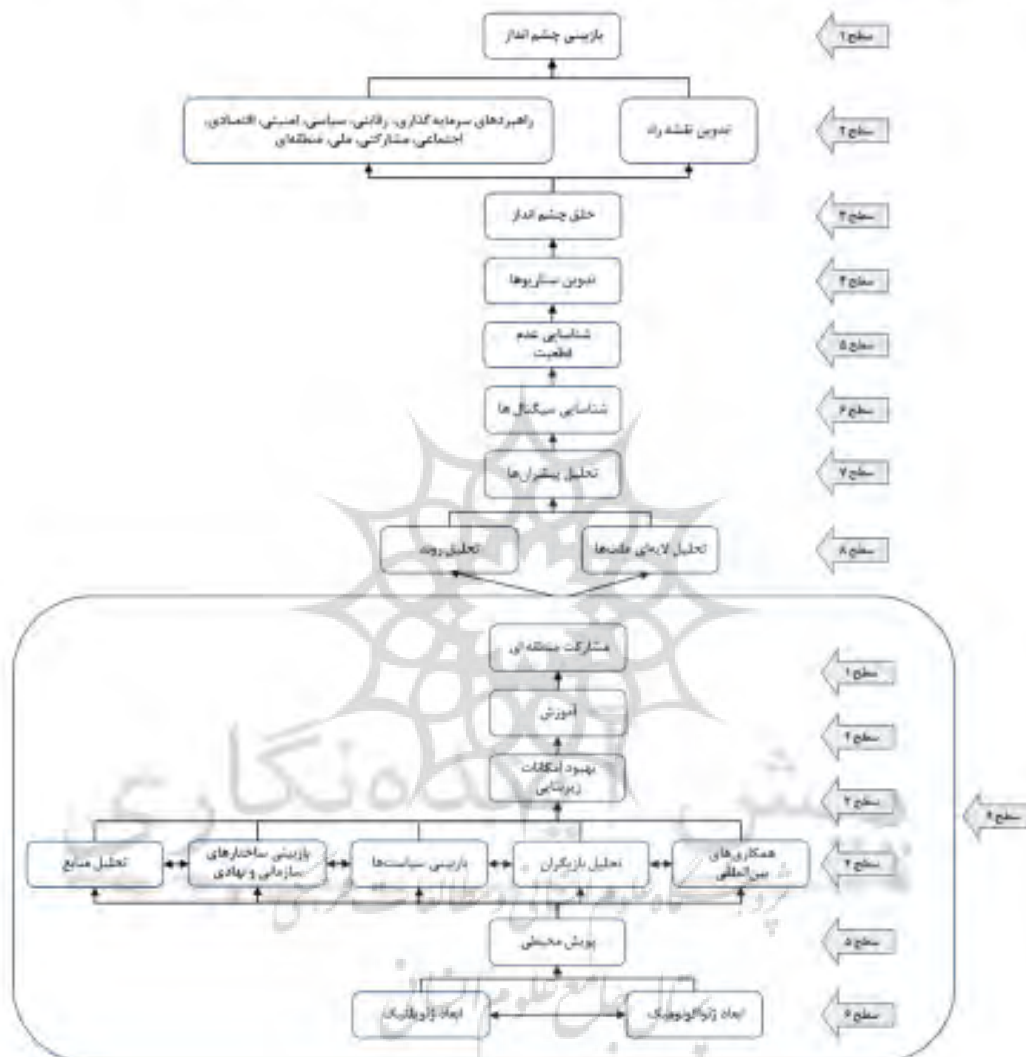
جدول ۱۲. سطح‌بندی عوامل مؤثر در فاز آینده‌نگاری

عوامل	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح
پیش آینده‌نگاری (ورودی مرحله قبل)	۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	-	-	۹
تحلیل روند	۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۱۶-۱۲	۱۶	۸
تحلیل پیشران	۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۱۶-۱۳-۱۲	۱۶	۷
شناسایی سیگنال‌ها	۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۱۶-۱۴-۱۳-۱۲	-	۶

			-۲۶-۲۵-۲۴-۲۳-۲۲ ۲۸-۲۷	
۸	۱۴-۱۳	۱۴-۱۳-۱۲	-۱۸-۱۷-۱۵-۱۴-۱۳ -۲۳-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹ ۲۸-۲۷-۲۶-۲۵-۲۴	تحلیل لایه‌های علت‌ها
۵	-	۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲	-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸ ۲۸-۲۷-۲۶-۲۵-۲۴-۲۳	شناسایی عدم قطعیت‌ها
۴	-	۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲	-۲۳-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹ ۲۸-۲۷-۲۶-۲۵-۲۴	تدوین سناریو
۳	-	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ ۱۸	-۲۴-۲۳-۲۲-۲۱-۲۰ ۲۷-۲۶-۲۵	خلق چشم‌انداز
۲	-۲۳-۲۲-۲۱ -۲۶-۲۵-۲۴ ۲۷	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ -۲۴-۲۳-۲۲-۲۱-۱۹-۱۸ ۲۷-۲۶-۲۵	-۲۵-۲۴-۲۳-۲۲-۲۱ ۲۷-۲۶	نقشه راه راهبردی
۲	-۲۳-۲۲-۲۰ -۲۶-۲۵-۲۴ ۲۷	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ -۲۴-۲۳-۲۲-۲۰-۱۹-۱۸ ۲۷-۲۶-۲۵	-۲۵-۲۴-۲۳-۲۲-۲۰ ۲۷-۲۶	راهبردهای سرمایه‌گذاری
۲	-۲۳-۲۱-۲۰ -۲۶-۲۵-۲۴ ۲۷	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ -۲۴-۲۳-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸ ۲۷-۲۶-۲۵	-۲۵-۲۴-۲۳-۲۱-۲۰ ۲۷-۲۶	راهبردهای رقابتی
۲	-۲۲-۲۱-۲۰ -۲۶-۲۵-۲۴ ۲۷	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ -۲۴-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸ ۲۷-۲۶-۲۵	-۲۵-۲۴-۲۳-۲۱-۲۰ ۲۷-۲۶	راهبردهای سیاسی امنیتی
۲	-۲۲-۲۱-۲۰ -۲۶-۲۵-۲۳ ۲۷	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ -۲۳-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸ ۲۷-۲۶-۲۵	-۲۵-۲۳-۲۲-۲۱-۲۰ ۲۷-۲۶	راهبردهای اقتصادی
۲	-۲۲-۲۱-۲۰ -۲۶-۲۴-۲۳ ۲۷	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ -۲۳-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸ ۲۷-۲۶-۲۴	-۲۴-۲۳-۲۲-۲۱-۲۰ ۲۷-۲۶	راهبردهای اجتماعی
۲	-۲۲-۲۱-۲۰ -۲۵-۲۴-۲۳ ۲۷	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ -۲۳-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸ ۲۷-۲۵-۲۴	-۲۴-۲۳-۲۲-۲۱-۲۰ ۲۷-۲۵	راهبردهای مشارکتی
۲	-۲۲-۲۱-۲۰ -۲۵-۲۴-۲۳ -۲۶	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ -۲۳-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸ ۲۶-۲۵-۲۴	-۲۴-۲۳-۲۲-۲۱-۲۰ ۲۶-۲۵	راهبردهای ملی و منطقه‌ای
۱	-	-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲ ۱۸	-	بازبینی چشم‌انداز

(همان)

در این فاز، با توجه به اهمیت جایگاه ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک منطقه آزاد چابهار، توجه به این دو بعد و عوامل و مؤلفه‌های آنها در پایین‌ترین سطح قرار دارد که به عنوان سنگ زیربنای فعالیت‌های پیش‌آینده‌نگاری عمل می‌کند و برای شروع فعالیت‌های آینده‌نگاری در منطقه آزاد چابهار باید با بررسی این مؤلفه‌ها شروع کرد و سایر مؤلفه‌ها در ادامه، مورد بحث قرار گیرد.



شکل ۲. طراحی مدل‌سازی آینده‌نگاری راهبردی مناطق آزاد (همان)

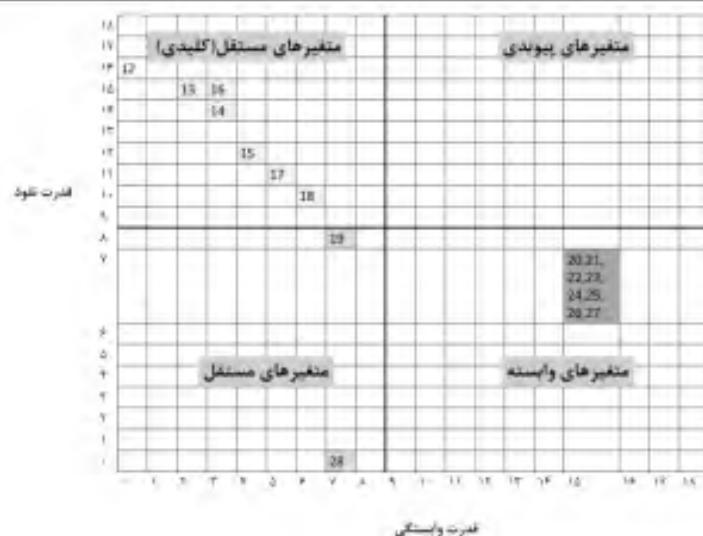
۶- تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی (تحلیل MICMAC)

براساس قدرت وابستگی و نفوذ مؤلفه‌ها می‌توان یک دستگاه مختصات تعریف و آن را به چهار ربع تقسیم کرد. ربع اول، مؤلفه‌های خودمختار که قدرت نفوذ و وابستگی ضعیفی دارند. ربع دوم، مؤلفه‌های وابسته را شامل می‌شود که از قدرت نفوذ ضعیف، اما وابستگی بالایی برخوردارند. ربع سوم، مؤلفه‌های پیوندی هستند که قدرت نفوذ و وابستگی بالایی دارند. ربع چهارم، مؤلفه‌های مستقل هستند که از قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی برخوردارند. از طریق جمع کردن ورودی‌های یک در هر سطر و ستون، قدرت نفوذ و وابستگی عناصر به دست می‌آید. (آذر و همکاران، ۱۳۹۵: ۸۹) همان‌طور که از شکل ۳ برمی‌آید، متغیرهای شماره ۷ و ۹ بیشتر تحت تأثیر سایر عوامل بوده و از منظر سیستمی جزو عناصر اثرپذیر و وابسته‌اند. به عبارت دیگر، برای ایجاد این عوامل متغیرهای زیادی دخالت دارند و خود آنها کمتر می‌توانند زمینه‌ساز متغیرهای دیگر شوند. متغیرهای شماره ۱ و ۳ و ۱۰ و ۱۱ متغیرهای کلیدی در این فاز محسوب می‌شوند که تأثیرات بسیار زیادی بر آماده‌سازی برای فاز اصلی آینده‌نگاری دارند که این متغیرها قدرت نفوذ زیاد و وابستگی کمتری دارند.

متغیرهای شماره ۲ و ۵ و ۶ و ۸ از قدرت نفوذ و وابستگی بالایی برخوردارند. این متغیرها این ویژگی را دارند که هرگونه عملی روی این متغیرها باعث تغییر سایر متغیرها می‌شود. همچنین در شکل ۴، نوع متغیرهای فاز آینده‌نگاری با توجه به جایگاه آنها قابل مشاهده است که راهبردهای مختلفی که باید تهیه شود به شدت وابسته به سایر عوامل بوده و از آنها تبعیت می‌کنند.



شکل ۳. خوشه‌بندی عوامل تأثیرگذار در مرحله پیش‌آینده‌نگاری با استفاده از روش MICMAC (منبع: یافته‌های تحقیق)



شکل ۴. خوشه‌بندی عوامل تأثیرگذار در مرحله آینده‌نگاری با استفاده از روش MICMAC (همان)

۷- نتیجه‌گیری

به‌کارگیری آینده‌نگاری راهبردی در مناطق آزاد (برای مواجهه با شرایط اقتصادی پیچیده آتی و به منظور پیش‌بینی روندهای آینده، شناسایی و تفسیر سیگنال‌های ضعیف) ضروری است. از آنجایی که منطقه آزاد چابهار دارای اهمیت استراتژیک بوده و نقش اساسی در محور جنوب شرق ایران و کریدور جنوب - شمال دارد، لذا توجه به آینده برای این منطقه از اهمیت خاصی برخوردار است. با توجه به اینکه تاکنون در حوزه مناطق آزاد مطالعه خاصی درخصوص آینده‌نگاری راهبردی صورت نگرفته است و مدل خاصی جهت آینده‌نگاری این مناطق وجود ندارد، لذا این مدل می‌تواند چراغی برای ورود مناطق آزاد کشور به آینده‌نگاری باشد. آینده‌نگاری در این بخش با ارائه تصاویری از آینده و همچنین شناسایی لایه‌های مختلف منطقه مورد نظر، درک عمیقی از آن به‌دست آورده و با ارائه تصاویر مختلف، زمینه را برای برنامه‌ریزی بهتر فراهم می‌کند. در این مقاله ابتدا سعی شد با بررسی ادبیات آینده‌نگاری راهبردی، مدل‌های مختلف شناسایی شده و ابعاد و ویژگی‌های هر کدام از آنها بررسی و مشخص شوند. با جمع‌بندی ویژگی‌های مختلف، برای آینده‌نگاری سه فاز مختلف پیش‌آینده‌نگاری، آینده‌نگاری و پس‌آینده‌نگاری در نظر گرفته شد. با توجه به اهمیت منطقه آزاد چابهار، لازم است مرحله پیش‌آینده‌نگاری با دقت و بررسی کامل انجام شود. بنابراین در این گام، با بررسی ادبیات موضوع درخصوص مناطق آزاد و به‌ویژه چابهار، عوامل مؤثر در این حوزه شناسایی و دسته‌بندی شدند. آنگاه با استفاده از تکنیک تفسیری ساختاری، روابط و سطح‌بندی بین این عوامل را به‌دست آوردیم. این تکنیک کمک می‌کند تا روابط متقابل و

تأثیرگذاری متغیرها شناسایی شده تا بتوان براساس آن تصمیم‌گیری‌های بهتری انجام داد. با توجه به مدل مفهومی، در فاز پیش‌آینده‌نگاری و توجه به میزان قدرت نفوذ (میزان تأثیری که هر عامل بر عوامل دیگر دارد)، توجه و بررسی و شناسایی عوامل و ابعاد ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک با قدرت نفوذ ۱۰ بیشترین تأثیر و مشارکت منطقه‌ای با میزان قدرت نفوذ ۲ کمترین تأثیر را دارد. از سوی دیگر عوامل مشارکت منطقه‌ای و سرمایه اجتماعی، آموزش و بهبود امکانات زیربنایی بیشتر تحت تأثیر سایر عوامل بوده و جزو عناصر تأثیرپذیر و وابسته‌اند. به عبارت دیگر، برای ایجاد این عوامل، متغیرهای زیادی دخالت دارند و خود آنها کمتر می‌توانند زمینه‌ساز متغیرهای دیگر شوند. عوامل ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک، تحلیل منابع و پویای محیطی متغیرهای کلیدی برای بررسی و شناخت منطقه آزاد جهت آینده‌نگاری هستند که تأثیر بسیار زیادی بر سایر عوامل و آینده‌نگاری دارند و این متغیرها قدرت نفوذ بالا و وابستگی کمتری دارند. همچنین متغیرهای تحلیل بازیگران، بازیابی ساختارهای سازمانی و نهادی، بازیابی سیاست‌ها، همکاری‌های بین‌المللی از قدرت نفوذ و وابستگی بالایی برخوردارند و هرگونه عملی روی این متغیرها باعث تغییر سایر متغیرها می‌شود. همچنین در فاز آینده‌نگاری، همان‌گونه که در مدل مشخص است، اطلاعات وارده از مرحله پیش‌آینده‌نگاری، شناخت خوبی فراهم می‌آورد که با استفاده از آن، تحلیل روندهای مؤثر انجام می‌شود. همچنین نکته حائز اهمیت در این مرحله، استفاده از روش تحلیل لایه‌ای علت‌هاست. این روش به دلیل اینکه لایه‌های زیرین موضوع را مورد بررسی قرار می‌دهد، باعث می‌شود شناخت خوبی براساس لایه‌های مورد نظر به‌دست‌آمده که در ادامه فاز آینده‌نگاری، کمک اساسی به فرایند می‌کند. این دو متغیر بیشترین قدرت نفوذ پس از پیش‌آینده‌نگاری با میزان ۱۵ را دارند. از سوی دیگر همان‌گونه که مشخص است، راهبردهای مختلف در این بخش بیشترین میزان وابستگی را دارند که نشان‌دهنده نقش سایر روش‌ها و عوامل در به‌وجود آمدن آنهاست. در انتها پیشنهاد می‌شود به منظور درک بهتر و تصویری از آینده این منطقه، زمینه ورود به آینده‌نگاری این منطقه به صورت کاربردی‌تر فراهم شود و در مرحله اول پژوهشگران، دیگر روندها و عوامل و نیروهای پیش‌ران تأثیرگذار بر این منطقه را شناسایی کنند و سناریوهایی برای سال‌های پیش روی ارائه دهند. ارائه نقشه راه به منظور حرکت به سمت سناریوی مطلوب و چشم‌انداز، مسیر حرکت به سمت آینده را به شکل مناسبی ترسیم خواهد کرد. همچنین با توجه به اینکه سایر مناطق آزاد کشور به صورت اساسی به حوزه آینده‌نگاری ورود پیدا نکرده‌اند، پیشنهاد می‌شود آینده‌نگاری دیگر مناطق آزاد نیز بررسی و آینده آنها در قالب سناریوهای مختلف بررسی شود.

کتابنامه

۱. اسفندیاری، علی‌اصغر و همکاران (۱۳۸۷). «ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران و تأثیر آن در توسعه اقتصادی این مناطق». مجله پژوهشنامه اقتصادی. شماره ۲۸.
۲. امیری، علی (۱۳۹۶). تأثیر توسعه بندر چابهار بر روابط خارجی ایران با پاکستان و افغانستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه بیرجند.
۳. آتش‌سوز، علی و همکاران (۱۳۹۵). «مدل‌سازی تفسیری-ساختاری ریسک‌های زنجیره تامین صنعت پتروشیمی». فصلنامه مطالعات مدیریت صنعتی. سال چهارم شماره ۴۱.
۴. آذر، عادل. بیات، کریم (۱۳۸۷). «طراحی مدل فرایندی کسب‌وکار با رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری». نشریه مدیریت فناوری اطلاعات. دوره ۱. شماره ۱.
۵. آذر، عادل و همکاران (۱۳۹۵). تحقیق در عملیات نرم رویکردهای ساختاردهی مسئله. تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
۶. بابایی میبدی، حمید (۱۳۹۵). طراحی مدل آینده‌نگاری توسعه‌ای منطقه‌ای با رویکرد برنامه‌ریزی سناریومینا و سیستم دینامیک در استان یزد. رساله دکتری. دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس.
۷. بهمنی، علیرضا (۱۳۹۱). بررسی تأثیر مناطق آزاد بر اقتصاد جهانی (مطالعه موردی مناطق آزاد ایران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه گیلان.
۸. التجائی، ابراهیم (۱۳۸۸). «مناطق آزاد تجاری و صنعتی: ابزار راهبرد توسعه صادرات در مقایسه با سه کشور دیگر آسیایی». پژوهشنامه اقتصادی. شماره ۳۳.
۹. دلارام، فرحناز (۱۳۹۶). تأثیرات ژئواکونومیکی توسعه بندر چابهار در مقیاس محلی، ملی و فراملی (با تأکید بر روابط ایران و هند). پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه بیرجند.
۱۰. رحمانی، اسماعیل (۱۳۹۳). تحلیل اثرات منطقه آزاد تجاری-صنعتی چابهار بر توسعه کالبدی، اقتصادی و اجتماعی شهر چابهار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی دانشگاه سیستان و بلوچستان.
۱۱. رهنورد، فرج‌الله (۱۳۸۹). «عوامل مؤثر بر عملکرد مناطق آزاد تجاری - صنعتی ایران». فصلنامه علمی - پژوهشی فرایند مدیریت و توسعه. دوره ۲۳. شماره ۲.
۱۲. زیاری، کریم‌اله و همکاران (۱۳۸۹). «نقش منطقه آزاد چابهار در توسعه منطقه‌ای استان سیستان و بلوچستان». چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافی دانان جهان اسلام. زاهدان: دانشگاه سیستان و بلوچستان.

۱۳. سعادت‌تی جعفرآبادی، حسن (۱۳۹۶). تبیین نقش ژئوپلیتیک خلیج چابهار در تحولات اقیانوس هند با تأکید بر رقابت‌های چین و هند. رساله دکتری. دانشکده جغرافیا دانشگاه خوارزمی.
۱۴. شهنوازی، ارمان (۱۳۹۳). مطالعه تطبیقی بندر آزاد چابهار با بندر گوادر پاکستان از لحاظ عملکرد اقتصادی و سیاسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی. مجتمع دانشگاهی ولیعصر (عج).
۱۵. فولادی، میثم (۱۳۹۴). بررسی مقایسه لجستیکی بندر چابهار ایران و بندر گوادر پاکستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده مهندسی دریا دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار.
۱۶. کامران، حسن (۱۳۸۱). «علل توسعه نیافتگی مناطق آزاد ایران». مجله تحقیقات جغرافیایی. دانشگاه تهران. شماره ۶۵ و ۶۶.
۱۷. محرابی، علیرضا، امیری، هاشم (۱۳۹۲). «نقش عوامل سیاسی - امنیتی در توسعه نیافتگی چابهار». فصلنامه ژئوپلیتیک. تهران. سال نهم. شماره ۳۱.
۱۸. مداح، محمد (۱۳۹۳). «اهمیت راهبردی کریدور شمال و جنوب». بازیابی از <https://bit.ly/2wM9wxz>
۱۹. منطقه آزاد چابهار (۱۳۹۶). معرفی کامل منطقه چابهار. انتشارات منطقه آزاد چابهار.
۲۰. موسوی، سیدرضا (۱۳۸۹). بررسی نقش منطقه آزاد تجاری چابهار در کریدور شمال - جنوب. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی. مجتمع دانشگاهی ولیعصر (عج).

References

1. Aggarwalm Aradhna. (2010). "Economic Impacts of SEZs: Theoretical Approaches and Analysis of Newly Notified SEZs in India". *Department of Business Economics*. University of Delhi, India. Unpublished.
2. Akinci, Gokhan; Crittle, James; Akinci, Gokhan; Crittle, James (2008). *Special economic zone : performance, lessons learned, and implication for zone development (English)*. Foreign Investment Advisory Service (FIAS) occasional paper. Washington, DC: World Bank.
3. Amiri, Ali (2017). *Impact of Chabahar Port Development on Iran's Foreign Relations with Pakistan and Afghanistan*. Master Thesis, Faculty of Literature and Humanities, Birjand University, (in Persian).
4. Atashsooz, Ali, Kamran Feizi, Abolfazl Kazazi, and Laya Olfat (2016). "Interpretive-Structural Modeling of Petrochemical Industry Supply Chain Risks", *Journal of Industrial Management Studies*, Fourth Year No. 41, (in Persian).

5. Azar, Adel and Karim Bayat (2008). "Designing a Business Process Model with an Interpretive Structural Modeling Approach", *Journal of Information Technology Management*, Volume 1, Number 1, (in Persian).
6. Azar, Adel, Farzaneh Khosravani and Reza Jalali (2016). *Research in Soft Operations Problem Structuring Approaches*. Tehran, Industrial Management Organization Publications, (in Persian).
7. Babaei Meibodi, Hamid (2016). *Designing a Regional Development Forecasting Model with Baseline Scenario Planning and Dynamic System Approach in Yazd Province*. Doctoral dissertation, Faculty of Management and Economics Tarbiat Modares University, (in Persian).
8. Bahmani, Alireza (2012). *Investigating the Impact of Free Zones on the World Economy (Case Study of Iranian Free Zones)*. Master Thesis, Faculty of Law and Political Science, University of Guilan, (in Persian).
9. Chabahar Free Zone (2017). *Full introduction of Chabahar area*. Chabahar Free Zone Publications, (in Persian).
10. Coates, Josef (1985). "Foresight in Federal Government Policy Making", *Futures Research Quarterly*, 1, pp. 29-53.
11. Delaram, Farahnaz (2017). *Geo-economics Impacts of Chabahar Port Development on Local, National and Transnational Scales (with Emphasis on Iran-India Relations)*. Master Thesis, Faculty of Literature and Humanities, Birjand University, (in Persian).
- Eltejaei, Ibrahim (2009). "Free Trade and Industrial Zones: A Tool for Export Development Strategy Compared to Three Asian Countries", *Economic Research Journal*, No. 33, (in Persian).
- Emin kavlak, mehmet(2012). *Economic impacts of free zones in turkey*. The graduate school of social sciences of Middle East technical university.
- Esfandiari, Ali Asghar, Samire Moghaddam Hosseinzadeh and Majid Delavari (2008). "Evaluating the Performance of Iran Free Trade Zones and Their Impact on Economic Development of these Regions". *Journal of Economic Research*, No. 28, (in Persian).
- Fuladi, Meysam (2015). *Logistic Comparison of Chabahar Port of Iran and Pakistani Gwadar Port*. Master thesis. Faculty of Marine Engineering Chabahar University of Naval and Marine Sciences, (in Persian).
- Horton, A., (1999). "Forefront: A simple guide to successful foresight". *Foresight*, 1, pp.5-9.
- J. Coates, P. Durance, M. Godet, (2010). "Strategic Foresight Issue: Introduction", *Technological Forecasting and Social Change*, 77 1423-1425.
- Joseph Voros, (2003) "A generic foresight process framework", *Foresight*, Vol. 5 Issue: 3, pp.10-21
- Kamran, Hassan, (2002). "The Causes of Underdevelopment of Iranian Free Zones", *Journal of Geographical Research*, University of Tehran, Nos. 65 and 66, (in Persian).
- Kuosa, Tuomo (2012). *The evolution of strategic foresight: navigating public policy making*, Gower Publishing, Ltd.

- Li Jing, HaoYong.(2014) "The Successful Operation of Dubai JEBEL Ali FTZ on Shanghai FTZ Development Enlightenment", *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 5, No. 6.
- Maddah, Mohammad (2014). "The Strategic Importance of the North and South Corridors". Retrieved from <https://bit.ly/2wM9wxz>, (in Persian).
- Martin, B.R. (1995). "Foresight in science and technology". *Technology Analysis and Strategic Management*, 7(2), pp.139-68.
- Mehrabi, Alireza and Hashem Amiri (2013). "The Role of Political-Security Factors in the Underdeveloped Chabahar". *Geopolitical Quarterly*, Tehran, 9th year, No. 31, (in Persian).
- Miles, I. (2004). "Three Worlds of Foresight". In *EU-US Seminar: New Technology Foresight*.
- Mousavi, Seyed Reza (2010). *Investigation of the Role of Chabahar Free Trade Zone in North - South Corridor*. Master thesis, Faculty of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Valiasr University Complex, (in Persian).
- Ozcan Saritas & Erol Taymaz & Turgut Tumer, (2006). "Vision 2023: Turkey's National Technology Foresight Program – a contextualist description and analysis," ERC Working Papers 0601, ERC - *Economic Research Center*, Middle East Technical University, revised Jan 2006.
- Rafael Popper, (2008),"How are foresight methods selected?", *Foresight*, Vol. 10 Iss 6 pp. 62 – 89
- Rahmani, Ismaeil (2014). *Analysis of the Impacts of Chabahar Free Trade-Industrial Zone on Physical, Economic and Social Development of Chabahar City*. Master thesis. Faculty of Geography and Environmental Planning, Sistan and Baluchistan University, (in Persian).
- Rahnavard Farajullah (2010). "Factors Influencing the Functioning of Iran's Free Trade and Industrial Zones". *Quarterly Journal of Management and Development Process*, Volume 1, Number 2, (in Persian).
- Reger, G., (2001). "Technology foresight in companies: From an indicator to a network and process perspective". *Technology Analysis and Strategic Management*, 13, pp.533-53.
- Rong-Her Chiu, Taih-Cherng Lirn, Chia-Yi Li, Bing-Yan Lu, Kuo-Chung Shang. (2011)," An Evaluation of Free Trade Port Zone in Taiwan ", *The Asian Journal of Shipping and Logistics*. 27(3), P.423-445.
- Saadati Jafarabadi, Hassan (2017). *Explaining the Geopolitical Role of Chabahar Bay in the Indian Ocean Developments with Emphasis on China-India Competition*, Doctoral dissertation, School of Geography, Kharazmi University, (in Persian).
- Shahnavazi, Arman (2014). *Comparative Study of Chabahar Free Port with Pakistan's Gwadar Port in Economic and Political Performance*. Master thesis., Faculty of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Valiasr University Complex, (in Persian).

Zheng Wan, Yang Zhang, Xuefeng Wang, Jihong Chen(2014), "Policy and politics behind Shanghai's Free Trade Zone Program", *Journal of Transport Geography*, Volume34, , Pages 1-6.

Ziyari, Kermatullah, Maryam Beiranvandzadeh, Ibrahim Rostam Gorani and Masoum Dosti (2010). "The Role of Chabahar Free Zone in Regional Development of Sistan and Baluchistan Province", *4th International Congress of Geographers of Islamic World*, Zahedan, Sistan and Baluchistan University, (in Persian)

