

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



فصلنامه آینده‌پژوهی راهبردی

دانشگاه عالی دفاع ملی

سال دوم، شماره ۸، زمستان ۱۴۰۲

صاحب امتیاز: مرکز آینده‌پژوهی

مدیر مسئول: مهدی احمدیان

سردبیر: اسماعیل احمدی مقدم

اعضای هیئت تحریریه:	
ناصر پورصادق	استاد گروه مدیریت دولتی دانشگاه عالی دفاع ملی
قدیر نظامی‌پور	دانشیار گروه مدیریت راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی
علی اکبر عنابستانی	استاد گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشگاه شهید بهشتی
غلامرضا بهروزی لک	استاد گروه مطالعات سیاسی دانشگاه باقر العلوم (علیه‌السلام)
سید جواد امینی	دانشیار پژوهشکده مدیریت دانشگاه عالی دفاع ملی
ابراهیم ایجایی	دانشیار گروه آینده‌پژوهی دانشگاه فرماندهی و ستاد ارتش
محسن اسلامی	دانشیار گروه روابط بین الملل دانشگاه تربیت مدرس
قدیر نصری	دانشیار گروه علوم سیاسی دانشگاه خوارزمی
محمدباقر بابایی طلاتپه	دانشیار دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام)
مدیر اجرایی: محمدرضا بذرافشان	
ناظر ویراستار: دکتر سید مرتضی احمدی	
ویراستار و صفحه‌آرا: یاسر صارمی	

- ❖ آراء مندرج در فصلنامه لزوماً دیدگاه دانشگاه نیست.
- ❖ مسئولیت محتوای مقالات به عهده نویسندگان است.
- ❖ فصلنامه در رد یا قبول و نیز ویراستاری و تلخیص مقالات پذیرفته‌شده آزاد است.
- ❖ نقل مندرجات این فصلنامه با ذکر مأخذ بلامانع است.

قیمت: ۵۰۰۰۰۰ ریال

فهرست مج

عنوان

صفحه

- توسعه مدل دیدبانی تحولات محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران..... ۷
احمدرضا میرزائی، عین‌الله کشاورز ترک، حاکم قاسمی، محمدرحیم عیوضی، روح‌الله بیات
- ایران و منطقه غرب آسیا؛ سناریوهای آینده بازار فرآورده‌های نفتی..... ۲۹
داود کریمی‌پور، سهراب رائیجی
- تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام..... ۶۱
حمید خسروی، علی طاهری
- درآمدی بر نقش و کاربرد فناوری‌های نوپدید..... ۷۹
نورالله مهدی‌زاده
- مطالعه رتبه‌بندی احتمال وقوع جنگ نرم با رویکرد آینده‌نگری..... ۱۰۱
مصطفی فلاحتی‌نژاد
- آینده‌نگاری مقابله با نفوذ از منظر امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) براساس مدل پنج مرحله‌ای «شوتز»..... ۱۱۷
فرشاد کیانی، مسعود کاظمیان

The Development of a Watching Model for the Changes in the Security Environment of the Islamic Republic Of Iran

Ahmadreza Mirzaei¹, Ainullah Keshavarz Turk², Hakem Ghasemi³, Mohammad Rahim Eyvazi⁴, Ruhollah Bayat⁵

Received: 28-08-2023

Accepted: 25-11-2023

Abstract

The contemporary developments in the security environment of the Islamic Republic of Iran in the West Asia region, including changes in patterns of regional alliances and coalitions, the power projection of actors and regional power poles, the interactions of extra-regional powers, and alternative and sometimes conflicting views on the geopolitical order and structure of the region, all indicate an increased potential for strategic changes in the future of the region. These developments will inevitably impact the actors and political units in this regional system. Accordingly, in line with the principle of preventing strategic surprises and the need for early awareness of upcoming opportunities and threats, watching these developments and having an understanding of them becomes essential. The aim of this article is to design a model for watching the strategic developments in the security environment of the Islamic Republic of Iran in West Asia and to structure and optimize the complex process of watching. This research, by examining futures studies models in various domains based on the method of meta-synthesis and aligning them with strategic indicators that underpin change in the West Asia region through the implementation of interpretive structural modeling, seeks to find an optimal model for scanning weak signals of change and monitoring ongoing developments in the region. Based on the results, the final model consists of three main sections: information collection, information analysis, and information dissemination. The first section examines information sources and monitoring indicators. The second section involves the use and application of futures studies tools, including trend research and processing. Finally, the third section is dedicated to early warning and strategic prescription.

Keywords: Watching, Modeling, Security environment, Strategic transformations, Islamic Republic of Iran.

1. Corresponding Author. PhD Graduate in Futures Studies, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran arm.official@chmail.ir

2. Associate Professor in Futures Studies Department, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran e.keshavarz@soc.ikiu.ac.ir

3. Associate Professor in Political Sciences Department, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran ghasemi@ikiu.ac.ir

4. Professor in Futures Studies Department, Faculty of Governance, University of Tehran, Tehran, Iran ra.eivazi@yahoo.com

5. Associate Professor in Futures Studies Department, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran r.bayat@soc.ikiu.ac.ir

توسعه مدل دیدبانی تحولات محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران

احمدرضا میرزایی^۱، عین‌الله کشاورز ترک^۲، حاکم قاسمی^۳، محمدرحیم عیوضی^۴، روح‌الله بیات^۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۰۶

چکیده

تحولات معاصر محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران در منطقه غرب آسیا اعم از تحول در الگوهای اتحاد و ائتلاف منطقه‌ای، قدرت‌افکنی کنشگران و قطب‌های قدرت منطقه‌ای، نحوه تعامل قدرت‌های فرامنطقه‌ای و دیدگاه‌های بدیل و گاه متعارض پیرامون نظم و آرایش ژئوپلیتیک منطقه، همگی نشان‌دهنده افزایش استعداد بروز تحولات راهبردی در آینده منطقه هستند که لاجرم کنشگران و واحدهای سیاسی موجود در این نظام منطقه‌ای را تحت تأثیر قرار می‌دهند. بر این اساس و با توجه به اصل پیشگیری از غافلگیری راهبردی و همچنین آگاهی زودهنگام از فرصت‌ها و تهدیدهای پیش رو، دیدبانی این تحولات و اشراف بر آنها اهمیت می‌یابد. هدف مقاله حاضر طراحی الگویی برای دیدبانی تحولات راهبردی محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران در غرب آسیا بوده و تلاش می‌کند فرایند پیچیده دیدبانی را ساختارمند و بهینه کند. پژوهش حاضر با بررسی مدل‌های آینده‌پژوهی در حوزه‌های گوناگون مبتنی بر روش فراترکیب و هماهنگ‌سازی آن با شاخص‌های راهبردی زمینه‌ساز تحول در منطقه غرب آسیا از طریق اجرای روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری، در پی یافتن مدلی بهینه به‌منظور پوشش علائم ضعیف تغییر و پایش تحولات جاری منطقه غرب آسیا خواهد بود. براساس نتایج به‌دست‌آمده، مدل نهایی شامل سه بخش اصلی گردآوری اطلاعات، تحلیل اطلاعات و اطلاع‌رسانی است. در بخش نخست منابع اطلاعاتی و شاخص‌های پایش مورد بررسی قرار می‌گیرند. بخش دوم شامل استفاده و اعمال ابزارهای آینده‌پژوهی از جمله روندپژوهی و پردازش است و در نهایت بخش سوم به اطلاع‌رسانی از طریق هشدار زودهنگام و تجویز راهبردی اختصاص می‌یابد.

کلیدواژه‌ها: دیدبانی، مدل‌سازی، محیط امنیتی، تحولات راهبردی، جمهوری اسلامی ایران.

۱. دکتری آینده پژوهی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (رحمت‌الله‌علیه)، قزوین، ایران (نویسنده مسئول) arm.official@chmail.ir
۲. دانشیار گروه آینده‌پژوهی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (رحمت‌الله‌علیه)، قزوین، ایران e.keshavarz@soc.ikiu.ac.ir
۳. دانشیار گروه علوم سیاسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (رحمت‌الله‌علیه)، قزوین، ایران ghasemi@ikiu.ac.ir
۴. استاد گروه آینده پژوهی، دانشکده حکمرانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. ra.eivazi@yahoo.com
۵. دانشیار گروه آینده‌پژوهی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (رحمت‌الله‌علیه)، قزوین، ایران r.bayat@soc.ikiu.ac.ir

مقدمه

منطقه غرب آسیا به‌عنوان محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران، طی چند دهه اخیر یکی از پرتنش‌ترین مناطق امنیتی جهان بوده و دارای ابهامات، تحولات و نااطمینانی‌های بسیاری است که کنش موثر و مثبت در جهت اهداف راهبردی کشور را با پیچیدگی‌های بنیادین روبه‌رو می‌سازد (میرزائی و همکاران، ۱۴۰۲).

محیط یکی از عوامل مؤثر در شکل‌گیری روندهای کنونی و احتمالی در اطراف پدیده‌های مختلف است. اثرات محیطی معمولاً تأثیرات بنیادی بر روندها دارند و با کمک عوامل و متغیرهای دیگر، می‌توانند در استحکام یا تغییر روندها مؤثر باشند. این تأثیر، همراه با طبیعت عوامل محیطی (ثابت و متغیر)، باعث می‌شود که نظارت بر محیط همیشه یکی از مهم‌ترین فعالیت‌ها در پردازش گزینه‌های راهبردی و سیاستی باشد. در واقع، هر موجود در سطوح/واحدهای مختلف فروملی، ملی، منطقه‌ای، بین‌المللی و جهانی، هم با هدف بقا و هم با هدف افزایش قدرت و توانمندی‌های خود، نیاز دارد تا تخمین دقیقی از محدودیت‌ها و امکانات محیطی خود داشته باشد. این اهمیت به‌وسیله مشاهده تحولات و روندها به‌دست می‌آید (فلاح شیخلری و همکاران، ۱۳۹۸). به‌نظر می‌رسد عمده تلاش‌های انجام‌شده برای توسعه مدل‌های دیدبانی معطوف به حوزه‌های نوآوری، کارآفرینی، صنعت و اقتصاد بوده و حوزه‌های راهبردی نظیر روابط بین‌الملل از آن بی‌بهره مانده‌اند. این مهم در پژوهش‌های مروری شاخص در حوزه دیدبانی نیز به‌چشم می‌خورد (امینی و جبل‌عاملی، ۱۳۹۸).

با این مقدمه، این پرسش به‌وجود می‌آید که فرایند دیدبانی تحولات راهبردی در منطقه غرب آسیا به‌عنوان محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران چگونه می‌تواند اجرا شود؟ این پژوهش در پاسخ به این پرسش به توسعه مدلی برای دیدبانی تحولات راهبردی در این منطقه می‌پردازد.

۱. مبانی نظری

در این رابطه در این بخش به توضیح و توصیف مبانی نظری در رابطه با موضوع پژوهش می‌پردازیم.

محیط امنیتی

تعاریف گوناگونی برای محیط امنیتی ارائه شده است که به‌طور خلاصه بحث می‌کنیم. برخی محیط امنیتی را به‌عنوان فضایی در نظر می‌گیرند که بازیگران سیاسی نیازهای امنیتی خود را

پیگیری می‌کنند (فرهادی، ۱۳۹۶). دیدگاه دیگر محیط امنیتی را شامل عوامل پیچیده‌ای در نظر می‌گیرد که با شناخت آنها می‌توان رفتار کنشگران را پیش‌بینی کرد (فینی‌زاده بیدگلی، ۱۳۹۶). لکن به‌عنوان تعریف برگزیده پژوهشگر، می‌توان محیط امنیتی را شرایط حاکم بر محیط اطراف کشور که تحت تأثیر تعامل و درگیری عوامل منطقه‌ای و مداخلات فراتر از منطقه قرار داشته و تأثیری بر امنیت ملی (ضعیف‌کننده، تقویت‌کننده یا تغییردهنده) دارند (میرزایی و همکاران، ۱۴۰۲)، در نظر گرفت.

منطقه غرب آسیا

این مفهوم در مقابل مفهوم خاورمیانه مطرح بوده و البته واجد تفاوت‌هایی هستند. منطقه خاورمیانه به‌معنای میانه زمینی بین اروپا و شرق دور (چین و هند) است. غرب آسیا نیز یک عبارت جغرافیایی دیگر است که برای توصیف یک منطقه از قاره آسیا استفاده می‌شود. این عبارت براساس موقعیت این منطقه نسبت به قاره آسیا تشکیل شده است. غرب آسیا به‌معنای بخش غربی قاره آسیا است. خاورمیانه و غرب آسیا تا حد زیادی با یکدیگر تداخل دارند، غرب آسیا کشورهای قفقاز جنوبی از جمله جمهوری آذربایجان، ارمنستان و گرجستان را نیز شامل می‌شود، اما خاورمیانه منطقه قفقاز جنوبی را شامل نمی‌شود (Renell, 1831 & Ehteshami, 2015).

زیرسیستم‌های منطقه غرب آسیا

با توجه به اینکه ایران در یک منطقه‌ای واقع شده که تعاملات کنشگران در آن مبتنی بر رویکرد امنیتی تعریف می‌شود، نظریه امنیت منطقه‌ای «بوزان» زاویه نگاه مناسبی برای طبقه‌بندی و تحلیل تحولات در این منطقه فراهم می‌کند. به‌زعم «بوزان»، قید جغرافیا برای اینکه یک مجموعه امنیت منطقه‌ای را تعریف کنیم کافی نیست، بلکه برای اطلاق عنوان مجموعه امنیتی به یک منطقه خاص وجود پیش فرض‌هایی لازم است. به‌طور خلاصه «بوزان» این ویژگی‌ها و پیش‌فرض‌ها را مجاورت جغرافیایی، الگوی دوستی و دشمنی، وابستگی متقابل امنیتی و وجود دست‌کم دو کنشگر مؤثر در منطقه می‌داند (Buzan, 2003). براساس یافته‌های میرزایی و همکاران (۱۴۰۲) که مبتنی بر مطالعات سندی و اجماع خبرگانی صورت گرفته است، زیرسیستم‌های مجموعه امنیت منطقه‌ای غرب آسیا مبتنی بر مجاورت جغرافیایی^۱ (GPS) و وابستگی متقابل امنیتی^۲ (SIS) عبارتند از:

1. Geographical Proximity
2. Security Interdependence

جدول ۱. زیرسیستم‌های مجموعه امنیت منطقه‌ای غرب آسیا (میرزائی و همکاران، ۱۴۰۲)

ردیف	زیرسیستم‌های منطقه‌ای غرب آسیا
GPS1	عربستان، امارات، عمان، قطر، بحرین، کویت، یمن، عراق
GPS2	آذربایجان، ارمنستان، گرجستان
GPS3	ترکیه، آذربایجان، ارمنستان، گرجستان
GPS4	عراق، ترکیه، سوریه، فلسطین، لبنان، اردن
SIS1	هند، پاکستان، افغانستان، ترکمنستان
SIS2	محمور مقاومت: ایران، عراق، سوریه، لبنان، یمن
SIS3	شورای همکاری خلیج فارس: بحرین، کویت، عمان، قطر، عربستان سعودی و امارات متحده عربی
SIS4	مصر، اسرائیل، اردن، قبرس، یونان
SIS5	ترکیه، ایران، عراق

دیدبانی

در برخی متون، دیدبانی را شامل دو فعالیت پوشش و پایش در نظر گرفته‌اند. پوشش مؤلفه‌های جدید و نشانه‌های ضعیف تغییر و پایش مؤلفه‌های محیطی شناخته‌شده برای آگاهی از دینامیک حاکم بر روابط میان آنها (پدرام و احمدیان، ۱۳۹۶). اگرچه واژه‌های متنوعی برای این فعالیت در ادبیات موجود در سطح جهان وجود دارد؛ اصلی‌ترین آنها عبارتند از پوشش افق^۱، پوشش محیطی^۲ و دیدبانی^۳ که منظور مشترکی را دنبال می‌کند (Miles et al., 2016).

آگیلار^۴ (۱۹۶۷) برای نخستین بار پوشش محیطی را به‌منظور توصیف فرایند پوشش محیط (خارجی) سازمان برای جستجوی نشانه‌های تغییر ابداع کرد و آن را چنین تعریف کرد: «پوشش محیطی، گردآوری و استفاده از اطلاعات پیرامون رویدادها، روندها و روابط در محیط بیرونی سازمان است که آگاهی از این اطلاعات برای برنامه‌ریزی مسیر عملکرد آینده سازمان ضروری خواهد بود و به‌منظور کاهش تصادفی بودن اطلاعات جاری ورودی به داخل سازمان و فراهم ساختن سامانه هشدارهای اولیه در محیط سرشار از تغییر و ناپایداری برای مدیران طراحی می‌شود».

اصطلاح پوشش افق از سوی دولت بریتانیا و دیگر کشورهای مشترک‌المنافع همچون استرالیا و نیوزلند به‌کار می‌رود (هاینز و بیشاپ، ۱۳۹۶) و به‌عنوان روشی برای شناسایی موضوعاتی به‌کار

1. Horizon Scanning
2. Environmental Scanning
3. Watching
4. Aguilar

می‌رود که می‌توانند در چارچوب روندها، پیشران‌های تغییر، علائم ضعیف تغییر، پیشرفت‌های نوپدید، شگفتی‌سازها و ناپیوستگی‌ها به صورت باورپذیر در آینده پدیدار شوند (Saritas, 2011). «مایلز» درباره نسبت‌سنجی میان دو اصطلاح پوشش محیطی و پوشش افقی پژوهش کرده است. وی معتقد است که پوشش محیطی دارای شمولیت عام است و رویکردی کلی‌تر دارد، درحالی‌که پوشش افقی بر وجهی خاص از موضوع مورد بررسی تمرکز دارد (Miles, 2016). همچنین «هاینز و بیشاپ» (۱۳۹۶) معتقدند که قلمرو پوشش محیط به بافتار عملیاتی سازمان نزدیک‌تر است و پوشش افق دورتر از محیط عملیاتی سازمان است.

با اینکه «وندل بل» (۱۳۹۲) اهمیت پایش^۱ را از پوشش فراتر دانسته است و به عبارتی پوشش را یکی از فعالیت‌های پایش برمی‌شمارد، «هاینز و بیشاپ» (۱۳۹۶) اصطلاح ساده پوشش را برای نامیدن روشی به کار می‌برند که به شناسایی علائم ضعیف تغییر و جدا کردن سیگنال^۲ از نویز^۳ می‌پردازد و به مدیران سازمان درباره شگفتی‌سازهایی هشدار می‌دهد که در آینده رخ می‌دهند.

۱۰ سال پس از پژوهش «آگیلار»، «فهی و کینگ»^۴ (۱۹۷۷) پس از انجام مصاحبه عمیق با مدیران ارشد برخی از بنگاه‌های تجاری آمریکایی، چارچوبی برای انجام روش دیدبانی پیشنهاد کردند. چارچوب پیشنهادی «فهی و کینگ»، اگرچه برخی از مهمترین مؤلفه‌های دیدبانی را معرفی کرده است، اما شیوه‌ای کاربردی برای بهره‌برداری مدیران سازمان ارائه نکرده است. به نظر می‌رسد تأکید «فهی و کینگ» بر انجام مستمر فعالیت‌های دیدبانی است؛ اگرچه دیدبانی در مدل‌های بی‌قاعده و قاعده‌مند را نیز در مواردی ویژه که ضرورت ایجاب کند، برای سازمان سودمند می‌دانند.

«چو»^۵ (۱۹۹۳) پژوهش‌های خود را بر مبنای مطالعات «دفت و ویک»^۶ (۱۹۸۴) بنیان نهاد که آنها نیز بر اساس پژوهش «آگیلار» گام برداشته بودند (هاینز و بیشاپ، ۱۳۹۶). پس از آن، «چو» (۱۹۹۳) با مطالعه ضعف‌ها و قوت‌های شیوه‌های ارائه‌شده از سوی «آگیلار» (۱۹۶۷) و «فاهی و

-
1. Monitoring
 2. Signal
 3. Noise
 15. Fahey and King
 16. Choo
 17. Daft and Weick

کینگ» (۱۹۷۷) در روش دیدبانی، پیشنهاد داد تا براساس سه مفهوم قلمرو دیدبانی، مقدار^۱ دیدبانی و منابع اطلاعات، از شیوه‌ای نوین برای جمع‌آوری داده‌های مؤثر بر آینده سازمان و تحلیل ارائه آنها استفاده شود.

«مولیتور»^۲ (۲۰۰۳) منحنی موضوعات نوپدید^۳ را برای شناسایی مسیر حرکت یک موضوع نوپدید ارائه کرده است که براساس آن در حدود ۱۰۰ الگوی متفاوت برای تغییر آینده جهان پیش‌بینی کرد. وی این شیوه را راه‌حلی برای شناسایی شگفتی‌سازها ارائه کرد اگرچه «هاینز و بیشاپ» (۱۳۹۶) چنین باور دارند که شگفتی‌سازهای احتمالی بی‌شمارند و شمار بسیار زیادی از مسائل نوپدید وجود دارند که نمی‌توان به‌شکل فوری و همزمان تمام آنها را پیش کرد.

«مندونکا»^۴ و همکاران» (۲۰۰۴) از پژوهشگرانی هستند که با بهره‌گیری دقیق‌تر از ادبیات آینده‌پژوهی، ایده‌هایی را برای پیاده‌سازی «سامانه مدیریت شگفتی‌سازها» معرفی کرده‌اند. آنان در یک دسته‌بندی کلی، رخدادهای شگفتی‌ساز را به دو نوع حدس‌پذیر و حدس‌ناپذیر تقسیم کرده‌اند. نوع نخست، رخدادی است که دست‌کم عنوان آن قابل حدس زدن است، اما نوع دوم تا زمان وقوع، به کلی ناشناخته باقی می‌ماند.

می‌توان سامانه‌های هشداری داشت که به‌جای هشدارهای کلان، از طریق هشدارهای خرد به تأمین منافع سازمان کمک کنند. در این چارچوب، «مک‌فادین و داوسون»^۵ (۲۰۱۰) نیز نشان داده‌اند که می‌توان با راه‌اندازی سامانه هشدار به‌هنگام راهبردی، دانشجویان در معرض مخاطره را با دقت خوبی مشخص و برای کمک به آنان اقدام کرد.

«کواسا»^۶ (۲۰۱۰) چارچوبی را برای معنابخشی به علایم ضعیف تغییر، شگفتی‌سازها، پیشران‌ها، روندها و دیگر گونه‌های اطلاعات معرفی کرد. گام‌های پیشنهادی وی، سه گام است که از جمع‌آوری اطلاعات شامل علایم ضعیف تغییر، روندها و مسائل آغاز می‌شود و در گام دوم انتخاب و دسته‌بندی مرتبط‌ترین روندها و مسائل انجام می‌گیرد و در گام آخر به‌منظور رویارویی مناسب به روندها و مسائل، راهبرد تدوین می‌شود.

18. Amount

19. Graham Thomas and Tate Molitor

20. Emeging Issues

21. Mendonca Sandro et al

21. Macfadyen, Leah P. and Dawson Shane

22. Tuomo Kuosa

با این همه، به نظر می‌رسد تعریف زیر می‌تواند ماهیت فرایند دیدبانی را به درستی توضیح دهد: «دیدبانی عبارت است از مجموعه فعالیت‌های کاوش و نظارت بر مؤلفه‌های توصیف‌کننده محیط سازمان، که امکان تشخیص تغییرات و پیش‌بینی احتمالات آینده را فراهم می‌سازند» (میرزایی، ۱۴۰۲).

آینده‌پژوهان دامنه فعالیت‌های دیدبانی را ناظر به این موارد دانسته‌اند:

- جهت‌گیری‌های دگرگونی‌ها؛
- تحولات و الگوهای رخدادها؛
- احصای روندها؛ و
- کشف نشانه‌های ضعیف تغییر و ... (Seifi Kalestan et al., 2022; David, 2005; Fahey & King, 1977).

مدل‌سازی

نظر برخی مانند «ویلسون» این است که مدل‌ها دنیای واقعی را توصیف نمی‌کنند، بلکه در حقیقت شیوه اندیشیدن انسان درباره دنیای واقعی را توصیف می‌کنند (Wilson, 2001). به تعبیر دیگر، مدل‌سازی بیش از آنکه توصیف حقیقی از سیستم مورد مطالعه باشد، به ادراکات سازنده مدل بستگی دارد (Beroggi, 1999). در صورتی که مدل را انعکاسی از واقعیت از دیدگاه پژوهشگر که بر تعدادی از متغیرها و روابط میان آنها دلالت می‌کند تعریف کنیم، می‌توان گفت که خود مدل نوعی بیان از نظریه است (Creswell, 2009). در هر صورت، به نظر می‌رسد، یک مدل مؤلفه‌های زیر را شامل می‌شود:

- عناصر سازنده مدل؛

- روابط میان اجزای مدل؛ و

- اهداف مدل.

هدف مدل به‌عنوان مؤلفه سوم، همان هدف غایی از انجام فرایند دیدبانی مورد نظر در این پژوهش، یعنی کسب آگاهی موقعیتی در محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران است.

فرا ترکیب

فرامطالعه که بر تجزیه و تحلیل عمیق دستاوردهای پژوهشی در حوزه‌ای خاص دلالت دارد، مشتمل بر مفاهیمی همچون فراتحلیل، فرا ترکیب و فراروش است. فراترکیب بر مطالعات کیفی متمرکز است که لزوماً شامل مبانی نظری گسترده نیست و به‌جای ارائه خلاصه‌ای جامع از یافته‌ها،

تفسیری تلفیقی از یافته‌ها ایجاد می‌کند. فراترکیب با ارائه رویکردی نظام‌مند برای پژوهشگران با ترکیب تحقیقات کیفی مختلف، مضامین و استعاره‌های جدید و اساسی را کشف می‌کند و از این طریق دانش فعلی را بهبود می‌بخشد و دید جامع‌تر و گسترده‌تری به موضوعات ایجاد می‌کند. فراترکیب مستلزم آن است که محقق یک بازنگری کامل و عمیق انجام دهد و یافته‌های مطالعات کیفی مرتبط را یکپارچه کند. پژوهشگران با بررسی یافته‌های مقالات اصلی پژوهشی، واژه‌هایی را آشکار و ایجاد می‌کنند که نگاه جامع‌تری به پدیده مورد بررسی نشان می‌دهد. مشابه با رویکرد نظام‌مند، استفاده از فراترکیب نتیجه‌ای بیشتر از مجموع قطعات ایجاد می‌کند (Zimmer, 2006). سندلوسفکی فرایند فراترکیب را در چهار مرحله: استخراج یافته‌ها، دسته‌بندی داده‌ها، خلاصه‌سازی و درنهایت محاسبه اندازه تکرار و شدت اندازه اثر تعریف می‌کند (Sandelowski, 2007).

مدلسازی ساختاری - تفسیری

در این روش که اولین بار توسط «وارفیلد» ارائه شد، با تحلیل معیارها در سطوح مختلف، رابطه بین شاخص‌ها مورد تحلیل قرار می‌گیرد. این مدل ساختاری - تفسیری قادر به تعیین سطوح ارتباط بین شاخص‌هایی است که به صورت فردی یا جمعی به یکدیگر وابسته هستند (Warfield, 1974). طراحی مدل ساختاری - تفسیری متغیرهای مرتبط با یک سیستم، روشی است که برای بررسی تأثیر هر متغیر بر سایر متغیرها استفاده می‌شود. این یک روش تفسیری است، زیرا قضاوت گروهی از مردم تعیین می‌کند که آیا بین این عناصر رابطه وجود دارد یا خیر. این روش ساختاری است زیرا اساس روابط یک ساختار کلی است که از مجموعه پیچیده‌ای از متغیرها مشتق شده است. برای استفاده از مدل‌سازی ساختاری - تفسیری لازم است تا چند مرحله را طی نموده و محاسبات لازم را انجام داد تا به نتیجه دلخواه رسید:

۱. تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری؛
۲. ساخت ماتریس دریافتی اولیه؛
۳. ساخت ماتریس دریافتی نهایی؛
۴. تعیین روابط و سطح‌بندی مؤلفه‌ها؛
۵. ساخت مدل براساس ماتریس دریافتی و تعیین سطح انجام شده؛ و
۶. تحلیل مؤلفه‌ها براساس میزان نفوذ و وابستگی (Mandal & Deshmukh, 1994).

۲. روش پژوهش

براساس راهبردهای قابل تصور برای پژوهش، تحقیق حاضر مبتنی بر رویکرد آمیخته طبقه‌بندی می‌شود. گردآوری داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفته، تحلیل ابتدایی اطلاعات توسط روش کیفی فراترکیب^۱ و مدل‌سازی نهایی از طریق روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری^۲ که رویکردی کمی-کیفی دارد انجام شده است.

مبتنی بر فرایند متصور برای فراترکیب، تعداد شش مدل مرتبط با فعالیت‌های دیدبانی یا پوش محیطی که در دو دهه گذشته (۲۰۰۱ تا ۲۰۱۹) توسعه یافته و در حال بهره‌برداری هستند انتخاب شده و مورد بررسی فراترکیب قرار می‌گیرند:

- مدل عمومی دیدبانی (حوزه نفت و پتروشیمی) (۲۰۰۳)؛
- مدل دیدبانی «روهریک» (حوزه مخابرات) (۲۰۰۷)؛
- مدل دیدبانی «بانی وینتل» (حوزه فناوری و نوآوری) (۲۰۱۷)؛
- مدل دیدبانی «رومرو» (حوزه نوآوری کسب‌وکار) (۲۰۱۲)؛
- مدل دیدبانی آی.آر.ام (حوزه مدیریت مخاطرات سازمانی) (۲۰۱۹)؛
- مدل دیدبانی «چو» (حوزه مطالعات اطلاعاتی) (۲۰۰۱).

نتیجه این روش به‌عنوان ورودی مرحله بعد، مدل‌سازی ساختاری-تفسیری، مورد استفاده قرار می‌گیرد. پس از اینکه الگوی اولیه براساس روش فراترکیب توسعه یافت، مدل‌سازی ساختاری-تفسیری برای کشف روابط مؤلفه‌ها وارد عمل خواهد شد. مؤلفه‌های احصاء‌شده در گام‌های گذشته در ماتریس خودتعاملی ساختاری توسط ۱۶ نفر از کارشناس و متخصص شامل ۶ نفر دارای مدرک دکتری آینده‌پژوهی، ۵ نفر دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی و ۵ نفر پژوهشگر فعال آینده‌پژوهی با مدارک علمی غیر آینده‌پژوهی بررسی و نمره‌دهی شده است. تعیین حجم نمونه به‌وسیله محاسبه رابطه کوکران برای جامعه آماری نامشخص از طریق برآورد واریانس نمونه اولیه ۱۰ درصد و میزان خطای ۵ درصد معادل ۱۵/۳۷ نفر برآورد شده است.

1. Meta-Synthesis
2. Structural Interpretive Modeling

درنهایت خروجی این روش به‌عنوان تکمیل‌کننده الگوی اولیه به کمک نگارنده آمده تا مدل دیدبانی تحولات محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران در غرب آسیا معرفی شود.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های این پژوهش در سه مرحله احصای مؤلفه‌های دیدبانی، فراترکیب مدل‌های دیدبانی منتخب و کشف روابط میان مؤلفه‌ها از طریق مدل‌سازی ساختاری ارائه می‌شود.

۱-۳. مؤلفه‌های فرایند دیدبانی

با توجه به تحولات روزآمد علم و فناوری و پیچیدگی فزاینده عرصه‌های گوناگون اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و زیست‌محیطی با حوزه فناوری، نیاز به چارچوب‌های کاربردی متناسب با نیازهای روز بشر با آهنگی تندتر از گذشته احساس می‌شود. بر این اساس، مدل‌های بررسی‌شده در این پژوهش همگی مرتبط با فعالیت‌های دیدبانی یا پوشش محیطی هستند که بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۹ توسعه یافته و مورد بهره‌برداری قرار گرفته‌اند.

جدول ۲. معرفی مدل‌های دیدبانی مورد بررسی (نویسنده)

ردیف	نام / ارائه دهنده	سال نشر	حوزه	محل انتشار
۱	مدل عمومی دیدبانی	۲۰۰۳	نفت و پتروشیمی	پروژه مینوم
۲	روهریک	۲۰۰۷	مخابرات	دوچرخه تلکام
۳	بانی وینتل	۲۰۱۷	نوآوری و فناوری	مرکز مطالعات مخاطرات وجودی
۴	رومرو	۲۰۱۲	نوآوری کسب و کار	همایش دوازدهم بین‌المللی مدیریت مهندسی و فناوری
۵	آی. آر. ام	۲۰۱۹	مدیریت مخاطرات	موسسه مدیریت مخاطرات (آی. آر. ام)
۶	چو	۲۰۰۱	مطالعات اطلاعات	مطالعات اطلاعات

پس از گردآوری منابع، مفاهیم موجود در مدل‌ها در دستور کار قرار گرفته و براساس آن مراحل، ویژگی‌ها، روش‌ها و ایده‌های هرکدام از مدل‌های مورد بررسی احصاء می‌شوند. در این مرحله نوبت به آن می‌رسد که نگاهی کلی به مدل‌های دیدبانی مورد نظر براساس مفاهیم احصاء‌شده انداخته و بررسی مقایسه‌ای از آنها به‌عمل آوریم. بر این اساس، کلیه اجزا و ویژگی‌ها با هرکدام از مدل‌ها روبه‌رو شده و درصورت وجود آن ویژگی در مدل، خانه متناظر علامت‌گذاری می‌شود. این امر امکان بررسی مقایسه‌ای مدل‌ها را از منظر اجزا و ویژگی‌های گوناگون فراهم می‌آورد.

جدول ۳. اجزا و ویژگی‌های مدل‌های دیدبانی مورد بررسی (نویسنده)

مشخصات کلی		اجزای مدل										ویژگی‌های مدل			
ردیف	توسعه دهنده ^۱	سال انتشار	مطالعات مقدماتی	گردآوری داده‌ها	عمق‌بخشی تحلیلی و	تحلیل روند	نشان‌کوت ذینفعان	تحلیل کنشگران	توسعه سناریوها	اطلاع‌رسانی	تصمیم‌سازی	کل نگری	بدیل‌اندیشی	پیامدسنجی	مستندسازی
۱	میلنیوم	۲۰۰۳	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
۲	روهریک	۲۰۰۷	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
۳	بانی ویتل	۲۰۱۷	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
۴	رومرو	۲۰۱۲	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
۵	آی. آر. ام	۲۰۱۹	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
۶	چو	۲۰۰۱	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

از مجموع ۶ مدل بررسی شده، در مجموع ۱۳ مفهوم اصلی شناسایی شد. نتایج این تحلیل در سه دسته تکرار زیاد (۶ و ۵ مرتبه)، تکرار متوسط (۳ و ۴ مرتبه) و تکرار کم (۱ و ۲ مرتبه) قابل طبقه‌بندی هستند:

جدول ۴. وضعیت تکرار مفاهیم در مدل‌های بررسی شده (نویسنده)

دسته	مفاهیم				
تکرار زیاد	گردآوری داده‌ها	تحلیل و عمق‌بخشی	مشارکت ذینفعان	اطلاع‌رسانی	پیامدسنجی
تکرار متوسط	مطالعات مقدماتی	تحلیل کنشگران	تصمیم‌سازی	کل نگری	بدیل‌اندیشی
تکرار کم	تحلیل روند	توسعه سناریوها			

جمع‌بندی و معنابخشی مجدد به یافته‌های پژوهش، آخرین بخش از مطالعه فراترکیب به حساب می‌آید. در این بخش، اجزا، مؤلفه‌ها و ویژگی‌های شناسایی شده در بخش‌های پیشین با رویکردی نوین ترکیب و دسته‌بندی شده و ارائه خواهند شد. بر این اساس، جمیع مؤلفه‌های احصاء شده در چهار گروه قابل دسته‌بندی هستند:

۱. رویکردها؛
۲. فرایندهای اصلی؛
۳. فرایندهای فرعی؛ و
۴. شیوه اثرگذاری.

۱. منابع مرتبط با هر کدام از مدل‌ها به نام افراد در انتهای مقاله درج شده است.

با توجه به این دسته‌بندی، مؤلفه‌های احصاء شده بازتعریف می‌شوند:

جدول ۵. مؤلفه‌ها و فرایندهای دیدبانی (نویسنده)

مؤلفه‌های دیدبانی					دسته
تصمیم‌سازی (C5)	مشارکتی (C4)	بدیل اندیشی (C3)	پایش پیوسته (C2)	پوش محیطی (C1)	رویکردها
		اطلاع‌رسانی (C8)	تحلیل اطلاعات (C7)	گردآوری داده‌ها (C6)	فرایندهای اصلی
سناریوپردازی (C13)	روندپژوهی (C12)	مشارکت خبرگان / ذینفعان (C11)	تحلیل کارشناسی (C10)	پایش منابع اطلاعاتی (C9)	فرایندهای فرعی
		تجویز راهبردی (C16)	تولید چشم‌انداز و سناریو (C15)	هشدار زود هنگام (C14)	شیوه اثرگذاری

۲-۳. کشف روابط میان مؤلفه‌های دیدبانی

مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) با شناسایی متغیرهای مربوط به مسئله یا مشکل شروع می‌شود. سپس یک رابطه زیرمجموعه مناسب انتخاب می‌شود. پس از تصمیم‌گیری درباره رابطه زیرمجموعه، یک ماتریس تعاملی خودسازگار^۱ (ISSM) براساس مقایسه دوبه‌دوی متغیرها توسعه داده می‌شود. پس‌ازاین، ماتریس تعاملی به یک ماتریس دسترس‌پذیری^۲ (RM) تبدیل شده و پس از بخش‌بندی عناصر و استخراج، مدل ساختاری به‌دست می‌آید (Attri & Sharma, 2012).

ماتریس تعاملی خودسازگار ساختاری براساس ابعاد و شاخص‌های دیدبانی و مقایسه آنها با استفاده از چهار حالت رابطه مفهومی شکل گرفته است. این ماتریس توسط ۱۶ نفر کارشناسان و متخصصان آینده‌پژوهی تکمیل شده است. منطق مدل‌سازی ساختاری تفسیری مبتنی بر روش‌های غیرپارامتری استوار است و براساس مفهوم آماری مد در فراوانی‌ها استوار است. در این بخش، تأثیر عوامل مختلف شناسایی شده در مراحل پیشین بر یکدیگر براساس چهار حالت رابطه مفهومی شناسایی می‌شوند. برای تکمیل ماتریس مندرج در جدول ۷ از نمادهای معنی‌دار زیر استفاده شده است.

جدول ۶. راهنمای جدول ۷

نماد	معنا	نماد	معنا
V	متغیر ۱ در ایجاد متغیر ۲ تأثیر دارد	X	متغیرهای ۱ و ۲ در ایجاد یکدیگر تأثیر متقابل دارند
A	متغیر ۲ در ایجاد متغیر ۱ تأثیر دارد	O	متغیرهای ۱ و ۲ در ایجاد یکدیگر نقشی ندارند

1. Structural self-interaction matrix (SSIM)
2. Reachability matrix (RM)

جدول ۷. ماتریس تعاملی خودسازگار اجزا و فرایندهای دیدبانی هوشمند (نویسنده)

X	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	
		O	A	V	A	A	X	A	V	X	V	A	A	A	A	A	C01
			A	V	A	A	X	A	O	X	V	A	A	A	A	A	C02
				V	A	V	V	A	V	V	V	V	A	A	A	A	C03
					A	A	X	A	O	A	O	O	O	X	X	A	C04
						V	V	A	V	V	V	V	V	V	V	V	C05
							X	A	O	X	V	A	A	A	A	A	C06
								A	V	O	V	A	A	A	A	A	C07
									V	V	O	V	V	V	V	V	C08
										A	V	A	A	A	A	A	C09
											V	A	A	A	A	A	C10
												O	O	X	X	A	C11
													A	A	A	A	C12
														A	O	A	C13
															V	A	C14
																A	C15
																	C16

برای ایجاد قابلیت کاربرد از ماتریس تعاملی خودسازگار تکمیل شده، باید محتویات درایه‌های ماتریس فوق (O, X, A, V) به مؤلفه‌های عددی تبدیل شوند. نکته اساسی در این تبدیل آن است که برخلاف ماتریس قبلی، تمامی و نه نیمی از خانه‌های ماتریس دسترس‌پذیری پذیرای اعداد متناظر خواهند بود. اعداد اختصاص‌یافته به هرکدام از درایه‌های ماتریس دسترس‌پذیری براساس الگوی زیر تعیین شده است.

جدول ۸. راهنمای جدول ۹

نماد	معادل عددی (i,j)	معادل عددی (i,j)	نماد	معادل عددی (i,j)	معادل عددی (i,j)
V	۱	۱	X	۰	۱
A	۰	۰	O	۱	۰

جدول ۹. ماتریس دسترسی‌پذیری مدل‌سازی فرایند دیدبانی

تأثیر	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	
6	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	C1
6	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	C2
10	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	C3
5	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	C4
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	C5
7	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	C6
7	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	C7
14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	C8
3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	C9
7	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	C10
5	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	C11
6	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	C12
9	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	C13
13	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	C14
12	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	C15
14	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	C16
	12	13	7	12	1	9	14	5	13	12	13	8	5	5	7	3	قدرت نفوذ

دسترس‌پذیری به‌طور خلاصه به این معنا است که اگر عامل (الف) بر عامل (ب) تأثیرگذار باشد و همچنین عامل (ب) بر عامل (ج)، بنابراین عامل (الف) بر عامل (ج) تأثیرگذار است. در معنای دیگر، این نشان‌دهنده قدرت نفوذ (الف) و وابستگی (ج) است. پس از تکمیل ماتریس اولیه دسترس‌پذیری، در شکل نهایی این ماتریس می‌توان نشان داد که هر عامل چه قدرت نفوذی دارد و چه اندازه وابستگی به سایر عامل‌ها دارد. در این رابطه، ماتریس دسترس‌پذیری شامل مجموعه خروجی و ورودی برای هر عامل است که دربردارنده خود عامل و عامل‌های تأثیرپذیر از آنها است. پس از تعیین مجموعه خروجی و ورودی و اشتراک بین دو مجموعه، خروجی و ورودی برای هر عامل تعیین می‌شود. عامل‌هایی که مجموعه خروجی و مشترک آنها کاملاً هماهنگ باشند و دارای کمترین قدرت نفوذ باشند در پایین‌ترین سطح از سلسله‌مراتب ساختاری تفسیری قرار می‌گیرند. هنگامی که در اولین تکرار، عامل‌های بالاترین سطح مشخص شدند، باید این عامل‌ها از سایر عامل‌ها حذف شوند. این عمل تا زمانی که سطح تمامی عامل‌ها مشخص شوند ادامه پیدا می‌کند.

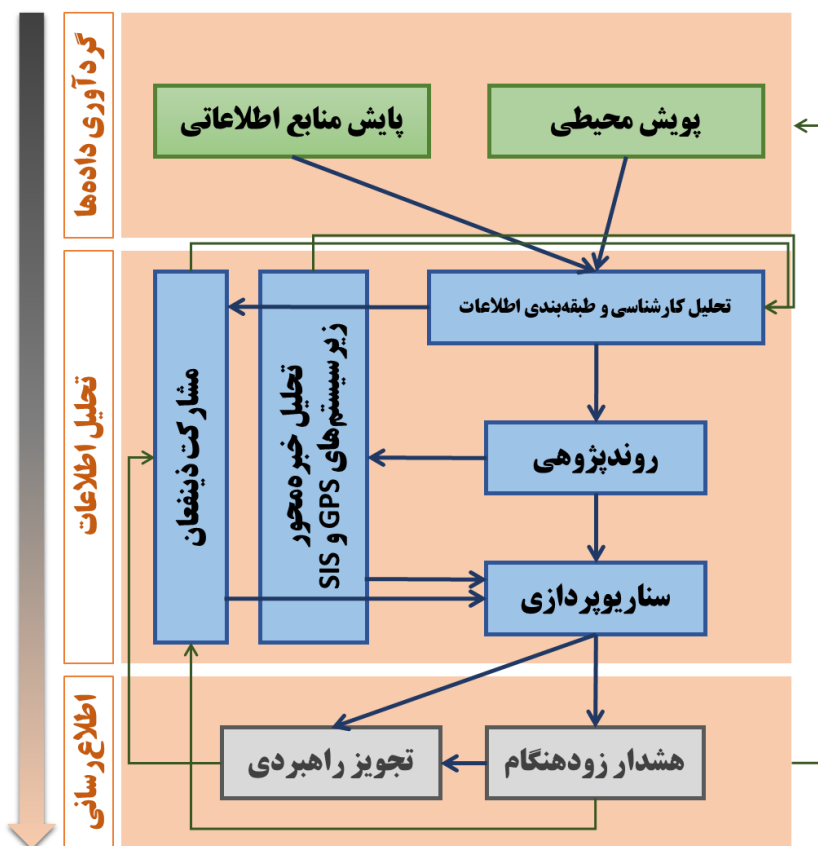
جدول ۱۰. ماتریس دسترس‌پذیری نهایی و سطح‌بندی عوامل دیدبانی هوشمند (نویسنده)

عوامل	ورودی	خروجی	مشترک	سطح
C1	پوش محیطی	1 3 5 6 7 8 10 12 13 14 15 16	1 4 7 9 10 11	9
C2	پایش پیوسته	2 3 5 6 7 8 9 10 12 13 14 15 16	2 4 7 10 11	8
C3	بدیل اندیشی	3 5 8 13 14 15 16	1 2 3 4 6 7 9 10 11 12	7
C4	مشارکت	1 2 3 4 5 6 7 8 10 14 15 16	4 7 14 15	10
C5	تصمیم‌سازی	5 8	1 2 3 4 5 6 7 9 10 11 12 13 14 15 16	2
C6	گردآوری داده‌ها	3 5 6 7 8 10 13 15 16	1 2 4 6 7 10 11	9
C7	تحلیل اطلاعات	1 2 3 4 5 6 7 8 11 12 13 14 15 16	1 2 4 6 7 9 11	5
C8	اطلاع‌رسانی	4 5 8 11 14	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 12 13 15 16	1
C9	پایش منابع اطلاعاتی	1 3 5 7 8 9 10 12 13 14 15 16	9 11	8
C10	تحلیل کارشناسی	1 2 3 5 6 8 10 12 13 14 15 16	1 2 4 6 9 10 11	5
C11	مشارکت خبرگان / ذینفعان	1 2 3 5 6 7 9 10 11 14 15 16	7 11 14 15	10
C12	رونه‌پژوهی	3 5 8 12 13 14 15 16	1 2 7 9 10 12	8
C13	سناریوپردازی	3 5 8 13 14 16	1 2 3 6 7 9 10 12 13	7
C14	هشدار زودهنگام	4 5 8 11 14 16	1 2 3 4 7 9 10 11 12 13 14 15	3
C15	تولید چشم‌انداز و سناریو	4 5 8 11 14 15 16	1 2 3 4 6 7 9 10 11 12 15	4
C16	تجویز راهبردی	5 8 16	1 2 3 4 6 7 9 10 11 12 13 14 15 16	6

چنان‌که از یافته‌های ماتریس دسترس‌پذیری دستگیر می‌شود، شبکه تعاملات مؤلفه‌ها، یک شبکه ۱۰ سطحی است که ارتباطات مندرج در آن بسیار درهم‌تنیده و پیچیده است. این پیچیدگی نشان‌دهنده آن است که عمده ارتباط میان مؤلفه‌ها به‌صورت سلسله‌مراتبی صرف تعریف نمی‌شود، بلکه مدل نهایی شامل مراحل و مؤلفه‌هایی است که به‌صورت پیوسته به یکدیگر بازخورد داده و دانش ایجاد شده را با توجه به اطلاعات بازگشتی مورد بازنگری قرار می‌دهد.

۴-۳. مدل دیدبانی محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران

مبتنی بر فرایند طی شده در فرایند اجرای مدل‌سازی ساختاری- تفسیری و احصای کلیه روابط میان مؤلفه‌های گوناگون تعریف‌شده، مدل دیدبانی محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران مطابق شکل (۱) قابل بیان خواهد بود.



شکل ۱. مدل دیدبانی محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران

بر اساس مدل پیشنهادی، دیدبانی با پوشش منابع اطلاعاتی آغاز می‌شود. این اطلاعات توسط کارشناسان دیدبانی طبقه‌بندی و تحلیل شده و در اختیار خبرگان برای تحلیل‌های بیشتر قرار می‌گیرد. همچنین در بخشی از فرایند تحلیل، خبرگان در چارچوب زیرسیستم‌های احصاء شده در منطقه غرب آسیا بر اساس دو معیار مجاورت جغرافیایی و وابستگی متقابل امنیتی مبتنی بر نظریه مجموعه امنیت منطقه‌ای، سناریوهای آینده تحولات محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران را توسعه می‌دهند.

یافته‌های کارشناسی در صورتی که ناظر به نشانه‌های ضعیف تغییر در محیط امنیتی کشور باشند، می‌تواند به صورت هشدار زودهنگام به‌طور مستقیم اطلاع‌رسانی شود. در غیر این صورت یا در قالب روند و یا به صورت موضوعات با اهمیت در تعامل با خبرگان، مسائل راهبردی منطقه مبتنی بر زیرسیستم‌های منطقه مورد بررسی قرار می‌گیرند.

نکته حائز اهمیت در این میان، حضور و تعامل ویژه با ذی‌نفعان اصلی و مخاطبان خروجی‌های سامانه دیدبانی است. بر این اساس هرگونه یافته تحلیلی اعم از نشانه‌های ضعیف تغییر، روندهای منطقه‌ای و سناریوهای تحول منطقه، به‌طور پیوسته با نماینده ذی‌نفعان مطرح شده و بازخورد گرفته می‌شود.

بدیل‌اندیشی رویکرد غیرقابل‌حذف از مطالعات آینده‌نگر است که سامانه دیدبانی یافته‌های خود را مبتنی بر آن در قالب سناریوهای تحول منطقه منتشر می‌کند.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

محیط امنیتی کشور ایران در منطقه غرب قاره آسیا یکی از امنیتی‌ترین مناطق جهان است که شرایط حاکم بر آن همواره تابع کنش و اندرکنش ذی‌نفعان پرشمار منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای بوده است و محیطی بسیار پیچیده و سخت‌تصمیم به‌شمار می‌آید. از این‌رو، توسعه یک الگوی دیدبانی راهبردی که بتواند چنین نظام چندین-متغیر/چندین-ذی‌نفع را پوشش داده و حداقل در مقام نظر، امکان ترکیب و تحلیل انواع داده‌ها از منابع گوناگون غیرهم‌سطح و سپس انتشار بلادرنگ یافته‌های تحلیلی را فراهم کند، امری جذاب و البته لازم برای حفظ چابکی حاکمیت در تصمیم‌گیری در شرایط مختلف می‌باشد. این پژوهش تلاش کرده است تا به‌عنوان فرایندی یکپارچه مدل دیدبانی را معرفی کند که در پاسخ به این نیاز طراحی شده و توسعه یافته است.

موارد زیر برای مطالعات آتی در این زمینه پیشنهاد می‌شوند:

- طراحی و پیاده‌سازی تخصصی و جزئی در زیرسیستم‌های منطقه‌ای/مجموعه‌های امنیتی دیگر؛
- مطالعات امکان‌سنجی برای ترکیب و جایگذاری هوش مصنوعی در فرایند دیدبانی؛
- مطالعات پشتیبان برای طراحی الگوی مستندسازی، بایگانی و تاریخ‌نگاری تحولات در قالب بانک‌های داده جهت بهره‌برداری به‌صورت کلان‌تاریخ؛ و
- مطالعات آسیب‌شناسی در راستای شناسایی و اصلاح نقاط ضعف یا خطاهای احتمالی هوش مصنوعی در فرایند تحلیل دیدبانی.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

- احمدیان، مهدی؛ ذوالفقارزاده، محمدهمدی و پورعزت، علی‌اصغر (۱۳۹۵). تحلیلی انتقادی و راهبردی بر پیش‌فرض‌های مدون دانش آینده‌پژوهی. *فصلنامه راهبرد*، ۲۶ (۸۴).
- امینی، حامد و جبل عاملی، محمدمسعود (۱۳۹۸). توسعه مدل آینده‌نگاری مبتنی بر رویکرد فراتلفیق. *آینده‌پژوهی دفاعی*، ۴ (۱۵)، ۷-۳۴.
- بیشاپ، پیتر و هاینز، اندی (۱۳۹۶). آموزش درباره آینده. ترجمه مسعود منزوی، تهران، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی.
- پدرام، عبدالرحیم و احمدیان، مهدی (۱۳۹۴). آموزه‌ها و آزموده‌های آینده‌های آینده‌پژوهی. تهران، انتشارات مؤسسه افق آینده‌پژوهی راهبردی.
- سیفی گلستان، ابوذر؛ قرایی آشتیانی، محمدرضا و پورصادق، ناصر (۱۴۰۱). بررسی روش‌شناسی و جایگاه مفهومی نشانه‌های ضعیف در ادبیات آینده‌پژوهی و فناوری‌های نوپدید؛ یک مطالعه مقایسه‌ای کیفی. *آینده‌پژوهی/تغییرات اسلامی*، ۱، ۱۱-۴۸.
- فرهادی، محمد (۱۳۹۶). تغییر رویکرد سیاست خارجی ایالات متحده در آسیای میانه و تأثیر آن بر محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران. *امنیت ملی*، ۷ (۲۳)، ۱۶۴-۱۳۹.
- فلاح شیخلری، علی؛ صادقی کیوی، امیر و پدرام، عبدالرحیم (۱۳۹۸). کاربست هوشمندی در دیدبانی. انتشارات دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی.
- فینیزاده بیدگلی، جعفر (۱۳۹۶). ارائه الگوی ارتقای نفوذ در محیط امنیتی در حال گذار. *امنیت ملی*، ۷ (۲۳)، ۸۵-۱۱۹.
- میرزائی، احمدرضا؛ کشاورز ترک، عین‌اله؛ قاسمی، حاکم؛ عیوضی، محمدرحیم و بیات، روح‌اله (۱۴۰۲). ارائه چارچوب دیدبانی تحولات راهبردی محیط امنیتی جمهوری اسلامی ایران. *آینده‌پژوهی/تغییرات اسلامی*، ۴ (۳)، ۱۱-۳۳.

ب) منابع انگلیسی

- Aguilar, Francis Joseph (1967), *Scanning the Business Environment*, New York, NY: Macmillan Co.
- Attri, R., Dev, N., & Sharma, V. (2012). Interpretive Structural Modelling (ISM) approach: An Overview. *International Journal of Research in Management, Science & Technology*, 1(2), 69-76.
- Beroggi, Giampiero E.G. (1999), *Decision Modeling in Policy Management an Introduction to the Analytic Concepts*, Springer Science+Business Media LLC.
- Buzan, B., & Wæver, O. (2003). *Regions and Powers: The Structure of International Security* (Cambridge Studies in International Relations). Cambridge: Cambridge University Press. 56-220.

- Choo, C. W (2001) “Environmental Scanning as Information Seeking and Organizational Learning”, *Information Research*, vol. 7, no. 1, Retrieved from <http://www.informationr.net/ir/7-1/paper112.html>.
- Creswell, John W., and J. David Creswell. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Fifth edition. Los Angeles, SAGE, 2018.
- David, Ruth A. (2005), *Avoiding Surprise in an Era of Global Technology Advances*, US National Academy of Sciences.
- Ehteshami, A. Regionalization, Pan-Asian Relations, and the Middle East. *East Asia* 32, 223–237 (2015). <https://doi.org/10.1007/s12140-015-9233-7>
- Fahey, Liam and William R. King (1977), *Environmental Scanning for Corporate Planning*, *Business Horizons* 20, no. 4 (August): 61-71.
- Gordon, Theodore J. (2013), *Futures Research Methodology V3.0, Environmental Scanning, The Millenium Project*, pp. 1-23.
- Institute of Risk Management (IRM) (2019), *Horizon Scanning: A Practitioner’s Guide*.
- Kuosa, Tuomo (2010), *Futures signals sense-making framework (FSSF): A start-up tool to analyse and categorise weak signals, wild cards, drivers, trends and other types of information*, *Futures* 42, 42–48.
- Mandal, A., & Deshmukh, S. G. (1994). *Vendor Selection Using Interpretive Structural Modelling (ISM)*. *International Journal of Operations & Production Management*, 14, 52-59.
- McNabb, D.E. (2010). *Research Methods for Political Science: Quantitative and Qualitative Methods* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315701141>.
- Mendonca Sandro et al (2004), *Wild cards, weak signals and organisational improvisation*, *Futures*, No 36, pp. 201-218.
- Miles, Ian and Saritas, Ozcan and Sokolov, Alexander (2016), *Foresight for Science, Technology and Innovation*, Springer International Publishing Switzerland.
- Molitor, Graham T. T. (2003), *The Power to Change the World: The Art of Forecasting*, Potomac, MD: Public Policy Forecasting).
- Rennel, James (1831) , *A treatise on the comparative geography of western Asia*, Gilbert and Livington, London, Retrived from https://www.google.com/books/edition/A_Treatise_on_the_Comparative_Geography/odbORjnEgBoC?hl=en&gbpv=1&printsec=frontcover
- Rohrbeck, R (2007) “Technology Scouting: a case study on the Deutsche Telekom Laboratories, ISPIM-Asia Conference, New Delhi, India.
- Romero, G. R; Güemes-Castorena, David; Villarreal, A (2012), *Technology Management for Emerging Technologies Technological Foresight Model for the Identification of Business Opportunities (TEFMIBO)*, *Proceedings of PICMET '12: Technology Management for Emerging Technologies*, July 29- August 2, Vancouver, Canada.
- Sandelowski, M.; Barros, J. (2007), *Handbook for synthesizing qualitative research*, Springer publishing company Inc.

- Saritas, O., & Smith, J. (2011). The Big Picture – trends, drivers, wild cards, discontinuities and weak signals. *Futures*, 43, 292–312.
- Warfield, John N. (2006). *An Introduction to Systems Science*. Hackensack, NJ: World Scientific. p. 303. ISBN 981256702X. OCLC 70346915.
- Wilson, Brian (2001), *Soft Systems Methodology- Conceptual Model Building and its Contribution*, John Wiley & Sons Ltd.
- Wintle Bonnie C., et. Al., A transatlantic perspective on 20 emerging issues in biological engineering, *eLife Sciences*, November 2017: DOI: <https://doi.org/10.7554/eLife.30247>.
- Zimmer L. (2006), Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts, *Journal of Advanced Nursing* 53(3): 311-318.

Iran and the West Asia Region: Future Scenarios for the Oil Products Market

Davood Karimipour¹, Sohrab Raieji²

Received: 12-07-2023

Accepted: 16-11-2023

Abstract

The West Asia region is considered the largest regional actor in the production and export of oil. The region's rich oil and gas resources have long made it a central pillar in balancing global markets. This importance has led to the crude oil and petroleum products markets in this region always holding significant value. In this context, given that the export of petroleum products is a key component of Iran's economy, efforts have been made to analyze market scenarios for these products in the coming years. In this study, using Schwartz's scenario development model, the actors of future scenarios for the petroleum products market of the Islamic Republic of Iran have been identified. The first scenario suggests that with the approval of the JCPOA, control of the COVID-19 pandemic, and peace between Russia and Ukraine, the Islamic Republic's petroleum products market will experience prosperity and growth. If this scenario unfolds, relevant officials and policymakers should make the most of the opportunity through proper decisions and consultations with experts in the field. The second scenario represents the opposite of the first, where a catastrophe will occur, and the Islamic Republic's petroleum products market will decline, with regional actors replacing it. The third scenario is a middle ground between the first two and can be seen as depicting the current situation. Due to the war between Russia and Ukraine, the market has been dominated by Russia's unlimited discounts on petroleum products, leading to a reduction in the Islamic Republic's petroleum product exports.

Keywords: Futures studies, Scenario development, Export of oil products, Market of oil products of the Islamic Republic of Iran, Sanction.

1. Assistant Professor in Department of International Relations, National Security Research Institute, Supreme National Defense University, Tehran, Iran
davood.k99@gmail.com

2. Corresponding Author. PhD Student in Business Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran
so.rajeji1995@yahoo.com

ایران و منطقه غرب آسیا؛ سناریوهای آینده بازار فرآورده‌های نفتی

داود کریمی‌پور^۱، سهراب رائیجی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۵

چکیده

منطقه غرب آسیا بزرگ‌ترین کنش‌گر منطقه‌ای در تولید و صادرات نفت به‌شمار می‌رود. منابع غنی نفتی و گازی این منطقه را از دیرباز به عنوان محور اصلی تعادل بازارهای جهانی تبدیل کرده است. این مهم سبب شده تا بازار نفت خام و فرآورده‌های نفتی در این منطقه همواره از اهمیت بالایی برخوردار باشند. در این زمینه، با توجه به اینکه صادرات فرآورده‌های نفتی یکی از محصولات کلیدی در اقتصاد ایران به‌شمار می‌رود، سعی شده تا سناریوهای بازار این فرآورده طی سال‌های آتی مورد پردازش قرار بگیرد. در پژوهش حاضر با استفاده از مدل سناریونویسی شوارتز به شناسایی کنش‌گران سناریوهای آینده بازار فرآورده‌های نفتی جمهوری اسلامی پرداخته شده است. رویکرد اول نشان می‌دهد با تصویب برجام و کنترل کرونا و صلح میان روسیه و اوکراین بازار فرآورده‌های نفتی جمهوری اسلامی از رونق و شکوفایی برخوردار خواهد شد. در صورت پیش‌آمد این سناریو، مسئولین ذی‌ربط و سیاستمداران باید با اتخاذ تصمیمات و سیاست‌های درست و با مشورت نخبگان این حوزه از فرصت پیش‌رو نهایت بهره را ببرند. رویکرد دوم را می‌توان کاملاً عکس رویکرد اول دانست؛ به‌طوری‌که فاجعه رخ خواهد داد و عملاً بازار فرآورده‌های نفتی جمهوری اسلامی رو به نابودی خواهد رفت و بازیگران منطقه جایگزین آن خواهند شد. رویکرد سوم حالتی میانه دو رویکرد بالاست که می‌توان گفت به‌گونه‌ای شرایط کنونی را ترسیم می‌کند. بازار منطقه به دلیل جنگ میان روسیه و اوکراین به سبب تخفیفات بی‌حد و حصر روسیه بر روی فرآورده‌های نفتی توسط روسیه قبضه شده که سبب کاهش صادرات فرآورده‌های نفتی جمهوری اسلامی می‌شود.

کلیدواژه‌ها: آینده‌پژوهی، سناریونویسی، صادرات فرآورده‌های نفتی، بازار فرآورده‌های نفتی ج.ا.ایران، تحریم.

۱. استادیار گروه روابط بین‌الملل، پژوهشکده امنیت ملی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران
davood.k99@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری مدیریت کسب و کار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
(نویسنده مسئول) so.rayeji1995@yahoo.com

مقدمه

چنانچه اقتصاد یک کشور وابستگی شدیدی به منابع حاصل از نفت خام داشته باشد، آنگاه بخشی از امنیت ملی آن کشور در برابر تغییر شرایط حاکم بر صنعت نفت در آینده ممکن است دچار آسیب شود. مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) فرموده‌اند: «یکی از سخت‌ترین آسیب‌های اقتصادی ما همین وابستگی به نفت است، این نعمت بزرگ خدادادی برای کشور ما در طول ۱۰ سال مایه فروریختگی‌های اقتصادی و فروریختگی‌های سیاسی و اجتماعی شد». به‌منظور کاهش آثار منفی وابستگی اقتصاد به نفت و پایدارسازی اقتصاد کشور و با هدف تبدیل اقتصاد متکی به نفت به اقتصاد مبتنی بر نفت، بایستی نسبت به آینده بازار نفت به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی و کلیدی اقتصاد ملی و جهانی شناخت کافی داشت.

یرگین (۲۰۰۹) صاحب‌نظر برجسته حوزه انرژی، انسان امروز را «انسان هیدروکربن» و میچل (۲۰۱۳) استاد مطالعات خاورمیانه، نظم کنونی جهان را «نظم زیست‌محیطی کربن‌سوز» و قدرت سیاسی در جهان امروز را «دموکراسی کربنی» می‌نامند. همچنین نام انقلاب انرژی را جایگزین انقلاب صنعتی کرده‌اند، زیرا اقتصادهای صنعتی قرن نوزدهم بدون ظهور همزمان اقتصاد انرژی (برپایه سوخت فسیلی)، قادر به توسعه نبوده‌اند (رابرتز، ۱۳۸۸).

وابستگی ایران به نفت نیز به یک مسئله پیچیده و چندوجهی تبدیل شده است و این طلای سیاه به‌گونه‌ای در اجزای موضوعات مختلف کشور رسوخ کرده است که نخبگان همواره نگران «ایران بدون نفت فردا» یا پیامدهای جهان بدون نیاز به نفت جمهوری اسلامی ایران بوده‌اند و حذف این وابستگی به یک امر غیرقابل‌دسترس تبدیل شده است.

درواقع بخش نفت به‌لحاظ تأمین گسترده درآمدهای ارزی و تأمین عمده‌ای از انرژی مصرفی داخل، نیازمند شناخت عوامل مؤثر بر بازار فراورده‌هاست تا بتوان جهت تبیین آینده‌های بدیل و سپس تدوین سناریوهای مطلوب جهت تصمیمات کلان راهبردی اقدام نمود.

از نظر آینده‌پژوهان، یک آینده در پیش روی بشر قرار ندارد و آینده‌پژوهان برای مطالعه و ساختن آینده با آینده‌های متفاوتی روبه‌رو هستند. با توجه به نوع آینده مورد نظر، آینده‌پژوهی به دو مسیر متفاوت رهنمون می‌گردد. اولین مسیر فرایندی شامل بهره‌گیری از دانش گذشته و حال، تعیین الگوها، فرایندها، الگوریتم‌ها و چارچوب‌های تغییر و سپس پیش‌بینی آینده است. این رویکرد با اتکای بر داده‌های گذشته تنها تلاش می‌کند تا الگوی جریان یا تغییر درست را بیابد و

آنگاه آینده را با دقت بالا پیش‌بینی نماید. از فن‌های متعلق به این رویکرد می‌توان به همه فن‌های اقتصادسنجی، خطوط روند و سری‌های زمانی اشاره نمود. تمامی این روش‌های پیش‌بینی در زمره روش‌های بدون غافلگیری قرار می‌گیرند، بدین معنی که هیچ‌گاه انتظاری برای رخ دادن وقایعی که در گذشته اتفاق نیفتاده است، ندارند و همواره آینده را مطابق الگوهای گذشته پیش‌بینی می‌نمایند. مسیر دوم، رویکردی کیفی به مقوله آینده‌پژوهی دارد. این رویکرد بر این باور است که در بسیار از زمینه‌های علمی مقدار پارامتر پیش‌بینی، وابسته به تعداد بسیار زیادی عامل است که هم شناخت همه آن‌ها امکان‌پذیر نیست و هم از الگوی جامع و دقیقی تبعیت نمی‌نمایند (حداقل روش‌های کمی شناخته شده فعلی قادر به شناخت قطعی الگویی برای این پارامترها نیستند). بر این اساس آینده‌پژوهی با روش‌های کمی نمی‌تواند پاسخگوی این زمینه‌ها باشد. در همین راستا سناریونویسی به‌عنوان روشی مبتنی بر پارادایم‌های آینده‌پژوهی در پاسخ به چالش‌های اصلی عصر حاضر مانند بی‌ثباتی محیط آینده، وجود کلان‌روندها، شگفتی‌سازها و آینده‌ای مملو از عدم قطعیت‌های عمیق توسعه داده شده است.

مبانی نظری

آینده را نمی‌توان از پیش دید اما با اکتشاف آینده می‌توان اطلاعات لازم را برای تصمیم‌گیری هوشمندانه در زمان حال فراهم کرد (برکھوت و هرتین، ۲۰۰۲). بسیاری از پژوهش‌هایی که با رویکرد سناریونویسی به تحلیل وضعیت آینده می‌پردازند با هدف شناخت عدم قطعیت‌ها و اکتشاف مسیرهایی برای تصمیم‌گیری هوشمندانه است. از این میان می‌توان به مطالعات گوهری‌فر و همکاران (۱۳۹۴)، مؤمنی و نایب (۱۳۹۳)، هراتی و معینی‌پور (۱۳۹۰) اشاره کرد که با استفاده از برنامه‌ریزی سناریو به‌عنوان یک ابزار آینده‌پژوهی به ارائه تصویری از آینده ایران پرداخته‌اند. به‌عنوان مثال، آینده مرکز آمار ایران، آینده اقتصاد ایران و آینده حیات سیاسی انقلاب اسلامی مسائلی بود که مورد پژوهش قرار گرفت. گروهی دیگر از مطالعات به طرح این موضوع پرداخته‌اند که انتقادهای زیادی به مدیریت استراتژیک به‌خاطر عدم ارائه تجربیات قابل یادگیری وارد است، این‌که هنوز چارچوب منسوخ‌شده‌ای را آموزش می‌دهد و نیاز محیط پیچیده امروز را برطرف نمی‌کند. از این‌رو، یک راه مقابله با این محدودیت را چارچوب استراتژیک آینده‌نگر معرفی کردند. از پژوهشگرانی که در این حیطه به مطالعه پرداختند می‌توان به (یتیس، ۲۰۱۸ و هیلمن و همکاران، ۲۰۱۵) اشاره کرد؛ نتایج پژوهش هیلمن و همکاران (۲۰۱۸) نشان می‌دهد از

نظر فرایند استراتژی (ساختار و نتیجه)، نتایج عملکرد برتر (دقت، قابلیت اطمینان، خلاقیت و قابلیت انتقال) و نتایج یادگیری، تأثیر مثبت بر قابلیت‌های انعطاف‌پذیری مانند پیش‌بینی و حس‌گرایی با روش برنامه‌ریزی سناریو افزایش می‌یابد. همچنین یتیس و همکاران (۲۰۱۵) از طریق برنامه‌ریزی سناریو به طراحی استراتژی برای جداسازی منابع و جمع‌آوری ضایعات با هدف رسیدن به بازیافت زیاله در اتحادیه اروپا در سال ۲۰۲۳ پرداختند.

درخشان (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «امنیت انرژی و تحولات آینده بازارهای نفت و گاز»، وضعیت امنیت انرژی به عنوان یکی از مؤلفه‌های امنیت ملی را در کشورهای مختلف مطابق با تحولات آینده بازارهای نفت و گاز ارزیابی کرده است. ایشان معتقد است امکان‌پذیری بهره‌برداری تجاری از ذخایر نفت و گاز نامتعارف مانند شیل‌های گازی ابعاد جدیدی در مسئله امنیت انرژی مطرح کرده است و سیاستگذاری کشورهای بزرگ مصرف‌کننده نفت خام در اکتشاف، توسعه و تولید در کشورهای صاحب ذخایر بزرگ به منظور تأمین امنیت عرضه نفت خام مورد نیاز، ناکارآمدی خود را نشان داده است.

صادقی و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله «آثار اقتصاد سیاسی متکی بر نفت بر امنیت ملی ایران» معتقد هستند دستیابی به امنیت ملی در گرو بهبود وضعیت اقتصادی است و براینند تمامی مؤلفه‌های امنیت ملی در امنیت اقتصادی متبلور است. با توجه به این مهم، چنین به نظر می‌رسد که متغیر نفت با امنیت ملی که اقتصاد آن در طی یکصد سال گذشته وابسته به درآمدهای ارزی حاصل از آن بوده، پیوندی عمیق یافته و نوسان‌های درآمد نفتی، امنیت اقتصادی ایران را به‌خصوص در پرتو تحریم‌های بین‌المللی یک دهه اخیر تضعیف نموده است.

ملکی (۱۳۹۳) در کتابش تحت عنوان «سیاستگذاری انرژی»، با توجه به افزایش نقش انرژی در فعالیت‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی جوامع مختلف، به پیش‌بینی چهار سناریو برای تولید و مصرف نفت می‌پردازد.

پروژه پامفا ۱۴۰۴ (پایلوت آینده‌نگاری مهم‌ترین فناوری‌های ایران ۱۴۰۴)، با حضور جمعی از صاحب‌نظران در سال ۸۵ آغاز شد. این پروژه در سه مرحله برنامه‌ریزی شد. از تکنیک دلفی در شش حوزه مورد بررسی نتایج حاصل شد اگرچه به اعتقاد برخی متخصصان ضعف و ایراداتی داشت. در حوزه انرژی یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تراز کنونی تحقیق و توسعه این قلمرو در ایران در مقایسه با آمریکا و کشورهای اروپایی، کاملاً «عقب‌تر» و در مقایسه با کشورهای

جنوب شرق آسیا با یک ارتقاء، تقریباً «عقب» اعلام شده است. در قیاس با کشورهای منطقه خاورمیانه نیز «همتراز» یا «پیش‌تاز» معرفی شده‌ایم.

روش پژوهش

در این پژوهش از روش سناریونویسی «پیتر شوارتز» بهره خواهیم جست. در روش شوارتز برای تنظیم سناریو مراحل یا گام‌ها به شرح ذیل است:

گام اول تشخیص مسئله اصلی یا موضوع تصمیم‌گیری می‌باشد، ابتدا باید موضوع یا پرسش مشخصی را تشخیص داد. در تشخیص مسئله باید ذهن از مفروضات و رسوباتی مانند خوش‌بینی و بدبینی زدوده شود. حالات و رسوبات ذهنی، مانع طرح درست پرسش‌ها هستند. اعضای گروه سناریو پس از کنار گذاشتن پیش‌فرض‌ها و کلیشه‌ها، باید بر سر مسئله اصلی تصمیم‌گیری، به تفاهم برسند.

گام دوم تشخیص عوامل و نیروهای مهم^۱ (عوامل کلیدی) است. در این گام، گروه سناریو باید عوامل مهم تأثیرگذار در موفقیت یا ناکامی تصمیم مرحله نخست را شناسایی کند. این عوامل، مانند مشتریان، تأمین‌کنندگان مواد اولیه و رقبا، چون در وضع سامانه مؤثر هستند، مجرد به‌شمار می‌روند، اما لزوماً مربوط به خود واحد برای مثال واحد صنعتی نیستند.

گام سوم شناسایی نیروهای پیشران^۲ می‌باشد، پس از تشخیص عوامل کلیدی، لازم است نیروهای پیشران بر آنها در محیط کلان هم احصاء شوند. علاوه‌بر فهرستی از عوامل اجتماعی، فناوری، اقتصادی و سیاسی مؤثر، مسیر دیگر برای دست یافتن به محیط کلان، این پرسش است: نیروهایی که پشت نیروهای محیط خردی که در مرحله دوم تشخیص داده شده‌اند، کدامند؟ برخی از این نیروهای از پیش تعیین شده از نظر شوارتز، اغلب از نوع جمعیتی و برخی مانند افکار عمومی بسیار غیرقطعی و نامطمئن هستند. تشخیص این عوامل نیاز به پژوهش درباره بازارها، فناوری‌های جدید، عوامل سیاسی و نیروهای اقتصادی و مانند اینها دارد. از نظر شوارتز شایسته است که تشخیص نیروهای پیشران به صورت گروهی به انجام رسد؛ زیرا این عوامل برای عده‌ای بدیهی و برای عده‌ای دیگر مکتوم هستند. عناصر از پیش تعیین شده، همان چیزی است که دیگران روند یا گرایش‌های سنگین نامیده‌اند.

1. Key Forces
2. Driving Forces

گام چهارم رتبه‌بندی بر حسب اهمیت و قطعیت است. در این مرحله عوامل کلیدی و نیروهای پیشران، موضوع گام‌های دوم و سوم، براساس اهمیت آنها برای مسئله‌ای که در گام اول تشخیص داده شده است و میزان فقدان قطعیت، رتبه‌بندی می‌شوند.

گام پنجم گزینش منطق سناریوها است. نتیجه رتبه‌بندی، محورهایی هستند که بر حسب آنها سناریوها با هم تفاوت خواهند داشت. از مهم‌ترین گام‌ها در ساختن سناریوها، تعیین همین محورهاست. هدف این است که دست آخر تنها چند سناریوی معدود باقی بماند که تفاوت میان آنها از نظر تصمیم‌گیران مهم است. برای آن که سناریوها ابزار مفید یادگیری باشند، باید بر مباحثی تکیه کنند که برای موفقیت تصمیم اولیه، اساسی هستند. باید با مسائل آن‌قدر دست‌وپنجه نرم کرد تا شکل بگیرند و قابل گروه‌بندی شوند و منطقی بروز کند و داستانی قابل گفتن پدیدار شود. از توصیه‌های شوارتز در پروژه‌های سناریونویسی تقلیل سناریوها به چهار مورد است. وقتی شمار سناریوها بیش از چهار باشد، تشخیص تفاوت میان آنها دشوار است.

گام ششم غنی کردن سناریوها است. هنگامی که سناریوها تنظیم شد، در شرح هرکدام، تنها به محورها بسنده نمی‌شود و برخی از عناصر دیگر نیز بدان افزوده می‌شود. شرح هر سناریو پیرامون داستان منطقی و هماهنگی شکل می‌گیرد که نشان می‌دهد چگونه دنیا از وضع کنونی، در آینده به وضع دیگری استحاله می‌یابد.

گام هفتم، پیامدهاست. پس از نوشتن شرح سناریوها، گروه باید به پرسش یا تصمیم نخست بازگردد. آیا تصمیم موردنظر در همه سناریوها پابرجایی لازم را دارد؟ قوت‌ها و ضعف‌ها کدامند؟ اگر نشانه‌هایی از تحقق نیافتن سناریوی مطلوب بود، راهبرد را به‌نحوی باید تطبیق داد تا پابرجاتر شود.

گام هشتم برگزیدن نماگرها و تابلوهای راهنمایی است. این نماگرها نشان می‌دهند که دنیا در جهت کدام سناریو تحول می‌یابد. بدیهی است اگر این نماگرها با دقت و ظرافت برگزیده شوند، سازمان با دانستن آنچه در زمینه کار او، یا مهم برای کار او، در شرف رخ دادن است، در رقابتی که پیش روی اوست گام بزرگی به‌جلو برداشته است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها یافته‌های پژوهش

عربستان

عربستان سعودی یکی از بازیگران جهانی نفت و گاز است که دارای تأثیرگذاری قابل توجهی در

عرصه انرژی است و در حال حاضر نقش بی‌بدیلی را در بازار جهانی نفت ایفا می‌کند. دیپلماسی انرژی عربستان از پشتوانه ممتازی از ذخایر انرژی برخوردار است و به واسطه برخورداری از حجم عظیم ذخایر نفت جهان و ثروت فراوان ناشی از تولید و صدور آن، توانسته است نفوذ سیاسی زیادی به دست آورد. ذخایر عظیم و امکانات وسیع برای صادرات نفت و گاز، امکان مانورهای سیاسی و اقتصادی در عرصه دیپلماسی انرژی را برای این کشور فراهم کرده است. از بعد دیپلماسی انرژی، موقعیت ویژه و اثرگذار عربستان را باید از دو منظر بررسی کرد: اول، از دیدگاه دسترسی به منابع سرشار انرژی و امکان ایفای نقش در مناسبات اقتصادی و سیاسی جهان و دیگری از منظر موقعیت سنتی عربستان بین کشورهای عربی و همین‌طور موقعیت جغرافیایی و ژئوپلیتیک آن در خاورمیانه به‌عنوان قلب تپنده انرژی‌های فسیلی جهان. از آنجایی که صنعت نفت اساس پادشاهی عربستان سعودی را تشکیل می‌دهد و عمده‌ترین منبع درآمد این کشور محسوب می‌شود و یکی از مهم‌ترین مزیت‌های اقتصاد این کشور به‌شمار می‌رود، این صنعت توسط چند بازیگر اداره می‌شود. خاندان سعود از بازیگران مهم و اصلی بخش نفت عربستان بوده و تعیین‌کننده سیاست‌گذاری بخش‌های نفت، گاز و سایر مواد هیدروکربنی عربستان هستند. شورای عالی نفت که دیگر بازیگر بخش نفت عربستان است، در سال ۲۰۰۰ به دستور ملک فهد تأسیس شد. اعضای آن را خاندان سلطنتی آل سعود، رهبران صنعتی و وزرای دولت تشکیل می‌دهند و مسئول سیاست‌گذاری کلان نفتی و گازی عربستان، تجدیدنظر در قراردادهای نفتی و برنامه‌ریزی شرکت ملی نفت عربستان است. این در حالی است که وزارت نفت و منابع طبیعی عربستان مسئول برنامه‌ریزی ملی در بخش انرژی و مواد معدنی و پتروشیمی است. شورای مشورتی یا مجلس شورا نیز بازیگر دیگر بخش نفت عربستان است که باز هم پادشاه اعضای آن را تعیین می‌کند و اعضای آن علاوه بر خاندان سلطنتی، سایر گروه‌های دارای قدرت مانند مقامات رسمی دولت، دانشگاهیان، نخبگان، بازرگانان و تعداد اندکی از روحانیون هستند. شرکت آرامکو نیز که حوزه اکتشاف، پالایش و انتقال نفت در بزرگ‌ترین میادین نفتی عربستان را برعهده دارد، به‌طور دقیق طبق سیاست‌های تعیین‌شده توسط شورای عالی نفت هدایت می‌شود (خادم، ۱۳۸۸). این استراتژی برای سال ۲۰۲۵ طراحی شده که در آن اقتصاد عربستان بدین‌گونه بیان شده است: با خواست خدا، اقتصاد عربستان در سال ۲۰۲۵ یک اقتصاد متنوع‌تر، کامیاب و شکوفا خواهد بود که توسط بخش خصوصی حرکت می‌کند و فرصت‌های شغلی درآمدزا، آموزش و پرورش با کیفیت،

مراقبت‌های بهداشتی ممتاز و مهارت‌های لازم جهت تأمین رفاه زندگی تمام شهروندان را ارائه می‌دهد. به‌طور مشخص، این سند، روی ۱۱ فناوری پیشرفته و استراتژیک اولویت‌دار تمرکز دارد. در این بین صنعت نفت و گاز، دومین اولویت فناوری را در این سند به‌دلیل اهمیت آن برای آینده اقتصاد عربستان به خود اختصاص داده است. عربستان در این سند برای توسعه و ارتقای بخش نفت و گاز خود در بخش بالادستی اهدافی را در نظر گرفته است. بخشی از این اهداف عبارتند از:

- دسترسی آزاد به هرگونه اطلاعات موردنیاز در حوزه‌های زمین‌شناسی، ژئوفیزیکی و اطلاعات نفت به‌صورت دیجیتالی و با سرعت بالا؛
- افزایش نیروی انسانی با مدرک دکتری در حوزه اکتشاف و تولید؛
- ازدیاد برداشت و افزایش ذخایر اثبات‌شده؛
- افزایش نفت درجا به ۹۰۰ میلیارد بشکه و دستیابی به نرخ ازدیاد برداشت به میزان ۷۰ درصد تا سال ۲۰۲۵.

دیپلماسی انرژی عربستان برای دستیابی به اهداف مندرج در سند استراتژی ۲۰۲۵ و بهره‌برداری مناسب، کارا و توسعه این صنعت اقدامات زیر را در دستور کار خود قرار داده است:

- گسترش بیشتر تولید از طریق به جریان انداختن مناقصه‌های متعدد؛
- افزایش شدید ظرفیت پالایش (پالایش ۵۰ درصد نفت تولیدشده در داخل و ۲۵ درصد در خارج از کشور)؛
- مذاکره درخصوص چارچوب‌های بین‌المللی همکاری‌های تجاری و سرمایه‌گذاری؛
- یکپارچه‌سازی پتروشیمی پایین‌دستی با پالایش.

در جدول ذیل که وضعیت تولید، صادرات، واردات، هدررفت و مصرف نهایی نفت خام، پنج فراورده اصلی و سایر را در سال ۲۰۱۹ بر حسب ارزش حرارتی نشان می‌دهد. خاطر نشان می‌گردد این اعداد با توجه به آخرین آمار سایت آژانس بین‌المللی انرژی است که تا پایان سال ۲۰۱۹ موجود می‌باشد.

جدول (۱): حامل‌های انرژی نفتی عربستان - تراژول

۲۰۱۹	تولید	سایر منابع	واردات	صادرات	هدررفت	مصرف نهایی
نفت خام	۲۰/۴۶۷/۸۰۹			-۱۴/۶۸۷/۳۸۴		-۲۸/۵۱۷
ال.ان.جی	۲/۴۶۱/۲۹۳			-۳۳/۳۱۸		
ال.پی.جی	۵۲/۹۳۱			-۹۸۵/۳۴۱		۹۵۲/۶۲۵

۲۰۱۹	تولید	سایر منابع	واردات	صادرات	هدررفت	مصرف نهایی
نفتا	۵۰/۵۲۳			-۵۶۳/۵۸۶		۸۶/۰۶۳
بنزین	۹۵/۰۸۵		۱۶۵/۸۷۷	-۱۷۸/۶۷۰		۹۵۲/۶۵۷
سوخت هوایی	۱۶۹/۲۷۱			-۱۲/۰۵۸		۳۴/۳۸۹
نفت سفید	۲۸۴/۸۶۶			-۲۶۸/۳۸۶		۲۱/۵۳۸
گازوئیل	۲/۱۶۲/۸۵۵		۴۱/۳۲۴	-۱/۲۴۹/۸۰۵		۹۲۵/۹۶۱
سوخت کوره	۹۷۱/۵۰۱		۴۶۴/۸۳۵	-۱۸۶/۵۷۴		۴۲۶/۲۱۶
سایر محصولات	۱۲۰/۶۵۶		۱۲۰/۶۵۶			۳۰۴/۹۵۷

رژیم صهیونیستی

دیپلماسی انرژی تلاشی است برای عبور از محدودیت‌های تکنولوژیک، بازاریابی، اکتشاف، استخراج و سرمایه‌گذاری خارجی، این مسئله برای رژیم صهیونیستی علاوه بر موارد بیان شده، ماهیتی حیات‌بخش نیز دارد به عبارتی آنچه در ورای دیپلماسی انرژی و تعاملات اقتصادی برای این رژیم اهمیت دارد کاهش دغدغه‌های امنیتی و کسب مشروعیت سیاسی از طریق دیپلماسی انرژی و ایجاد وابستگی متقابل است. رژیم صهیونیستی از لحاظ مصرف نفت در منطقه شرق مدیترانه در مقام اول و در مصرف گاز رتبه دوم را در اختیار دارد، با وجود این مصرف انبوه، این رژیم کماکان واردکننده انرژی محسوب می‌شود و تلاش‌های آن برای کشف و استخراج نفت در دو دهه اخیر در سرتاسر سرزمین‌های اشغالی از بلندی‌های جولان و سواحل بحرالمت گرفته تا تمامی سواحل مدیترانه و بیابان‌های نقب تقریباً بی‌نتیجه بوده است (مشتاقی، ۱۳۹۵).

اکتشاف چندین میدان گازی در سال‌های اخیر، علاوه بر خودکفایی، این رژیم را به یک صادرکننده نوظهور به‌ویژه در عرصه گاز تبدیل کرده است. این رژیم امیدوار است تا با اکتشافات اخیر، از واردات نفت و زغال سنگ خودکفا شود. در این میان با کشف میدان عظیم لویاتان، رژیم صهیونیستی گامی دیگر برای تبدیل شدن به صادرکننده انرژی برداشت. اکنون رژیم صهیونیستی درصدد گسترش زیرساخت‌ها و واردات تأسیسات ال.ان.جی است. میداین کشف‌شده اخیر و روند اکتشاف میداین به‌خصوص دو میدان گازی دیگر، قدرت و توان این رژیم را در معادلات انرژی منطقه‌ای بسیار بالا می‌برد. گاز علاوه بر اینکه از نظر اقتصادی و محیط زیستی برای رژیم صهیونیستی به‌صرفه‌تر است، در شرایط بحرانی منطقه نیز، امنیت انرژی این رژیم را تأمین می‌کند. رژیم صهیونیستی با بهره‌برداری از میدان‌های گازی که اخیراً کشف شده با مازاد گاز تولیدی روبه‌رو می‌شود و احتمالاً صادرات را در دستور کار خویش قرار می‌دهد. به عقیده برخی، تأخیر

در بهره‌برداری این میدان‌ها نیز به‌منظور یافتن بازار گاز مناسب می‌باشد. اولین گزینه پیش روی تل آویو برای استفاده از ظرفیت‌های انرژی خویش، صادرات گاز است، تا علاوه بر درآمدهای سرشار، چالش‌های امنیتی و سیاسی این رژیم را کم کند. بررسی گزینه‌های صادراتی رژیم صهیونیستی نشان می‌دهد که کشورهای اردن، ترکیه و اروپا اهداف اصلی صادراتی این رژیم می‌باشند (کریمی‌پور، ۱۳۹۹).

در جدول ذیل که وضعیت تولید، صادرات، واردات، هدررفت و مصرف نهایی نفت خام، ۵ فراورده اصلی و سایر را در سال ۲۰۱۹ بر حسب ارزش حرارتی نشان می‌دهد. خاطر نشان می‌گردد این اعداد با توجه به آخرین آمار سایت آژانس بین‌المللی انرژی است که تا پایان سال ۲۰۱۹ موجود می‌باشد

جدول ۲. حامل‌های انرژی رژیم صهیونیستی - تراژول

۲۰۱۹	تولید	سایر منابع	واردات	صادرات	هدررفت	مصرف نهایی
نفت خام	۳/۵۱۸		۵۱۵/۵۱۱			
ال.ان.جی						
ال.پی.جی	۱۷/۷۸۱		۹/۱۲۸	-۵/۳۳۹		۱۸/۸۹۶
فتتا	۵۷/۹۰۷			-۱۸/۵۸۹		۳۵/۳۳۶
بنزین	۱۲۳/۳۳۳		۲۷/۳۸۷	-۲۷/۱۷۸		۱۲۹/۰۵۵
سوخت هوایی	۵۹/۴۶۰					۱/۲۰۴
نفت سفید	۲۸۴/۸۶۶		۶/۹۰۴	-۱۲/۵۶۳		۹/۳۵۳
گازوئیل	۲۲۵/۶۲۸		۸/۵۵۹	-۱۰۸/۲۶۲		۱۱۱/۹۸۶
سوخت کوره	۱۰۱/۵۴۹			-۸۴/۲۰۷		۵/۸۸۱
سایر محصولات	۵۳/۵۸۸		۱۱۵/۸۰۱			۳۹/۱۱۵

روسیه

روسیه پهناورترین کشور جهان است که در شمال اوراسیا قرار دارد. این کشور در آسیای شمالی و اروپای خاوری واقع است و با اقیانوس آرام شمالی و اقیانوس منجمد شمالی و نیز با دریای خزر، دریای سیاه، و دریای بالتیک مرز آبی دارد. روسیه با ۱۴ کشور آسیایی و اروپایی مرز زمینی و با کشورهای پیرامون دریای برینگ، دریای ژاپن، دریای خزر، دریای سیاه، و دریای بالتیک مرز آبی دارد. روسیه با تولید ناخالص داخلی ۱/۵۷۸ تریلیون دلار در سال ۲۰۱۷ هشتمین اقتصاد بزرگ جهان و ششمین بر مبنای قدرت برابری خرید بوده است. این کشور پس از فروپاشی

شوروی به اقتصاد بازار روی آورده است و به منابع طبیعی عظیم خود متکی است. با توجه به موقعیت منحصربه‌فرد روسیه به‌لحاظ دارا بودن منابع انرژی که به پشتوانه بیش از ۱۰ درصد ذخایر نفت جهان و بیش از ۳۰ درصد از ذخایر گاز جهان که مجموع آن بر یک چهارم منابع نفت و گاز جهان بالغ می‌گردد، می‌باشد. همچنین به جهت قرار گرفتن در منطقه اوراسیا و نیاز کشورهای اروپایی و آسیای مرکزی به انرژی این کشور، دیپلماسی انرژی روسیه به روال زیر است:

- تنوع‌سازی منابع عرضه؛
- تنوع‌سازی مناطق عرضه؛
- توسعه زیرساخت‌های انتقال انرژی؛
- مشارکت فعال در بازارهای بین‌المللی انرژی، بازارهای مالی بین‌المللی و انرژی و سازمان‌های بین‌المللی انرژی جهت کسب سرمایه‌گذاری خارجی.

جدول ذیل وضعیت تولید، صادرات، واردات، هدررفت و مصرف نهایی نفت خام، ۵ فراورده اصلی و سایر را در سال ۲۰۱۹ بر حسب ارزش حرارتی نشان می‌دهد. خاطر نشان می‌گردد این اعداد با توجه به آخرین آمار سایت آژانس بین‌المللی انرژی است که تا پایان سال ۲۰۱۹ موجود می‌باشد.

جدول ۳: حامل‌های انرژی نفتی روسیه - تراژول

۲۰۱۹	تولید	سایر منابع	واردات	صادرات	هدررفت	مصرف نهایی
نفت خام	۲۲/۰۸۸/۹۶۴			-۱۱/۱۹۲/۸۶۶	۲۳۳/۸۲۲	۱/۲۸۹
ال.ان.جی	۱/۳۹۹/۶۸۰			-۷۶/۹۵۳		
ال.پی.جی	۱/۲۱۷/۴۱۳		۵/۱۰۸	-۱۸۶/۰۲۰		۸۶۷/۳۶۲
نفثا	۱/۰۷۹/۴۸۳		۷۹۵	-۷۳۱/۰۱۵		۳۶۹/۴۹۷
بنزین	۱/۶۵۳/۵۴۹		۸۴	-۲۱۷/۰۰۲		۱/۴۳۲/۱۳۴
سوخت‌هوایی/جت	۵۵۱/۵۶۹		۱۲۱۴	-۱۰۰/۶۹۳		۲۳۸/۶۴۸
نفت سفید						
گازوئیل	۳/۴۱۴/۷۵۴		۲/۵۹۶	-۱/۶۹۵/۶۹۶		۱/۳۸۳/۳۷۶
سوخت کوره	۲/۴۴۵/۸۰۳		۴/۵۲۲	-۲/۰۹۷/۷۱۲		۶۹/۳۸۰
سایر محصولات	۱/۳۵۷/۳۵۳		۴۱/۴۹۱	-۴۱۷/۵۰۸		۹۴۴/۹۲۰

قطر

قطر در عرصه سیاست خارجی درصدد تبدیل شدن به یک بازیگر تأثیرگذار در سطح منطقه‌ای

است. در این راستا کسب عنوان بزرگترین صادرکننده ال.ان.جی جهان سبب شده تا قطر در کمتر از دو دهه به یکی از کنشگران کلیدی منطقه‌ای در روابط بین‌المللی خاورمیانه تبدیل شود. قطر همواره از بعد پیرامونی دچار مشکل است. از یک سو عربستان سعودی به‌عنوان یک هژمون عربی سعی کرده تا سایر کشورهای حاشیه خلیج فارس را با خود همراه کند و از سوی دیگر، ایران که روابط نامطلوبی با شورای همکاری خلیج فارس دارد و قطر از جانب این کشور همواره احساس تهدید می‌کند. ایدئولوژی انقلاب اسلامی ایران به‌نوعی مشروعیت رژیم‌های پادشاهی حاشیه خلیج فارس را به‌چالش کشیده و از این رو قطر برای غلبه بر تهدیدات پیرامونی خویش سیاست خارجی چندجانبه را دنبال کرده است. قطر برای غلبه بر این تهدیدات، خود را به‌صورت یک میانجی صادق مطرح کرده است. با این همه فقط بی‌طرفی نیست که سبب جذب قطر به‌عنوان یک میانجی می‌شود. قطر دارای ترکیب قدرتمندی از پول، فضای هتل و ارتباطات است که امکان میانجی‌گری را به این کشور می‌دهد (ریبعی و حیدری، ۱۳۹۳).

جدول ذیل وضعیت تولید، صادرات، واردات، هدررفت و مصرف نهایی نفت خام، ۵ فرآورده اصلی و سایر را در سال ۲۰۱۹ بر حسب ارزش حرارتی نشان می‌دهد. خاطر نشان می‌گردد این اعداد با توجه به آخرین آمار سایت آژانس بین‌المللی انرژی است که تا پایان سال ۲۰۱۹ موجود می‌باشد.

جدول ۴: حامل‌های انرژی نفتی قطر - تراژول

مصرف نهایی	هدررفت	صادرات	واردات	سایر منابع	تولید	۲۰۱۹
		-۱/۱۶۳/۴۶۱			۱/۳۲۴/۶۲۸	نفت خام
		-۷۸۸/۷۷۴			۱/۶۸۵/۹۲۷	ال.ان.جی
۸۰/۲۵۱		-۳۰۶/۰۴۳			۱۱/۴۴۰	ال.بی.جی
		-۲۵۷/۴۶۱			۱۹۶/۳۲۷	نفتا
۷۰/۹۵۵		-۴/۰۱۷	۶//۴۵۹		۶۹/۹۵۶	بنزین
		۳۸/۸۸۲			۲۳۱/۶۲۰	سوخت هوایی جت
						نفت سفید
۹۰/۴۰۴		-۱۲۰/۷۷۲	۳/۲۷۴		۸۱/۵۴۹	گازوئیل
		-۵/۸۸۶			۵/۸۸۶	سوخت کوره
۷۲/۴۴۲					۷۵/۰۶۶	سایر محصولات

عراق

عراق به شدت نیاز به متنوع‌سازی اقتصاد خود و اتکا به گسترش دیگر بخش‌های اقتصاد از جمله تولید صنعتی و خدمات دارد. یکی از بخش‌های مهم اقتصاد که می‌تواند نیروی کار قابل توجهی را به خود جذب کند کشاورزی است که عراق نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتری در این بخش دارد. حکمرانی ضعیف از دیگر مشکلات این کشور است که نموده‌های بسیاری دارد. با وجود درآمدهای میلیاردی عراق از محل صادرات نفت خام، این کشور همچنان توان تولید نصف برق مصرفی خودش را ندارد. فضای عمومی کسب‌وکار به‌طور کلی در عراق امروز مناسب نیست. علاوه بر این، ضعف در قوانین و آیین‌نامه‌ها، عدم شفافیت آنها و نبود اطمینان کافی به حاکمیت قانون در این کشور، در کنار بروکراسی پیچیده خاص این کشور و دسترسی محدود کشور به بازارهای مالی، از عواملی هستند که عراق را در میان بیش از ۱۸۰ کشور جهان، در بین بیست کشور آخر در آمارهای بانک جهانی از نظر سهولت کسب‌وکار قرار داده‌اند (احمدی و حائری، ۱۳۸۲).

گازهای همراه نفت قسمت اصلی دارایی گاز عراق را تشکیل می‌دهد، اما بخش کردستان عراق به میدان گازی دسترسی دارد و آنها را توسعه خواهد داد. سوزاندن (فلر) گاز هم با توجه به این که هیچ برنامه‌ای برای استفاده از آن وجود ندارد ادامه خواهد یافت. هفتاد درصد از ذخایر شناخته‌شده عراق از «گاز همراه» تشکیل شده است. ذخایر گازی مرتبط عراق در جنوب به‌طور عمده در میدان نفتی رمیله، غرب قورنا، بن عمر، مجنون و زبیر متمرکز شده است. علاوه بر این، ۴۰ درصد از تولید گاز موجود در حال حاضر در میدان سوزانده می‌شود، عملی که نه تنها یک منبع با ارزش و مورد نیاز را هدر می‌دهد، بلکه باعث آلودگی هوا و انتشار کربن نیز می‌شود. سوزاندن به این دلیل رخ می‌دهد که بیشتر میدان نفتی عراق فاقد زیرساخت‌های مدیریت انتقال گازی مرتبط از چاه به مصرف هستند. بسیاری از میدان نفتی جنوبی فاقد امکانات جمع‌آوری هستند. تأسیسات فراوری گاز در سراسر کشور از کمبود مزمین نگهداری رنج می‌برند و تقریباً نیمی از آنها به دلیل تجهیزات آسیب‌دیده غیرفعال هستند.

جدول ذیل وضعیت تولید، صادرات، واردات، هدررفت و مصرف نهایی نفت خام، ۵ فراورده اصلی و سایر را در سال ۲۰۱۹ بر حسب ارزش حرارتی نشان می‌دهد. خاطر نشان می‌گردد این اعداد با توجه به آخرین آمار سایت آژانس بین‌المللی انرژی است که تا پایان سال ۲۰۱۹ موجود می‌باشد.

جدول ۵: حامل‌های انرژی نفتی عراق - تراژول

۲۰۱۹	تولید	سایر منابع	واردات	صادرات	هدرفت	مصرف نهایی
نفت خام	۹/۶۹۱/۵۱۲			-۸/۱۶۱/۷۷۷	۹/۸۲۲	
ال.ان.جی	۸۴/۴۷۴					
ال.پی.جی	۸/۶۹۵			-۶/۸۲۴	۶۷/۶۵۴	
نفتا	۸۶/۶۱۳			-۴۹/۹۰۷		
بنزین	۱۰۶/۸۸۹		۱۱۳/۷۱۳			۲۶۲/۴۸۱
سوخت هوایی جت	۹/۸۸۱		۱۷/۰۷۶			۱/۷۶۶
نفت سفید	۶۳/۶۹۸		۹/۴۳۷			۶۱/۷۹۹
گازوئیل	۲۴۳/۸۳۹		۶۳/۳۸۸			۲۹۲/۳۷۸
سوخت کوره	۷۰۶/۷۲۹			-۱۶۲/۵۳۲		۹/۹۲۸
سایر محصولات	۲/۷۷۱					۱۹/۰۸۳

پیشران‌ها

از جمله مؤلفه‌های مؤثر بر آینده بلندمدت پدیده‌ها و موضوعات راهبردی، می‌توان به کلان‌روندها و پیشران‌ها به‌عنوان اجزای اصلی سناریوهای ناظر به آینده اشاره کرد. پیشران‌ها یا نیروهای پیشران، نیروهای بنیادین ایجاد تغییر یا جابه‌جایی در الگوها و روندها هستند (وندرهیدن و همکاران، ۱۳۹۰). براساس واژه‌نامه آینده‌پژوهی، پیشران عبارت است از عوامل تأثیرگذار بر روندها، رویدادها، اقدام‌ها و تصاویر که ممکن است آینده‌های متمایزی پدید آورند.

احمدی (۱۳۸۲) اشاره می‌کند نیروهای پیشران شامل مجموعه یا دسته‌ای از عوامل سازنده و شکل‌دهنده آینده می‌باشند و احتمال زیاد بر این است که آینده را شکل می‌دهند؛ اما همواره تنها یک پیشران، سازنده آینده یک موضوع نیست و پیشران‌های مختلفی متأثر از هم و اثرگذار بر هم در ساخت آینده سهیم هستند و هر پیشران بنا به موقعیت‌های مختلف زمانی- مکانی می‌تواند دارای شدت و جهت اثرات متفاوتی باشد. ضمن اینکه پیشران‌ها می‌توانند همدیگر را تقویت و خاصیت هم‌افزایی داشته یا ضد همدیگر باشند و یکدیگر را تخریب و تضعیف کنند. البته شناسایی و نام‌گذاری نیروهای پیشران بسیار دشوار است، زیرا آنها معمولاً از روابط متقابل موجود در تمامی محدوده مربوط به یک موضوع تأثیر می‌پذیرند و ممکن است تأثیرات آنها برای سال‌ها و یا ۱۰ها

سال احساس نشود.

سناریوها براساس میزان مطلوبیتی که ممکن است برای جمهوری اسلامی ایران به همراه بیاورند، رتبه‌بندی می‌شوند.

سناریوها

در جدول مربوط به پیشران‌ها، بیشترین امتیاز اهمیت و نااطمینانی به موارد ذیل اختصاص یافته است: البته لازم به ذکر است هریک از پیشران‌ها که در دو بخش اهمیت و نااطمینانی امتیاز ۳ به بالا را کسب کرده‌اند به‌عنوان نااطمینانی‌های کلیدی در این پژوهش قلمداد شده است که به توضیح هریک می‌پردازیم:

اعمال/افزایش تحریم‌های نفتی از سوی آمریکا

ساختار اقتصادی ج.ا.ایران به شدت وابسته به نفت است؛ در نتیجه آسیب‌پذیری چنین اقتصادی نسبت به تغییرات تولید نفت بسیار بالاست. اتکای انکارناپذیر بخش‌های مختلف اقتصادی برای تأمین نیازهای وارداتی خود، به درآمدهای حاصل از فروش نفت و فراورده‌های آن است. از این‌رو، کاهش تولید نفت و گاز، اقتصاد کشور را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و در نتیجه، رونق و یا رکود اقتصادی به‌میزان قابل توجهی تابع عملکرد این بخش است. در سال‌های اخیر کشورهای تحریم‌کننده به‌ویژه ایالات متحده آمریکا از تشدید تحریم‌های نفتی به‌مثابه اهرم فشار علیه ج.ا.ایران استفاده کرده‌اند و این ساختار وابسته به نفت، آسیب‌پذیری اقتصاد ایران را افزایش داده است (توفیق و متین، ۱۳۹۵). مطالعات نشان می‌دهد طرح تحریم اقتصادی غرب علیه ایران که در مراحل اولیه صنعت نفت را هدف قرار داده بود بیشترین آسیب را به نبض اقتصادی ایران وارد کرده است و ادامه این روند می‌تواند آسیب‌های جبران‌ناپذیری را وارد کند.

افزایش نوسانات قیمت ارز

اتخاذ سیاست‌های نرخ ارز مناسب در کشورهای درحال توسعه، همواره بحث‌برانگیز بوده است. بحث‌ها بر محور میزان نوسانات نرخ ارز در رویایی با شوک‌های داخلی و خارجی متمرکز می‌باشند. نوسانات نرخ ارز در عملکرد اقتصادی کشور نقش اساسی خواهد داشت. فعالان حوزه‌های اقتصادی به‌خوبی می‌دانند که آنچه حائز اهمیت است نه قیمت‌های مطلق، بلکه قیمت‌های نسبی است. اگر در یک اقتصاد بسته تمامی قیمت‌ها و درآمدها یک‌باره دوبرابر شوند، تولید و مصرف واقعی تغییر محسوسی نخواهد کرد. لکن، وقوع همین امر در یک اقتصاد باز، بسته به اینکه نرخ ارز چه تغییری پیدا کرده باشد، می‌تواند دارای بازتاب‌های گوناگونی باشد. در حالت

نخست اگر نرخ ارز پیش از دوبرابر شدن قیمت‌ها ثابت نگاه داشته شود، اکثر کالاهای صادراتی کشور قابلیت رقابت در بازارهای جهانی را از دست خواهند داد، زیرا خریداران خارجی اکنون می‌باید برای خرید کالاهای دیروز دوبرابر ارز بپردازند.

اکنون که تأثیر و اهمیت نرخ ارز در اقتصاد تا حدودی روشن شد، حال در مورد اهمیت نوسانات نرخ ارز نیز به توضیح مختصری می‌پردازیم. نوسانات نرخ ارز قادر است تا ارزش کالای صادراتی و هزینه کالای وارداتی را (به پول ملی) شدیداً تحت تأثیر قرار دهد و این درآمدها و هزینه‌ها به راحتی می‌توانند با زمان انجام معامله تفاوت فاحش و غیرمنتظره‌ای داشته باشند. چنین وضعیتی می‌تواند بسته به میزان خطرگریزی دست‌اندرکاران تجارت خارجی کشور و وضعیت بازار داخلی به یکی از حالات زیر منجر گردد: اول، آنکه برخی از واردکنندگان و صادرکنندگان به طور کلی دست از انجام چنین معاملاتی برخواهند داشت زیرا تاب و تحمل این خطر را ندارند که درآمدها و یا قیمت‌های ریال، آنها یکباره تغییر نماید. این امر باعث کاهش حجم مبادلات خارجی خواهد گردید و بسیاری از کالاهایی که دارای مزیت نسبی هستند به بازارهای جهانی راه نخواهند یافت (چهارسوقی، ۱۳۹۱).

ایجاد تنش سیاسی در عراق

عراق به عنوان کشوری که پیوستگی ژئوپلیتیکی و ژئوکالچری با ایران دارد، همواره نقش مهمی در راهبردهای منطقه‌ای جمهوری اسلامی ایران ایفا می‌کند. جمهوری اسلامی ایران تنها بازیگر منطقه‌ای است که بیشترین مزیت را از حمله آمریکا به عراق در سال ۲۰۰۳ کسب نموده است؛ زیرا با این حمله صدام به عنوان دشمن و تهدید اول ایران خلع شد و آمریکا ناخواسته به استقرار دولتی شیعه برای نخستین بار در تاریخ عراق جدید کمک نمود. این رخداد سبب شد زمانی که نظامیان آمریکایی با فروپاشی رژیم بعث درگیر جنگ با نیروهای پراکنده عراقی هستند، ایران نفوذ و قدرت خود را بر جریان‌های بزرگ شیعه عراق گسترش دهد. حمله داعش به عراق و اشغال چندین استان بزرگ این کشور فرصت مناسبی برای جمهوری اسلامی ایران فراهم کرد تا با حمایت لجستیکی نیروهای بسیج مردمی موسوم به حشدالشعبی را تشکیل دهد که به عنوان نیروهای همسو با ایران، اهداف راهبردی جبهه مقاومت را در عراق و سوریه پیگیری کنند. مسئله دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد حجم مبادلات تجاری دو کشور است که علی‌رغم شرایط تحریمی، نزدیک به ۱۲ میلیارد دلار رسیده است. تظاهرات عراق صرفاً مسئله‌ای داخلی نیست، بلکه بازیگران منطقه‌ای و بین‌المللی نیز در آن نقش دارند. افزایش غیرعادی تلفات ظرف یک

هفته، هجمه رسانه‌ای علیه دولت عراق و متهم کردن ایران به دخالت در امور داخلی عراق نشان‌دهنده اهمیت بازیگران خارجی است. در این راستا با بهره‌گیری از زمینه‌های ناراضیاتی موجود، آمریکا تلاش دارد ایران را عامل مشکلات اقتصادی و اجتماعی عراق معرفی کند. از سویی دیگر عربستان سعودی به دنبال ایجاد بی‌ثباتی در عراق و کاهش نفوذ جمهوری اسلامی ایران در این کشور با تأکید بر ناسیونالیسم عربی و سرمایه‌گذاری هنگفت در حوزه رسانه و فضای مجازی اقدام به تصویرسازی علیه جمهوری اسلامی ایران کرده است. تمامی مواردی بالا سبب بروز پیامدهایی در حوزه‌های مختلف سیاسی، اجتماعی، امنیت ملی و اقتصادی برای جمهوری اسلامی ایران شده است که برای نمونه می‌توان به کمرنگ شدن حضور جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان یکی از بازیگران فراورده‌های نفتی در عراق اشاره کرد (رجبی و کریمی، ۱۳۹۵).

افزایش تنش نظامی بین یمن و عربستان

مداخله نظامی در یمن، در ۲۵ مارس ۲۰۱۵ میلادی برابر با ۶ فروردین ۱۳۹۴ با حمله هوایی ائتلافی از کشورهای منطقه به رهبری عربستان سعودی به یمن با نام عملیات طوفان قاطعیت به درخواست رئیس‌جمهور مستعفی و فراری یمن آغاز شد. این حمله و محاصره یمن توسط عربستان سعودی منجر به وقوع یک بحران انسانی و قحطی فراگیر، گسترش وبا و نیز تخریب گسترده میراث تاریخی یمن با قدمت سه هزار سال شده است. عربستان از نظر سیاسی هم دستاورد چندانی نداشت چراکه از آن ائتلاف ۳۰-۴۰ کشوری روزهای اول، به‌جز امارات که آن هم به رقبی جدی در یمن تبدیل شده، کسی نمانده است و همچنین جنگ یمن، جایگاه عربستان را نه فقط در اتحادیه عرب بلکه در شورای همکاری خلیج فارس نیز فروکاسته است و دست آخر تنها هزینه‌های جنگ برای عربستان می‌ماند که آن را بهتر است خود محمد بن سلمان توضیح دهد. حمله به تأسیسات نفتی آرامکو برای اولین بار در سپتامبر ۲۰۱۹ توسط جنبش انصارالله یمن انجام شد. ادامه‌دار شدن این ماجرا سبب تلاطم‌ها و شوک‌های زیادی به بازار فراورده‌ها در جهان و منطقه گردیده است.

افزایش تنش سیاسی بین عربستان و آمریکا

ماهیت روابط دو کشور، به‌عنوان دو متحد راهبردی از دهه ۱۹۳۰ کمابیش ثابت بوده است و از معادله نفت در برابر امنیت تبعیت کرده است. معادله نفت در برابر امنیت به‌طور عملی در سال ۱۹۳۲ با تأسیس شرکت آرامکو (شرکت نفتی عرب-آمریکا) آغاز شد. این رابطه در سال ۱۹۴۵ و پس از امضای توافقی بین «ملک عبدالعزیز» و «روزولت» رسمیت یافت. اساس این معادله به این

صورت تعریف شده است که عربستان امنیت نفت وارداتی آمریکا را تضمین می‌کند و در مقابل آمریکا امنیت عربستان را تأمین می‌نماید. این معادله در دهه‌های گذشته دچار تحولاتی شده است که عمدتاً شامل اختلافاتی در نحوه اجرای آن بوده است و به گلایه‌ها یا اختلاف دیدگاه‌هایی در مورد نحوه رفتار کشور مقابل انجامیده است. در سال ۱۹۶۰ با تأسیس اوپک روابط عربستان و آمریکا دچار تنش شد. متعاقب آن تحریم نفتی ۱۹۷۳-۱۹۷۴ در پی جنگ اعراب و رژیم صهیونیستی و همینطور در اختیار گرفتن کنترل کامل آرامکو توسط عربستان این معادله را با چالش‌هایی مواجه کرده است. با این حال این رابطه عاری از تنش‌های سیاسی نبوده است و به‌همین خاطر استقلال انرژی همواره یکی از اولویت‌های امنیت ملی آمریکا بوده است. به‌عنوان مثال مؤسسه RAND وابسته به نیروی دریایی آمریکا در سال ۲۰۰۹ گزارش جامعی در این رابطه تهیه کرده است و علاوه بر تنش‌های سیاسی بر نقش احتمالی تروریست‌ها در توانایی به‌خطر انداختن جریان نفت وارداتی آمریکا در مناطق مختلف جهان و به‌ویژه خاورمیانه و عربستان پرداخته است (میریوسفی، ۱۳۹۶). در سال‌های اخیر، به‌ویژه در دولت باراک اوباما، روابط دو کشور تیره شد. به‌همین خاطر افزایش تولید نفت شیل و استقلال آمریکا از واردات نفت خام به‌ویژه از خلیج فارس، سال‌هاست یکی از نقاط مهمی است که صنعت نفت آمریکا را به سیاست خارجی این کشور پیوند می‌زند. به‌طور کلی می‌توان گفت کیفیت رابطه عربستان و آمریکا بر آینده بازار نفت در جهان اثرگذار خواهد بود.

افزایش / کاهش تنش‌های نظامی در منطقه خلیج فارس

در نیم قرن اخیر، بدون تردید، خلیج فارس یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین مناطق جهان در نگرش‌های ژئوپولیتیک و محاسبات استراتژیک بوده است و با توجه به دگرگونی‌های عمیق و جاری در سطح بین‌الملل، جنگ‌ها و درگیری‌های دوده‌های اخیر، انقلاب ایران و مخالفت با روند صلح اعراب و رژیم صهیونیستی می‌توان ادعا کرد که در قرن بیست‌ویکم انتظار می‌رود که به‌صورت مهم‌ترین کانون توجه نگرش‌ها و محاسبات استراتژیک درآید و به تعبیر کلاسیک ژئوپولیتیک، هارتلند یا قلب زمین نام گیرد. سقوط شاه ایران، فروپاشی شوروی (بلوک شرق)، تجاوز عراق به ایران، جنگ خلیج فارس، جنگ‌ها و درگیری‌های متمادی اعراب و رژیم صهیونیستی، اهمیت پیدا کردن عامل اقتصاد، بحران‌های افغانستان و عربستان از جمله تحولات دو دهه اخیر است. علاوه بر اینها مشکلات ساختاری از قبیل عدم یکپارچگی و نیز ضعف ساختاری کشورهای منطقه و وابستگی آن‌ها به کشورهای قدرتمند خارج از منطقه، ضعیف بودن کشورها در

تأثیرگذاری بر سیاست‌های بین‌المللی منطقه در قبال کشورهای دیگر، فعال نبودن مشارکت دولت‌ها در تأمین امنیت منطقه، وجود اختلافات مذهبی شدید، بی‌اعتمادی کشورهای منطقه نسبت به سیاست‌های دولت‌های دیگر، دخالت عامل بیگانه و... در طول سالیان منجر شده است که کشورهای منطقه هیچ‌گاه نتوانند با موفقیت و اعتماد به نفس درصدد پیش‌برد وضعیت امنیتی و نیز پیگیری منافع و اهداف خود با اتکای به نیرو و توان ملی بدون دخالت بیگانگان به مقاصد خود نائل شوند (سیمبر، ۱۳۸۵).

افزایش / کاهش همبستگی مسائل سیاسی و امنیتی داخل کشور با بازار فراورده‌ها

همبستگی مسائل سیاسی و امنیتی کشورها می‌تواند محل نظم اقتصادی کشور شود. بروز اغتشاشات در چندین سال اخیر به سبب آنکه نااطمینانی در کشور افزایش می‌یابد سبب شد بازارهای مالی داخل کشور دچار تلاطم شوند. تلاطم و تنش بازارهای پولی و مالی داخلی سبب می‌شود سرمایه‌گذاران خارجی ریسک کمتری را جهت سرمایه‌گذاری در داخل کشور بپذیرند. به دنبال این رفتار مالی، بازار فراورده‌های نفتی نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد. از آنجایی که ایران به عنوان یک صادرکننده فراورده‌های نفتی به حساب می‌آید صادرات فراورده‌ها تحت الشعاع قرار می‌گیرد و حجم مبادلات دچار تنزل خواهد شد.

افزایش دمای هوا و آتش‌سوزی در مناطق عملیاتی پالایشگاهی و پتروشیمی

در واحدهای پالایشگاهی و پتروشیمی به دلیل شرایط فرایندی و عملیاتی خاص، پتانسیل قابل ملاحظه‌ای جهت بروز حوادث وجود دارد. ایران، به ویژه در شش ماه نخست سال، به دلیل روند افزایشی دما و با توجه به موقعیت مکانی مناطق عملیاتی پالایشگاهی و پتروشیمی (معمولاً جنوب ایران)، شاهد آتش‌سوزی و حریق این تأسیسات و مراکز نفتی است. بروز این اتفاقات موجب اختلال در فرایند تولیدی پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها خواهد شد و به دنبال آن حجم تولیدات این مراکز کاهش خواهد یافت که منجر به شوک به بازار فراورده‌ها خواهد شد و تعادل عرضه و تقاضا را از بین خواهد برد.

شیوع بیماری‌های واگیردار (باندمی کرونا)

افزایش بی‌سابقه شمار مبتلایان به ویروس مرگبار کرونا که تاکنون هزاران نفر را در سراسر جهان به کام مرگ کشانده، سبب شده تا کارشناسان نفتی در زمینه اثر منفی ویروس کرونا بر تداوم روند افزایش سطح ذخیره‌سازی‌های نفت اظهار نگرانی کنند. کارشناسان بر این باور هستند که افت تاریخی تولید نفت سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک) نمی‌تواند

سبب بازگرداندن توازن به بازار شود و همچنین بازگشت موج‌های مکرر ویروس کرونا و کاهش تقاضا برای خرید طلای سیاه، سبب بازگشت رکود در بازارهای جهانی شود. بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ تا ۱۰ سال آینده تأثیر عمیق و پایداری بر عرضه، تقاضا و قیمت نفت خواهد داشت (سیمون، ۲۰۲۰).

براساس بررسی‌های انجام شده انتظار می‌رود همه‌گیری کرونا تا سال ۲۰۲۴ ادامه یابد و سطح قیمت نفت تا ۵۰ الی ۶۰ دلار در هر بشکه کاهش یابد. از آنجایی که نمی‌توان تأثیر این پاندمی بر عرضه و تقاضا را به صفر کاهش داد بنابراین قیمت نفت دچار شوک خواهد شد که بازارهای جهانی را دچار نوسان خواهد کرد و به تبع آن بازار فرآورده‌ها نیز دچار تلاطم خواهد شد.

ادغام پیشران‌ها

از آنجایی که پیشران‌ها همپوشانی دارند، به آن معنا که دو یا سه پیشران مفهوم پیشران کلی‌تر و جامع‌تری را می‌رساند، پیشران‌ها را ادغام کرده و در چهار پیشران جامع‌تر به شرح جدول ذیل خلاصه کرده‌ایم:

جدول ۶. ادغام پیشران‌ها

ادغام (سناریو)	پیشران
روز — بی‌ثباتی و منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در ایران و غرب آسیا	ایجاد تنش سیاسی در عراق
	افزایش تنش نظامی بین یمن و عربستان (حمله به آرامکو - تأسیسات نفتی)
	افزایش تنش سیاسی بین عربستان و آمریکا
	افزایش تنش‌های نظامی در منطقه خلیج فارس
	کاهش تنش‌های نظامی در منطقه خلیج فارس
	کودتای نظامی در عربستان بر قدرت
بسترسازی مناسب برای بازار فرآورده‌ها	تهدیدات نظامی و اعمال خرابکاری از سوی رژیم صهیونیستی در مراکز پالایشگاهی و پتروشیمی
	افزایش همبستگی مسائل سیاسی و امنیتی داخل کشور با بازار فرآورده‌ها
	کاهش همبستگی مسائل سیاسی و امنیتی داخل کشور با بازار فرآورده‌ها
	افزایش دمای هوا و آتش‌سوزی در مناطق عملیاتی پالایشگاهی و پتروشیمی
فرآورده‌ها	افزایش شفافیت در قوانین و مقررات داخلی مربوط به فرآورده‌ها

ادغام (سناریو)	پیشران
در داخل کشور (شرایط داخلی)	حضور شرکت‌های خارجی چینی، فرانسوی، روسی و... (توتال و...) جهت استخراج و بهره‌برداری از مخازن
	خودکفایی فنی در توسعه زیرساخت‌های پالایشگاهی و پتروشیمی
	عدم توجه مسئولین داخل کشور به توسعه زیرساخت‌های پالایشگاهی و پتروشیمی
	عدم وجود بستر مناسب جهت جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی در حوزه بالادستی و پایین‌دستی صنعت نفت
	وجود بستر مناسب جهت جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی در حوزه بالادستی و پایین‌دستی صنعت نفت
تحریم	اعمال/افزایش تحریم‌های نفتی از سوی آمریکا
	افزایش نوسانات قیمت ارز (ناشی از تحریم)
	حضور شرکت‌های خارجی چینی، فرانسوی، روسی و... (توتال و...) جهت استخراج و بهره‌برداری از مخازن
	اعمال جریمه‌های سنگین مالی از جانب ایالات متحده بر ترکیه و هند جهت جلوگیری از صادرات گاز از ایران
	عدم اعمال جریمه‌های سنگین مالی از جانب ایالات متحده بر ترکیه و هند جهت جلوگیری از صادرات گاز از ایران
	حضور شرکت‌های خارجی چینی، فرانسوی، روسی و... (توتال و...) جهت استخراج و بهره‌برداری از مخازن
شیوع بیماری‌های واگیردار	شیوع بیماری‌های واگیردار (پاندمی کرونا)

حال در جدول ذیل سازگاری و عدم سازگاری سناریوها را بررسی کرده تا به سناریوهای مطلوب و فاجعه برسیم. علامت (*) نشانه عدم وجود و علامت (✓) نشانه وجود سناریو است.

جدول ۷. سناریوهای محتمل و غیرمحتمل

		سناریو				
سطح	استعداد	شیوع بیماری	اعمال تحریم‌ها	بهبود شرایط داخلی	بروز بی‌ثباتی	ردیف
	غیر محتمل	✓	✓	✓	✓	۱
	محتمل	✓	✱	✱	✱	۲
	محتمل	✱	✱	✱	✓	۳
	مطلوب	✱	✱	✓	✱	۴
	محتمل	✱		✱	✱	۵
	غیر محتمل	✱	✱	✱	✱	۶
	غیر محتمل	✱	✱	✓	✓	۷
	غیر محتمل	✱	✓	✓	✓	۸
	غیر محتمل	✓	✓	✓	✱	۹
	محتمل	✓	✓	✱	✱	۱۰
	محتمل	✓	✱	✱	✓	۱۱
	غیر محتمل	✱	✓	✓	✱	۱۲
	محتمل	✱		✱		۱۳
	غیر محتمل	✓	✱	✓	✱	۱۴
	مطلوب	✓	✓	✱	✓	۱۵
	غیر محتمل	✓	✱	✓	✓	۱۶

مطابق با جدول (۷) از میان ۱۶ سناریو، هشت سناریو به دلیل عدم سازگاری میان عدم قطعیت‌ها، استعداد وقوع نداشته و یا به اندازه‌ای این استعداد پایین است که نمی‌توان آن را به طور منطقی مهم و تأثیرگذار تلقی کرد. این سناریوها با عنوان «غیرمحتمل» در جدول بالا مشخص شده‌اند. درهم‌تنیدگی منافع و تهدیدهای کنشگران در کنار سرعت تحولات آینده سبب شده ایران راه بسیار دشواری برای رقم زدن سناریوی مطلوب در پنج سال آینده داشته باشد. در این قسمت، سناریوهای آینده بازار فرآورده‌های نفتی با ارائه شاخص‌های راهنما و شرح مختصری از داستان سناریو، ذکر می‌شوند.

سناریو اول: جمهوری اسلامی ایران فقط درگیر پاندمی است.

شاخص‌های راهنما

- ایران شاهد ثبات و عدم وجود هرگونه منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در منطقه غرب آسیا است؛
- شرایط داخلی از جهات بسترسازی برای بازار فراورده‌ها نامناسب است؛
- ایران تحریم نیست؛
- ایران با شیوع بیماری دست‌وپنجه نرم می‌کند.

این سناریو چندان دور به نظر نمی‌رسد. از آنجایی که مذاکرات احیای برجام جهت رفع تحریم‌های ظالمانه علیه ایران در حال انجام است، با رفع تحریم‌ها به نظر می‌رسد روابط و مبادلات تجاری بهبود خواهد یافت. اما شرایط داخلی از جهات بسترسازی برای بازار فراورده‌ها نیز نامناسب بوده که می‌تواند ناشی از کرونا و یا بی‌کفایتی مسئولین باشد. اگرچه در منطقه غرب آسیا و حوزه خلیج فارس به‌ویژه جنگ اوکراین و روسیه و البته منازعات یمن و عربستان با یکدیگر تا حدودی زیادی توانسته است به آشفته‌گی بازارهای جهانی دامن بزند و طرفین منازعات در حال ایجاد راه‌حل دیپلماتیک جهت کاهش تنش‌ها هستند. به نظر می‌رسد در طی پنج سال آینده این سناریو به واقعیت نزدیک باشد.

سناریو دوم: جمهوری اسلامی ایران از بروز بی‌ثباتی‌ها و منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در داخل و

در منطقه غرب آسیا رنج می‌برد.

شاخص‌های راهنما

- ایران از بروز بی‌ثباتی‌ها و منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در داخل و در منطقه غرب آسیا رنج می‌برد؛
- شرایط داخلی از جهات بسترسازی برای بازار فراورده‌ها نامناسب است؛
- جمهوری اسلامی ایران تحریم نیست؛
- هیچ‌گونه بیماری شایع‌پذیر در کشور مشاهده نشده است.

می‌توان گفت این سناریو تا حدی دور از ذهن نمی‌باشد. تحریم وجود ندارد اما اوضاع داخلی مناسب نیست. از طرفی به دلیل منازعات منطقه و جنگ میان اوکراین و روسیه اوضاع اقتصادی به‌ویژه بازار نفت دچار تشنج است. روسیه نفت و فراورده‌های اصلی خود را با تخفیف

قابل توجهی به دلیل تحریم‌ها و با هدف دور زدن تحریم‌ها به بازار عرضه می‌کند، در نتیجه بازار فراورده جمهوری اسلامی ایران دچار رکود در منطقه شده است. می‌توان مناسب نبودن شرایط داخلی برای صنعت نفت و گاز را هم از علل رکود دانست.

سناریو سوم: شرایط داخلی خوب است (هیچ نوع بحرانی وجود ندارد - سناریو مطلوب).

شاخص‌های راهنما

- ایران شاهد ثبات و عدم وجود هرگونه منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در منطقه غرب آسیا است؛
- شرایط داخلی از جهات بسترسازی برای بازار فراورده‌ها مناسب است؛
- تحریم متوجه جمهوری اسلامی ایران نیست؛
- بیماری شایع‌پذیری در کشور گزارش نشده است.

در این سناریو که به‌عنوان سناریو مطلوب از آن یاد می‌شود، می‌توان گفت مادامی که اراده‌ای محکم وجود نداشته باشد نیل به این وضعیت مطلوب صرفاً آرزوست. هم‌اکنون می‌توان گفت کرونا در کشور به‌گونه قابل توجهی با توجه به واکسیناسیون عمومی مهار شده است و در سطح قابل قبولی کنترل می‌شود. کشور تحریم نبوده و به تبع آن وضعیت داخلی از جهات اقتصادی با تنش خاصی روبه‌رو نیست. از طرفی به سبب ثبات در منطقه و غرب آسیا شرایط ثبات و آرامش حکم فرماست که زمینه شکوفایی کشور به‌ویژه در بحث بازار فراورده‌ها را ممکن می‌سازد.

سناریو چهارم: جمهوری اسلامی با نابسامانی بازار داخلی فراورده‌ها و تحریم دست‌وپنجه نرم

می‌کند.

شاخص‌های راهنما

- ایران شاهد ثبات و عدم وجود هرگونه منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در منطقه غرب آسیا است؛
- شرایط داخلی از جهات بسترسازی برای بازار فراورده‌ها نابسامان است؛
- کشور دچار بیماری شایع‌پذیری نیست.
- جمهوری اسلامی تحریم است.

این سناریو به دلیل شاخص تحریم شرایط بحرانی را به تصویر می‌کشد. به دلیل وجود تحریم‌ها و از طرفی نابسامانی شرایط داخلی از جهت ایجاد بسترسازی مناسب برای بازار فراورده‌ها کشور اوضاع مناسبی جهت ایفای نقش کلیدی در حوزه نفت و گاز چه در عرصه داخلی و بین‌المللی

نخواهد بود.

سناریو پنجم: کشور درگیر پاندمی است و از طرفی با تحریم مواجه است.

شاخص‌های راهنما

- ایران شاهد ثبات و عدم وجود هرگونه منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در منطقه غرب آسیا است؛
- شرایط داخلی از جهات بسترسازی برای بازار فراورده‌ها نابسامان است؛
- جمهوری اسلامی ایران تحریم است؛
- کشور درگیر پاندمی است.

این سناریو وضعیت خطرناک و بحرانی را برای کشور و به تبع آن بازار فراورده‌های نفتی به تصویر می‌کشد. کشور تحریم است، بنابراین مبادلات و معاملات تجاری با مشکل روبه‌رو است. از طرفی کشور با پاندمی دست‌وپنجه نرم می‌کند که همین امر مناسبات داخلی را دچار اشکال خواهد کرد و صنعت نفت و گاز دچار اختلالاتی خواهد شد.

سناریو ششم: جمهوری اسلامی ایران شاهد بروز بی‌ثباتی‌ها، مناسب نبودن شرایط داخلی و شیوع

بیماری است.

شاخص‌های راهنما

- جمهوری اسلامی ایران از بروز بی‌ثباتی‌ها و منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در داخل و در منطقه غرب آسیا رنج می‌برد؛
- شرایط داخلی از جهات بسترسازی برای بازار فراورده‌ها نابسامان است؛
- جمهوری اسلامی ایران تحریم نیست؛
- کشور درگیر پاندمی است.

وضعیت کشور در این سناریو نیز مطلوب نبوده و عملاً بازار فراورده‌های نفتی در کما به سر می‌برد. اگرچه کشور تحریم نیست ولی به دلیل منازعات منطقه‌ای و غرب آسیا بازار نفت و گاز می‌تواند در تلاطم باشد. شرایط داخلی کشور مناسب نبوده بنابراین می‌تواند بازار فراورده‌ها را تا حد زیادی تحت تأثیر قرار دهد. درگیری با پاندمی نیز با توجه به تجربه کرونا مزید بر علت خواهد شد تا بازار فراورده‌های نفتی را تحت‌الشعاع قرار دهد.

سناریو هفتم: تحریم، بی‌ثباتی‌ها و منازعات، کشور را فراگرفته است.

شاخص‌های راه‌نما

- جمهوری اسلامی ایران از بروز بی‌ثباتی‌ها و منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در داخل و در منطقه غرب آسیا رنج می‌برد؛
 - شرایط داخلی از جهات بسترسازی برای بازار فرآورده‌ها نامناسب است؛
 - جمهوری اسلامی ایران تحریم است؛
 - کشور دچار بیماری شایع‌پذیری نیست.
- این سناریو نیز خطر بزرگی را به تصویر می‌کشد. به دلیل بروز منازعات در منطقه خاورمیانه و در غرب آسیا و به تبع آن بازار نفت و گاز دچار تلاطم خواهد شد. کشور تحریم است مبادلات تجاری و مالی یا انجام نمی‌شود یا به سختی صورت می‌پذیرد. اوضاع نابسامان داخلی بازار فرآورده‌ها نیز به وخامت حال بازار نفت و گاز بیشتر دامن خواهد زد.

سناریو هشتم: ایران از تحریم و شیوع بیماری و بی‌ثباتی‌ها رنج می‌برد. (سناریو فاجعه)

- جمهوری اسلامی ایران از بروز بی‌ثباتی‌ها و منازعات ژئوپولیتیک و امنیتی در داخل و در منطقه غرب آسیا رنج می‌برد؛
 - شرایط داخلی از جهات بسترسازی برای بازار فرآورده‌ها به هیچ وجه مناسب نیست؛
 - جمهوری اسلامی ایران تحریم است؛
 - کشور دچار بیماری شایع‌پذیری است.
- شاخص‌های بالا فاجعه‌ترین و اسفناک‌ترین سناریو را نمایان می‌سازد. همه عوامل دست به دست هم داده است تا کشور نتواند در بازار فرآورده‌های نفتی خود را نشان دهد. همانطور که مشخص است بروز منازعات و جنگ در منطقه خاورمیانه و غرب آسیا موجبات التهاب بازارهای مختلف از جمله نفت و گاز را رقم خواهد زد. جمهوری اسلامی ایران تحریم است و این بدان معناست که مبادلات تجاری با موانع و مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو است. شرایط داخلی جهت بسترسازی برای گسترش و توسعه بازار فرآورده‌ها اصلاً مناسب نبوده که قاعدتاً وجود تحریم نیز به بدتر شدن اوضاع دامن خواهد زد. از طرفی کشور با شیوع یک بیماری مسری دست‌وپنجه نرم می‌کند که در نتیجه نشان از افزایش مصرف انرژی دارد و برای کاهش تبعات آن ممکن است تولیدات نیز کاهش یابد. هم‌افزایی این عوامل با همدیگر فضای بسیار متلاطم و بحرانی را برای

کشور به وجود خواهد آورد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پس از بررسی سناریوها، مسیرهای احتمالی پیش رو مورد بررسی قرار می‌گیرند. هریک از این مسیرها، وضعیت پیش‌رو را به گونه متفاوتی ارزیابی می‌کند که در نهایت به سمت وضعیت فاجعه یا وضعیت ایده‌آل پیش خواهیم رفت.

مسیر نوع ۱: وضعیت فاجعه

در این مسیر، وضعیت بازار فراورده‌های نفتی جمهوری اسلامی ایران شرایط بحرانی را تجربه می‌کند. سناریوهای شماره ۴، ۵، ۷ و ۸ شرایط بغرنجی را با شدت و ضعف متفاوتی نشان می‌دهند. سناریو شماره ۸ خطرناک‌ترین و وحشتناک‌ترین وضعیت را مشخص می‌کند که به نظر می‌رسد جمهوری اسلامی ایران از این وضعیت تا حدی فاصله گرفته است. بایستی برای این حالات بحرانی تمهیدات ویژه‌ای چه از جهت برون‌رفت و چه از جهت عدم تحقق آن اندیشیده شود. در ابتدای همه‌گیری کرونا در ایران می‌توان گفت افول بازار فراورده‌های نفتی جمهوری اسلامی آغاز شد و با آغاز جنگ روسیه و اوکراین این بازار به سمت نابودی در حال پیش‌روی است.

مسیر نوع ۲: وضعیت ایده‌آل

در این نوع مسیرها، بازار فراورده‌های نفتی جمهوری اسلامی ایران به شکوفایی رسیده و می‌تواند در بازار بین‌الملل اثرگذاری به‌سزایی داشته باشد. سناریوهای ۱، ۲، ۳ و ۶ مسیر شکوفایی و رشد بازار فراورده‌ها را به شرط اتخاذ تصمیم و تدابیر صحیح و درست نمایان می‌سازد. اگر جمهوری اسلامی ایران تحریم نباشد حتی با وجود مسائل و موانع عدیده دیگر می‌توان با اتخاذ تصمیم‌های درست به بهبود بازار نفت و گاز کمک شایانی کرد.

پیشنهادات جهت عدم تحقق / برون‌رفت از مسیرهای نوع ۱ (فاجعه)

- هماهنگی همه‌جانبه دستگاه‌های ذی‌ربط در صنعت نفت و گاز کشور جهت فروش فراورده‌ها با حاشیه سود کمتر؛
- از تجربه‌های دیگر جوامع در ابعاد اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی عبرت بگیریم؛ به نظر می‌رسد در بحث کنترل پاندمی اگر از برخی تجارب جوامع غربی و شرقی جهت

مه‌ار کردن کرونا بهره می‌بردیم، ابعاد خسارات و تلفات کمتر می‌بود و در زمان کمتری این پاندمی کنترل می‌شد؛

- براساس نظریه بازی‌ها، جمهوری اسلامی بایستی بتواند از بروز مناقشات و منازعات منطقه بهره حداکثری را ببرد. برای مثال رایزنی با روسیه جهت ایجاد تعادل توزیع فرآورده‌ها در منطقه؛

- از قابلیت نیروهای جوان متخصص، فارغ از گرایش‌های سیاسی و مذهبی استفاده شود. در دو سال اخیر آمار فرار مغزها حاکی از وضعیت بغرنجی است. مدیران ارشد اجرایی باید برای سرمایه انسانی متخصص و دانا برنامه‌ریزی ویژه‌ای داشته باشند و از حجم بروکراسی‌های بیهوده در جهت جذب نیروی متخصص بکاهند.

پیشنهادات جهت تحقق / استفاده از مسیرهای نوع ۲ (ایده‌آل)

- از خام‌فروشی نفت به شدت پرهیز شود. در این دوره رونق، حداکثر توان را باید برای ایجاد ارزش افزوده در چرخه صنعت نفت و گاز کشور به کار برد تا بتوان بر بازارهای منطقه و فرامنطقه چیره شد؛

- هماهنگی بیش از پیش کشورهای صادرکننده نفت خام جهت کنترل عرضه و تقاضا، با توجه به اینکه اکثر چاه‌های اکتشافی منطقه ما دوره افت فشار خود را می‌گذرانند بایستی در بحث بهره‌برداری و ذخیره‌سازی اصل توسعه پایدار محوریت داشته باشد؛

- جمهوری اسلامی ایران می‌تواند با یکسری تدابیر ویژه حمل و نقل (لجستیک) و تخفیفات ویژه و معقول به‌عنوان اصلی‌ترین بازیگر عرصه نفت و گاز شرق آسیا به ایفای نقش پررنگ خود پردازد.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

- احمدی، فرج‌الله و قزوینی حائری، یاسر (۱۳۸۲). فرایند تدوین قانون اساسی عراق. *فصلنامه سیاست*.
- توفیق، فیروز و متین، شهاب (۱۳۹۵). بررسی آثار تحریم‌های نفتی بر رشد بخش‌های اقتصادی ایران با استفاده از الگوی متغیر مختلط داده ستانده. *فصلنامه اقتصاد دفاع*، ۳۳۳-۱۱۱.
- چهارسوقی، سیدکمال؛ رحمتی، مهرداد؛ معمارپور، مهدی و رجب‌زاده قطری، علی (۱۳۹۱). آینده‌پژوهی در حوزه انرژی و ارزیابی راهبردی مدیریت انرژی کشور با استفاده از برنامه‌ریزی سناریو. *بهبود مدیریت*، شماره ۴، ۵۷-۲۷.
- درخشان، مسعود و تکلیف، عاطفه (۱۳۹۴). انتقال و توسعه فناوری در بخش بالادستی صنعت نفت ایران، ملاحظاتی در مفاهیم، الزامات، چالش‌ها و راه کارها.
- رابرتز، پال (۱۳۸۸). پایان نفت در آستانه جهان پرمخاطره نو. ترجمه احمد بلوریان عظیمی، تهران، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.
- رجبی، مصطفی و کریمی، محدثه (۱۳۹۵). تحلیل اثرات تکانه‌های قیمت نفت بر فعالیت‌های اقتصادی و سیاست‌های پولی در اقتصاد ایران، رویکرد الگوی خودتوضیح‌برداری ساختاری. *فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، ۲۷۴-۲۵۳.
- سیمبر، رضا (۱۳۸۵). دیپلماسی ایران و تحولات تازه منطقه خلیج فارس. *اطلاعات سیاسی-اقتصادی*، ۲۱۱-۲۱۲.
- عبدالله‌خانی، علی (۱۳۸۳). کتاب امنیت بین‌الملل (۳): فرصت‌ها، تهدیدات و چالش‌های فراروی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران. تهران، مؤسسه فرهنگی و مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر تهران، چاپ اول.
- کریمی‌پور، داود (۱۳۹۹). بررسی و تحلیل دیپلماسی انرژی اسرائیل و پیامدهای اقتصادی و سیاسی آن برای جمهوری اسلامی ایران. تهران، اندیشکده حکمرانی انرژی و منابع ایران.
- مشتاقی، الله‌کرم (۱۳۹۵). نگاه امنیتی اسرائیل به حوزه انرژی. تهران، شورای راهبردی روابط خارجی.
- وندرهیدن، کیس و همکاران (۱۳۹۰). حس ششم، تشدید یادگیری سازمانی با به‌کارگیری سناریوها. ترجمه مسعود منزوی، تهران، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، مرکز آینده پژوهی علوم و فناوری دفاعی.
- امینی، علی؛ بنیادی نایینی، علی؛ محمدی، مهدی و احدزاده نمین، مهناز (۱۳۹۵). ارزیابی عملکرد مدیریت فناوری و نوآوری در دو مرحله توانمندسازها و نتایج با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها. *فصلنامه مدیریت توسعه فناوری*، ۴ (۲)، ۶۸-۳۳.

ب) منابع انگلیسی

- Mitchell, Timothy. 2013. *Carbon Democracy: Political Power in the Age of Oil*. Pub: Verso.
- OPEC Annual Statistical Bulletin, 2019

- Rivlin, Paul. 2013. Qatar: The Economics and the Politics”, *Moshe Dayan Center for Strategic Studies*, Vol. 3, No. 4.
- Scheldrup, Macklin. 2014. Lilliputian Choice: Explaining Small State Foreign Policy Variation. International Affairs Departmental Honors Thesis, University of Colorado-Boulder, No, 191
- Simone, Tagliapietra. 2020. COVID-19 is causing the collapse of oil markets: when will they recover?.
- Yergin, Daniel. 2009. The prize: the epic quest for oil, money, and power. NewYork. FreePress.Albin, S. T. (2003). The Art of Software Architecture: Design Methods and Techniques, John Wiley & Sons.

پ) منابع اینترنتی

- Global Energy Institute. 2018. [www.globalenergyinstitute.org/shale-gas-game-changer-us-energy economy](http://www.globalenergyinstitute.org/shale-gas-game-changer-us-energy-economy)
- <https://www.mop.ir/>
- IEA. 2018. Key world energy statistics.

Future Threats in the Implementation of the General Policies of the System

Hamid Khosravi¹, Ali Taheri²

Received: 12-08-2023

Accepted: 21-12-2023

Abstract

The general policies of the System contain principles that bring future ideals closer to executable concepts. Therefore, analyzing future threats in the process of implementing these policies is highly significant, and conducting this research can enhance the effectiveness of their future implementation. Referring to past reports from competent authorities, it is evident that the General Policies have not been adequately implemented. This research adopts a qualitative approach, utilizing library research and interviews with 12 experts to examine the future threats in the implementation of the policies issued by the Supreme Leader. Ultimately, 30 factors were identified as future threats in the path of implementing these policies. Based on the results, it can be said that the most significant future threats lie in the process and management aspects, and addressing these threats requires reengineering the policy implementation processes and providing necessary training for the policy implementers. The validity of the results was evaluated using the "Lawshe" method with a panel size of 12, and the reliability of the study was measured using Cronbach's alpha in SPSS, with a value of 0.823, indicating good reliability for the research.

Keywords: Future threats, General policies of the system, Implementation path, Paragraph 1 of Article 110 of the Constitution, Paragraph 2 of Article 110 of the Constitution.

1. Corresponding Author. MSc Graduate in Public Administration, Imam Hossein (AS) University, Tehran, Iran hamidkhosravi556017@gmail.com

2. Assistant Professor in Organizational Transformation and Excellence Department, Faculty of Management and Strategic Planning, Imam Hossein (AS) University, Tehran, Iran ali.tahery@ut.ac.ir

تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام

حمید خسروی^۱، علی طاهری^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۳۰

چکیده

سیاست‌های کلی نظام حاوی اصولی می‌باشد که آرمان‌های آینده را به مفاهیم اجرایی نزدیکتر می‌کند؛ لذا بررسی تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام از اهمیت بالایی برخوردار بوده و با انجام این پژوهش می‌توان به افزایش اثربخشی اجرای این سیاست‌های کلی نظام در آینده، دست یافت. با مراجعه به گزارشات گذشته مراجع ذیصلاح، مشاهده می‌شود که سیاست‌های کلی نظام به‌نحو مطلوب اجرا نشده است. روش پژوهش تحقیق فوق، کیفی است که با بهره‌گیری از روش کتابخانه‌ای و مصاحبه با ۱۲ نفر از خبرگان، به بررسی تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی ابلاغی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) می‌پردازد. در نهایت ۳۰ عامل به‌عنوان تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام معرفی گردید. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت که بیشترین تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام در بعد فرایندی و مدیریتی است که برای رفع این تهدیدات، ایجاد بازمهندسی در فرایندهای اجرای سیاست‌ها و همچنین آموزش‌های لازم برای مجریان این سیاست‌ها بیش‌ازپیش از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار می‌باشد. روایی‌سنجی نتایج از طریق «لاوشه» با تعداد اعضای پانل ۱۲ بررسی شد و پایایی پژوهش نیز با روش آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS عدد ۰/۸۲۳ کسب شد که نشان از پایایی خوب برای پژوهش می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: تهدیدات آینده، سیاست‌های کلی نظام، مسیر اجرا، بند یک اصل ۱۱۰ قانون اساسی، بند ۲ اصل ۱۱۰ قانون اساسی.

۱. کارشناس ارشد مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و برنامه ریزی راهبردی، دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام)،

تهران، ایران (نویسنده مسئول) hamidkhosravi556017@gmail.com

۲. استادیار گروه تحول و تعالی سازمانی، دانشکده مدیریت و برنامه ریزی راهبردی، دانشگاه جامع امام حسین

(علیه‌السلام)، تهران، ایران ali.tahery@ut.ac.ir

مقدمه

سیاست‌های کلی نظام از جمله تدابیر و تصمیمات خاص حاکمیتی است که در مورد مسائل مهم بخشی و فرابخشی، به‌منظور تحقق اهداف و آرمان‌های جامعه تدوین شده و به همه دستگاه‌های مربوطه ابلاغ می‌گردد، تا عموم فعالیت‌ها با عنایت و در چارچوب این سیاست‌ها تنظیم و اجرا گردند.

سیاست‌های کلی نظام که به‌نوعی مترادف حقوقی خط‌مشی‌گذاری عمومی در علم مدیریت و از لحاظ برخی از صاحب‌نظران فقهی، از مصادیق احکام حکومتی به‌شمار می‌رود، از دهه شصت جایگاه خود را در نظام حقوقی سیاسی جمهوری اسلامی ایران پیدا کرده و در نهایت در بازنگری قانون اساسی در سال ۱۳۶۸ در قانون اساسی مورد اشاره قرار گرفته و تعیین آنها پس از مشورت با مجمع تشخیص مصلحت نظام به‌عهده رهبر گذاشته شده است. همچنین به فرمایش مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)، سیاست‌های ابلاغی در چارچوب اصول قانون اساسی نافذ است و تخطی از این قانون در اجرای سیاست‌های کلی پذیرفته نیست (مقام معظم رهبری، ۷۹/۱۲/۲۰).

صاحب‌نظران بنا بر بند یک اصل ۱۱۰ قانون اساسی معتقدند که سیاست‌های کلی همان تعیین اهداف و خط‌مشی‌های کلی است که بر مبنای مصالح وضع می‌شوند و خارج از حیطه تقنینی است و به‌طور تقریبی معادل روح کلی حاکم بر قانون می‌باشد.

برخی دیگر از صاحب‌نظران معتقدند که خط‌مشی عمومی، سیاستی است که برای حل یک مسئله عمومی مطرح می‌شود؛ درحالی‌که سیاست‌های کلی نظام بر طبق سند مجمع تشخیص مصلحت نظام، نوعی تعیین اهداف، آرمان‌ها و یک سری بایده‌و‌نبایدهای کلی است که لزوماً هدفش حل مسئله عمومی نیست بلکه ترسیم خطوط حرکت بخش‌های مختلف نظام در تقنین، اجرا و قضاوت کردن بر مبنای قوانین است.

برخی دیگر نیز معتقدند سیاست‌های کلی نظام از جنس سیاست است نه جنس احکام حکومتی، زیرا اگر احکام حکومتی محسوب گردند باید جزء احکام اولیه و یا احکام ثانویه باشند که این سیاست‌ها را با توجه به تعاریف احکام اولیه، قطعاً نمی‌توان محسوب نمود. از سوی دیگر نیز نمی‌توان آن را از مصادیق احکام ثانویه دانست، به آن دلیل که احکام ثانویه عبارت است از همان قوانینی که مجلس شورای اسلامی در امور مختلف وضع می‌کند و شورای نگهبان نیز تطبیق این قوانین را با شرع و احکام اولیه و قانون اساسی تطبیق می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود

درخصوص ماهیت سیاست‌های کلی نظام، بین صاحب‌نظران اختلاف است که یکی از دلایل و موانعی که در بخش اجرایی‌شدن سیاست‌های کلی نظام وجود دارد را می‌توان همین ابهام در ماهیت این سیاست‌ها دانست.

به‌طورکلی می‌توان بیان کرد، مشکلات اجرایی زمانی اتفاق می‌افتد که نتایج مطلوب مربوط به منافع موردنظر حاصل نشود. پس باید با احصاء و پیش‌بینی تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام و تلاش در رفع این تهدیدات، به نتایج مطلوب حاصل از اجرای این سیاست‌ها، در آینده دست یافت.

گزارش مجمع مورخ ۹۹/۰۴/۱۵ بیان می‌دارد که «با وجود گذشت بیش از ۱۵ سال از ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی و ۱۲ سال از ابلاغ قانون اجرای این سیاست‌ها، هنوز آثار اجرای ابعاد مختلف این سیاست به‌ویژه در محورهایی مانند توانمندسازی بخش خصوصی و مردمی کردن اقتصاد که مورد تأکید مقام رهبری (مدظله‌العالی) بوده است، محسوس نیست». مصاحبه مورخ ۹۱/۰۴/۲۱ داوود دانش جعفری (از وزرای اسبق اقتصاد و دارایی) نیز بیانگر این است که «اهداف در سیاست‌های کلی اصل ۴۴ به‌خوبی محقق نشده‌اند». همچنین پژوهش‌های خبرگزاری صداوسیما مورخ ۱۴۰۰/۰۸/۱۸ درخصوص سیاست‌های کلی جمعیت و ۱۴۰۰/۱۱/۳۰ درخصوص سیاست‌های کلی خانواده بیانگر اجرای ناقص این سیاست‌ها در کشور می‌باشد.

این موضوع نشان‌دهنده وجود تهدیدات و موانعی در مسیر تحقق این امر و عدم وجود اقتضات لازم می‌باشد. لذا آینده‌پژوهی تهدیدات و آسیب‌های پیش‌روی پیاده‌سازی و اجرای خط‌مشی‌های کلان ابلاغی مقام رهبری (مدظله‌العالی) در راستای توجه به مباحث ذکرشده، دارای اهمیت است و شناسایی تهدیدات آینده در مسیر اجرای این سیاست‌های کلان، امری مهم تلقی می‌شود.

لازم به‌ذکر است که پیش‌ازاین، پژوهشی که مستقیماً به شناسایی و بررسی تهدیدات در مسیر اجرا و عملیاتی‌شدن سیاست‌های کلی نظام، با تمرکز بر آینده‌پژوهی صورت نگرفته است. لذا وجه تمایز و نوآوری این پژوهش با سایر پژوهش‌های صورت‌پذیرفته، جامعیت تهدیدات و تمرکز بر آینده سیاست‌های کلی نظام می‌باشد.

اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

۱. اجرا و به‌ثمر نشستن خط‌مشی‌ها در سطوح مختلف، در همه جوامع و کشورهای جهان از اهمیت بالایی برخوردار است و هرچه سطح خط‌مشی، کلان‌تر و کلی‌تر می‌شود، تجلی آن در سایر خط‌مشی‌های سطوح پایین‌تر و اجرا حائز اهمیت بیشتری می‌شود. با مراجعه به متن جزئیات قانون اساسی و مطالعه دوره چشم‌انداز، هدف سیاست‌های کلی نظام به‌وضوح قابل مشاهده است. پیروی و اجرای این سیاست‌ها، عامل بسیار مهمی برای پیشرفت و تعالی کشور در همه عرصه‌هایی است که سیاست‌های کلی برای آن وضع شده‌اند.
 ۲. سیاست‌های کلی نظام راه رسیدن به اهداف و آرمان‌هاست که توسط قانون اساسی تعیین می‌شوند.
 ۳. سیاست‌های کلی نظام کمک می‌نماید تا برنامه‌های اجرایی سه قوه در راستای قانون اساسی قرار بگیرد. مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) هم به‌عنوان مرجع تعیین سیاست‌های کلی نظام، یکی از هدف‌های این سیاست‌ها را انضباط در کشور می‌داند و از آن‌ها به‌عنوان مشخص‌کننده هندسه کلی نظام یاد می‌فرمایند که به کلیه برنامه‌ها، قوانین و مقررات و همچنین قوا و دستگاه‌های مختلف هماهنگی و انسجام می‌بخشد، به‌طوری‌که از پراکندگی در انجام امور جلوگیری کرده و درعین حال از موازی‌کاری نیز پرهیز خواهد داشت.
 ۴. سیاست‌های کلی نظام حلقه پیوندی بین اصول و اهداف نظام با وظایف دستگاه‌ها و نهادهای حکومتی است. این سیاست‌ها از نظر رئیس مجمع تشخیص مصلحت نظام، حلقه میانی آرمان‌ها و اجرائیات تعریف می‌شوند، تا مسائل اجرا به آرمان‌ها نزدیک گردند (طحان نظیف و اسماعیلی، ۱۳۹۱).
- لذا ضرورت انجام پژوهش حاضر با توجه به موارد فوق، ناشی از آن است که اجرای مطلوب سیاست‌های کلی نظام در پیشبرد و تحقق اهداف کشور دارای اهمیت بالایی بوده و احصاء و بررسی تهدیدات آینده در مسیر اجرای این سیاست‌ها، دارای ضرورت بسیار زیادی است. انجام این پژوهش و توجه به نتایج حاصل از آن، می‌تواند نقشه راهی برای بررسی و رفع پیش‌دستانه این تهدیدات، در هر یک از سیاست‌های کلی ابلاغی باشد.

مبانی نظری

۱. آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی یعنی پژوهش آینده، یعنی معطوف شدن دیدگاه فرد، جامعه و کشور به آینده. آینده‌پژوهی دانش و معرفتی است که چشم مردم را نسبت به رویدادها، فرصت‌ها و مخاطرات احتمالی آینده باز نگه دارد؛ ابهام‌ها و تردیدها و دغدغه‌های فرساینده مردم را می‌کاهد؛ توانایی انتخاب هوشمندانه جامعه و مردم را افزایش می‌دهد و به همگان اجازه می‌دهد تا بدانند که به کجاها می‌توانند بروند (رویکرد آینده تحلیلی یا اکتشافی)، به کجاها باید بروند (آینده‌هنجاری) و از چه مسیرهایی می‌توانند به سهولت بیشتری به آینده‌های مطلوب خود برسند.

۲. سیاست‌های کلی نظام به‌عنوان یک برنامه راهبردی و آینده‌پژوهی نظام

خط‌مشی‌گذاری عمومی و سیاست‌گذاری یکی از مهمترین وظایف دولت‌ها و حکومت‌ها برای اداره امور عمومی جامعه و کشور است. سیاست‌گذاری عمومی در واقع نظام جامع تصمیم‌گیری برای عامه مردم یک کشور را بیان می‌کند که براساس اعتقادات، باورها و ارزش‌های آن کشور بوده و مبین ارزش‌های حاکم بر آن کشور می‌باشد (الوانی و شریف‌زاده، ۱۳۹۱، ص. ۱۹). حکومت اسلامی مبتنی بر نظریه ولایت فقیه، بر این استوار است که ولی فقیه در طول ولایت الهی، حاکم جامعه است و در همه شئون اداره کشور و جامعه، وظیفه جهت‌دهی و هدایت دارد (پیروزمند، ۱۳۹۳، ص. ۲۶). به‌عبارت دیگر این ولایت فقیه می‌باشد که با دیدگاه آینده‌نگرانه در عصر غیبت حضرت ولی عصر (عج‌الله‌تعالی فرجه‌الشریف)، مبنای خط‌مشی‌گذاری و حرکت حکومت اسلامی به‌سمت آرمان‌های آینده‌محور و درنهایت پیشرفت آن حکومت و کشور است. لذا ولی فقیه در حکومت اسلامی، سیاست‌های کلان و آینده‌محور را بر مبنای مبانی اسلام و با بهره‌گیری از نگاه آینده‌محور خود و همچنین شناخت اقتضائات زمان، مشخص می‌کند. براساس اصل ۱۱۰ قانون اساسی، تعیین سیاست‌های کلی نظام پس از مشورت با مجمع تشخیص مصلحت نظام و نظارت بر حسن اجرای این سیاست‌ها از وظایف و اختیارات رهبری است. براساس مفهوم این اصل قانون اساسی، نظارت و ارزیابی این سیاست‌های کلی آینده‌محور نیز از اختیارات و وظایف رهبری است. لذا لزوم ارزیابی این سیاست‌های آینده‌نگرانه بیش‌ازپیش اهمیت پیدا می‌کند (غلامی و بهادری جهرمی، ۱۳۹۲، ص. ۵۹). همچنین با توجه به ماهیت سیاست‌های کلی نظام، افق مطلوب کشور و ترسیم آینده براساس دیدگاه مشارکتی آینده‌محور و اصول و مبانی ارزشی در تعیین این سیاست‌ها

به‌وسیله مشارکت کارشناسان مختلف برای اقدام در بخش‌های مختلف (سیاسی، دفاعی، امنیتی، علمی، فرهنگی، اجتماعی، بازرگانی، حقوقی، تولیدی، اداری، قضایی) است. لذا این سیاست‌ها را می‌توان یک برنامه آینده‌پژوهی تلقی نمود و بررسی موانع آینده اجرای این سیاست‌ها کمکی مؤثر در اثربخشی این سیاست‌ها محسوب می‌شود.

۳. تعریف و مفهوم سیاست‌های کلی نظام

تعریف مجمع تشخیص مصلحت نظام در تاریخ ۱۳/۱۰/۱۳۷۶ از تعریف سیاست‌های کلی: «برای تحقق آرمان‌ها، اهداف پس از مجموعه آرمان‌ها قرار می‌گیرند و حاوی اصولی هستند که آرمان‌ها را به مفاهیم اجرایی نزدیک می‌کنند و آن سیاست‌هایی هستند که در درون نظام عمل می‌نمایند؛ اعم از قوای سه‌گانه، نیروهای مسلح، صداوسیما و همچنین نیروهایی که در درون جامعه فعالیت دارند و شامل سیاست‌های کلی بخشی و فرابخشی می‌شوند. سیاست‌های کلی بخشی، در مواردی است که هدف یا آرمانی از نظام، حرکت یک بخش را در برمی‌گیرد و برای وصول به آن هدف یا اهداف نیازمند تدوین سیاست‌های کلی آن بخش می‌باشد و سیاست‌های کلی فرابخشی، در مواردی است که هدف یا آرمانی از نظام، حرکت چندبخش را در برمی‌گیرد و برای وصول به آن هدف یا اهداف نیاز به تدوین سیاست‌های کلی می‌باشد و سیاست‌های اجرایی و برنامه چند بخش در قالب این سیاست‌ها تدوین می‌گردد».

سیاست‌های کلی مجموعه‌ای از راهبردهای کلان و جهت‌گیری‌ها برای محقق ساختن هدف و آرمان‌های قانون اساسی در زمان معین می‌باشد (انصاری، ۱۳۸۵، ص. ۱۸۵).

سیاست‌های کلی در واقع مصوباتی هستند که توسط قوانین، برنامه و تصمیماتی به اجرا درمی‌آیند و برای اجرای سیاست‌های کلی، با مجموعه‌ای از قوانین، مقررات، تصمیمات و یا سیاست‌های بخشی مواجه هستیم، مانند سیاست‌های اجرایی، تقنینی و قضایی (زارعی، ۱۳۸۰، ص. ۱۳۹۶).

سیاست‌های کلی نظام مبنای جهت‌گیری و چارچوب کلی کشور در تمام عرصه‌های حکومت می‌باشد که طبق بند یک اصل ۱۱۰ قانون اساسی توسط مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) تعیین و به‌عنوان حلقه پیوندی بین اهداف و اصول نظام و وظایف نهادها و نهادهای حکومتی ایفای نقش می‌کند. در واقع آن دسته از تدابیر و خط‌مشی‌های کلانی است که در جهت تحقق قانون اساسی، با رعایت مصالح عمومی توسط مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) پس از مشورت با مجمع تشخیص

مصلحت نظام ابلاغ می‌گردد (زفرقندی و اصلانی، ۱۳۹۸) و به‌عنوان ملاکی برای سنجش کارآمدی رهبری می‌باشد (ذوعلم، ۱۳۸۶، ص. ۸۴). از نظر رئیس وقت مجمع تشخیص مصلحت نظام، سیاست‌های کلی نظام به‌عنوان حلقه میانی آرمان‌ها با اجرائیات تعریف می‌شود تا مسائل اجرایی به آرمان نزدیک‌تر شود (بشیری، ۱۳۸۷، ص. ۸۲).

۴. مراتب سیاست‌های عمومی در ایران طبق مصوبه مجمع تشخیص مصلحت نظام

الف) سیاست‌های کلی: این سیاست‌ها برای تحقق آرمان‌ها و اهداف پس از مجموعه آرمان‌ها قرار می‌گیرند و حاوی اصولی هستند که آرمان‌ها را به مفاهیم اجرایی نزدیک می‌کنند و آن سیاست‌هایی هستند که در درون نظام عمل می‌نمایند، اعم از قوای سه‌گانه، صداوسیما، نیروهای مسلح و همچنین نیروهایی که در درون جامعه فعالیت دارند که شامل سیاست‌های کلی فرابخشی و بخشی می‌شوند (معاونت پژوهش، اطلاع‌رسانی و بین‌الملل، ۱۳۹۴، ص. ۲۳).

ب) سیاست‌های اجرایی: مجموعه تدبیرها و سیاست‌هایی هستند که برای تحقق سیاست‌های کلی توسط قوای مختلف کشور و دستگاه‌های اجرائی به‌موجب و براساس مقررات قانونی تدوین می‌شوند.

ج) برنامه: طراحی عملی و وجه اجرای سیاست‌های اجرایی برای دوره مشخصی تدوین و تنظیم می‌شود (معاونت پژوهش، اطلاع‌رسانی و بین‌الملل، ۱۳۹۴، ص. ۲۴). سیاست‌های کلی نظام عبارت است از سیاست‌هایی که از سوی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) پس از مشورت با مجمع تشخیص مصلحت نظام مطابق بند یکم اصل ۱۱۰ قانون اساسی ابلاغ می‌شود و محورهای اساسی و بنیادی چگونگی اقدام توسط قوای سه‌گانه در آن‌ها تبیین شده است (معاونت پژوهش، اطلاع‌رسانی و بین‌الملل، ۱۳۹۴، ص. ۱۰).

۵. ماهیت سیاست‌های کلی نظام

سیاست‌های کلی نظام از نظر ماهیتی و صوری، قانون محسوب نمی‌شود، بلکه بستری برای شکل‌گیری قوانین، طرح‌ها و یا لوایح قانونی است. برای اینکه جنبه الزامی و اجرایی داشته باشد می‌بایست به‌صورت قانون درآید و به‌محض اینکه سیاستی تعیین و ابلاغ می‌گردد، همه نظام و سه قوه برای دستیابی به اهداف آن سیاست، اولاً سیاست‌های اجرایی را پیش‌بینی و تنظیم کنند و ثانیاً طرح‌ها و لوایح قانونی را تهیه و به تصویب برسانند. همان‌طور که در ابلاغیه‌های مقام معظم

رهبری (مدظله‌العالی) تأکید شده، اعمال اجرایی و قضایی نیز باید براساس همان مصوبات برای تحقق این سیاست‌های کلی باشند (موسی‌زاده، ۱۳۸۷).

این سیاست‌ها از مصادیق حکومتی و الزام‌آور بوده که از سوی ولی‌فقیه تعیین می‌گردد، دارای ارتباط بسیاری با احکام حکومتی است، مبنای جهت‌گیری و چارچوب کل کشور را در تمام عرصه‌های حکومتی جهت حرکت قوا و نهادهای حکومتی برای نیل به هدف‌های تعیین‌شده مشخص می‌کند، حلقه پیوندی بین آرمان‌ها و اصول با وظایف نهادهای حکومتی و دستگاه‌ها است و بدون آن قوای سه‌گانه و بخش‌های مختلف در خط‌مشی‌های کلان خود دچار سردرگمی خواهند شد (طحان‌نظیف و اسماعیلی، ۱۳۹۱).

اما به اعتقاد نگارنده این تحقیق: سیاست‌های کلی نظام از جنس احکام حکومتی هم نیستند، چون اولاً احکام حکومتی جزو فرامین شرعی بوده، اما سیاست‌های کلی با ویژگی آینده‌نگری، پایداری، فراگیر بودن، مبین ارزش‌ها، آرمان‌ها، فرهنگ و تمدن در زمینه‌های اقتصادی، اعتقادی، اجتماعی، سیاسی، علمی، حقوقی، فرهنگی و ... هستند (موسی‌زاده، ۱۳۸۷).

ثانیاً، از منظر حقوقی احکام حکومتی شامل دو شرط می‌باشند: اینکه باید به‌صورت مستقیم از شخص حاکم اسلامی یعنی رهبر انقلاب صادر شوند و باید خارج از حیطه اختیارات و وظایف مصرح در قانون اساسی باشند. براین‌اساس این سیاست‌ها ماهیتی مستقل در مقابل دیگر قواعد از جمله احکام حکومتی دارند. در نتیجه از منظر حقوقی نمی‌توان سیاست‌های کلی نظام را جزء احکام حکومتی دانست (موسوی و همکاران، ۱۴۰۰).

هدف اصلی سیاست‌های کلی نظام ایجاد انضباط در کشور معرفی شده که مشخص‌کننده هندسه کلی نظام نیز خواهند بود. بند دوم اصل ۱۱۰ قانون اساسی به لزوم وجود نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های کلی نظام تأکید نموده و آن را از وظایف مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) برشمرده است. این وظیفه تعیین‌کننده ماهیت الزامی سیاست‌ها و اهمیت اجرایی شدن سیاست‌ها را از منظر تدوین‌کنندگان قانون اساسی روشن می‌سازد که مطابق ذیل اصل ۱۱۰ به مجمع تشخیص مصلحت نظام واگذار شده است.

علاوه بر تکلیف قوای مختلف حکومتی و نهادها، مبنی بر اجرایی نمودن این سیاست‌ها و حرکت در چارچوب و جهت مشخص‌شده توسط آنها و اخذ جهت‌گیری‌های کلان از این سیاست‌ها، مجمع تشخیص مصلحت نظام نیز وظیف دارد بر حسن اجرای آنها توسط همه

نهادهای حکومتی و در رأس آنها قوای سه‌گانه به‌عنوان مهم‌ترین مخاطب سیاست‌های کلی نظام نظارت کرده و راهکارهایی را در چارچوب قوانین موضوعه در برابر اجرایی‌شدن هرچه بهتر آنها بیندیشد.

۶. جایگاه حقوقی سیاست‌های کلی نظام

سیاست‌های کلی، مجموعه مقرراتی هستند که پایین‌تر از قانون اساسی و بالاتر از قوانین عادی هستند و راهنمای حرکت قوای سه‌گانه و سایر نیروهای مؤثر دیگر در کشور، به‌سمت اصول و هدف‌های آرمانی قانون اساسی می‌باشند که در طول سلسله‌مراتب قانون‌گذاری و وضع مقررات قرار می‌گیرند (انصاری، ۱۳۸۵، ص. ۸۴).

به‌محض تعیین سیاست‌های کلی، این سیاست‌ها برای همه قوا الزامی محسوب می‌شوند. این سیاست‌ها حلقه‌ای بین آرمان‌ها و امور اجرایی هستند، ولی با قانون عادی تفاوت اساسی و ماهوی دارند. این سیاست‌ها کلی هستند و باید در قوانین و آیین‌نامه‌ها، تصویب‌نامه‌ها و مقررات اجرایی و در عمل دستگاه‌ها متجلی شوند (سند سیاست‌های کلی نظام، ۱۳۹۳، تشخیص مصلحت نظام).

درخصوص جایگاه سیاست‌های کلی نظام در سلسله‌مراتب حقوقی دو دیدگاه وجود دارد. دیدگاه اول بر این استوار است که از آنجاکه دستورات ولی‌فقیه و احکام در حکومت اسلامی مافوق همه قوانین محسوب می‌شوند، سیاست‌های کلی هم به‌عنوان یکی از مصادیق این دستورات و احکام بالاتر از همه قوانین حتی قانون اساسی می‌باشند (معاونت آموزشی و پژوهشی دیوان عدالت اداری، ۱۳۹۱، ص. ۳۴). دیدگاه دوم نیز که به‌نظر دیدگاه مشهور در این زمینه است، برای سیاست‌ها جایگاهی فی‌مابین قانون اساسی و قانون عادی قائل است (طحان‌نظیف، ۱۳۹۶، ص. ۳۸؛ موسی‌زاده، ۱۳۸۷، ص. ۱۶۶؛ انصاری، ۱۳۸۵، ص. ۱۸۴).

سیاست‌های کلی بستری برای شکل‌گیری قوانین هستند که از نظر میزان الزامی بودن و درجه تفصیلی باید بین قوانین و سیاست‌های کلی تفاوت قائل شد، قانون، قاعده عمومی الزام‌آوری است که دارای ضمانت اجرایی بوده و ناظر به موقعیت خاص است که به‌صورت قضایی شرطی یا بایدونباید مطرح می‌شوند. اگر سیاست‌های کلی نیز قصد تعیین بایدونبایدها را دارند، باید حدود و قلمرو آن مشخص شود (زارعی، ۱۳۸۰، ص. ۳۸۴).

۷. ویژگی‌های سیاست‌های کلی نظام

ویژگی‌های سیاست‌های کلی نظام طبق جدول (۱) بیان می‌گردد:

جدول ۱. ویژگی‌های سیاست‌های کلی نظام (معاونت پژوهش، اطلاع‌رسانی و بین‌الملل، ۱۳۹۴، ص. ۲۴)

ردیف	ویژگی	توضیح
۱	تفصیلی و تشریحی‌تر از آرمان‌ها بودن	در مقایسه با بیان‌های آرمانی، جنبه تفصیلی و تشریحی‌شان بیشتر باشد.
۲	تبیین اصول کلی توزیع منابع و امکانات	اصول کلی توزیع و تخصیص منابع و امکانات کشور را با توجه به اولویت‌ها بیان نمایند.
۳	ترسیم سیمای عمومی و کلی نظام	اجرای آنها سیمای عمومی و کلی نظام را در زمینه‌های مختلف شامل امنیت در جامعه، معنویت، موقعیت کشور در جهان، عدالت و برخورداری مردم از مواهب و نعمات موجود در کشور در مقاطع مختلف تاریخی را ترسیم نماید.
۴	تعیین اصول تدوین سیاست‌های اجرایی	اصول و راهنمای تدوین سیاست‌های اجرایی را به دست می‌دهند.
۵	فراگیر بودن	سیاست‌های کلی، جامع‌نگر و فراگیر هستند و کل نیروهای موجود و فعال در کشور را در برمی‌گیرند و اصول راهنما را درخصوص مسائل اجرایی مربوط به همه نیروها، مورد توجه قرار می‌دهند و به‌گونه‌ای طراحی می‌شوند که نتیجه کار این نیروها در یک راستا باشد.
۶	بیانگر خصوصیات اصلی و اساسی نظام	سیاست‌های کلی نمایانگر ارزش‌ها، فرهنگ، تمدن، آرمان‌ها و دریافت‌های اصولی نظام در زمینه‌های علمی و فرهنگی، اعتقادی، اقتصادی، حقوقی و اجتماعی، سیاسی، آن خواهند بود.
۷	پایداری	سیاست‌های کلی باید پس از تعیین و اعلام، در یک‌زمان معین و نسبتاً طولانی ثابت باشند تا آثار آنها در سیاست‌های اجرایی فرابخشی و بخشی در برنامه‌ریزی و سپس اجرا ظاهر شوند.

پیشینه پژوهش

پیشینه تحقیقات مربوط به موانع اجرای سیاست‌های کلی نظام، طبق جدول ذیل بیان می‌گردد:

جدول ۲. پیشینه پژوهش

پژوهشگر	سال	حوزه مطالعه	شرح دیدگاه
هدایت‌نیا؛ گنجی و فرج‌اله	۱۴۰۱	آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری و اجرای سیاست‌های کلی خانواده	مهمترین آسیب‌ها در فرایند سیاست‌گذاری سیاست‌های کلی خانواده: ۱. تعدد مراجع سیاستگذار؛ ۲. تعدد اسناد حقوقی؛ ۳. تکرر قواعد

شرح دیدگاه	حوزه مطالعه	سال	پژوهشگر
<p>حقوقی؛ ۴. درهم‌آمیزی اهداف و سیاست‌های کلی؛</p> <p>۵. درهم‌آمیزی سیاست‌های کلی با برنامه‌های اجرایی؛</p> <p>۶. فرایند نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های کلی؛</p> <p>۷. ماهیت مبهم نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های کلی (نظارت تقنینی یا نظارت بر اجرا؟)؛</p> <p>۸. تعدد مراجع نظارتی و فقدان تعامل سازنده میان آنها.</p>			
<p>۱. پیش‌بینی بند ۱ اصل ۱۱۰ در قانون اساسی در راستای منضبط کردن ولایت مطلقه فقیه، مورد ارزیابی است.</p> <p>۲. ابهام بند ۲ اصل ۱۱۰ قانون اساسی نیز با توجه به فلسفه وضع این بند در مذاکرات شورای بازنگری قابل درک می‌گردد.</p>	<p>تحلیل و نقد دیدگاه شورای بازنگری قانون اساسی درباره سیاست‌های کلی نظام</p>	۱۳۹۸	بامری‌نیا، عنایت‌اله
<p>نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عوامل عدم تحقق و اجرای کامل سیاست‌های کلی نظام اداری شامل:</p> <p>شاخه محیطی: جامعه نخبگانی، پاسخگویی، خط‌مشی فکری و سیاسی، مقتضیات سازمانی، قانون‌گذاری، افکار عمومی؛</p> <p>شاخه ساختاری: تدوین سیاست‌های کلی، اجرای سیاست‌های کلی، نظارت بر اجرای سیاست‌های کلی؛</p> <p>شاخه محتوایی: شخصیت و رفتار، ادراک، زمان‌بندی، فرهنگ سازمانی، دانش و انگیزش</p>	<p>آسیب‌شناسی اجرای سیاست‌های کلی نظام اداری کشور براساس مدل سه‌شاخگی</p>	۱۴۰۱	شریفی، مهدی و آرابی، وحید
<p>موانع عملیاتی‌شدن سیاست‌های کلی نظام اداری در سه بعد:</p> <p>طراحی و تدوین: غفلت از توجه به توانایی، امکانات و ظرفیت مجریان در مرحله تدوین خط‌مشی‌های کلان، عدم وجود دسته‌بندی منظم موضوعات و مسائل نظام اداری؛</p> <p>اجرا: برخورد شعاری با سیاست‌های کلی، وجود</p>	<p>شناسایی موانع عملیاتی شدن سیاست‌های کلی نظام اداری ابلاغی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)</p>	۱۳۹۷	لطیفی، میثم و کمیلی‌فرد، مجتبی

شرح دیدگاه	حوزه مطالعه	سال	پژوهشگر
مقاومت در برابر تغییرات، نبود ثبات مدیریتی؛ نظارت و ارزشیابی: فقدان شاخص‌ها و معیارهای مشخص برای نظارت و ارزشیابی.			
مانع و چالش اجرایی شدن سیاست‌های جمعیتی: ۱. نبود برنامه راهبردی-اجرایی منسجم و تخصیص نیافتن بودجه برای اجرای سیاست‌های کلی جمعیت؛ ۲. آشفتگی ساختار نهادی؛ ۳. سیاست‌های موردی در مقابل بسته‌های سیاستی؛ ۴. نداشتن جامعیت و فراگیری برنامه‌ها؛ ۵. جای خالی حمایت از مطالعات و پژوهش‌های کلان و ملی در حوزه جمعیت.	چالش‌های فراروی سیاست‌های کلی جمعیتی (خبرگزاری جمهوری اسلامی - ایرنا)	۱۳۹۹	صادقی، رسول
الگوی پیشنهادی برای نظارت راهبردی تحقق سیاست‌های کلی نظام در ۱۰ بعد به شرح ذیل تشکیل شده است: ۱. نظارت بر ویژگی‌های سیاست کلی تدوین‌شده؛ ۲. نظارت بر ملاحظات تدوین سیاست کلی؛ ۳. نظارت بر تدوین نقشه راه تحقق سیاست کلی؛ ۴. نظارت بر بسترسازی‌های تحقق سیاست کلی؛ ۵. نظارت بر الزامات اجرای سیاست کلی؛ ۶. نظارت بر ملاحظات و ویژگی‌های رهبری در تحقق سیاست کلی؛ ۷. نظارت بر ملاحظات و ویژگی‌های مجریان در تحقق سیاست کلی؛ ۸. نظارت بر مراجع و عوامل محیطی مؤثر بر تحقق سیاست کلی؛ ۹. نظارت بر دستاوردهای حاصل از اجرای سیاست کلی؛ ۱۰. نظارت بر فرایندها، ملاحظات و الزامات نظارت بر تحقق سیاست کلی. قابل ذکر است ابعاد فوق دارای ۵۳ مؤلفه و ۱۱۰ زیر مؤلفه می‌باشد.	الگوی نظارت راهبردی تحقق سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران	۱۴۰۱	فرزین، میثم؛ وحیدی، احمد و باقری، علی
الگوی پیشنهادی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی سیاست‌های کلی نظام در شش بعد به شرح ذیل	عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی سیاست‌های کلی نظام	۱۴۰۱	فرزین، میثم و احمدوند، علی

پژوهشگر	سال	حوزه مطالعه	شرح دیدگاه
محمد		جمهوری اسلامی ایران	تشکیل شده است: ۱. تدوین نقشه راه تحقق سیاست کلی؛ ۲. بسترسازی تحقق سیاست کلی؛ ۳. الزامات اجرای سیاست کلی؛ ۴. ملاحظات و ویژگی‌های رهبری تحقق سیاست کلی؛ ۵. ملاحظات و ویژگی‌های مجریان تحقق سیاست کلی؛ ۶. مراجع و عوامل محیطی مؤثر بر تحقق سیاست کلی .

روش پژوهش

روش پژوهش تحقیق حاضر روش کیفی تحلیل مضمون می‌باشد و داده‌های موردنیاز به‌وسیله ابزار مصاحبه نیمه‌ساختاریافته گردآوری شده‌اند. برای انجام این پژوهش، پنج مرحله اصلی انجام شده است که عبارتند از: ۱. مطالعه و جمع‌آوری ادبیات موضوع؛ ۲. انجام مصاحبه با خبرگان؛ ۳. کفایت و اشباع نظری مصاحبه‌ها؛ ۴. انجام فرایند تحلیل مضمون متون مصاحبه؛ ۵. شناسایی تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام.

تحلیل مضمون روشی جهت شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این روش، فرایندی جهت تحلیل داده‌ها می‌باشد. تحلیل مضمون فرایندی است که می‌تواند در اکثر روش‌های کیفی به‌کار رود. احصاء و شناسایی تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام، با روش تجزیه و تحلیل مضمون و روش گردآوری داده مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان است. جامعه خبرگان مورد نظر این پژوهش شامل اساتید دانشگاهی با تحصیلات دکترای تخصصی و بالاتر مرتبط با موضوع پژوهش می‌باشد.

برای انتخاب جامعه نخبگان از دو روش هدفمند و شیوه نمونه‌گیری گلوله‌برفی استفاده شده است. زمانی که مضامین مستخرج از مصاحبه‌های انجام شده به حالت تکراری برسد، اصطلاحاً می‌گویند پژوهش به کفایت نظری رسیده است و ادامه مصاحبه‌ها متوقف می‌شود.

در تحقیق حاضر نیز همانطور که در جدول زیر مشاهده می‌شود هرچه به مصاحبه دهم نزدیک می‌شویم از تعداد مضامین جدید که از مصاحبه‌ها احصاء شده کاسته می‌شود. یعنی در دو مصاحبه آخر تعداد مضامین احصاء شده تکراری شده و در نتیجه پژوهش به کفایت نظری و یا اشباع رسیده است.

جدول ۳. مجموع مفاهیم جدید و تکراری هر شرکت‌کننده

مشارکت کننده	مفاهیم جدید	مفاهیم تکراری	کل مفاهیم
اول	۵	۰	۵
دوم	۱	۴	۵
سوم	۵	۰	۵
چهارم	۳	۱	۴
پنجم	۵	۲	۷
ششم	۴	۰	۴
هفتم	۱	۵	۶
هشتم	۵	۰	۵
نهم	۲	۳	۵
دهم	۲	۲	۴
یازدهم	۰	۶	۶
دوازدهم	۰	۶	۶
جمع	۳۳	۲۹	۶۲

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

درنهایت پس از مصاحبه با ۱۲ نفر از خبرگان حوزه مربوطه و با بهره گرفتن از روش تحلیل مضمون متون مصاحبه‌های صورت‌پذیرفته، اقدام به شناسایی تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام کردیم.

پس از تجزیه و تحلیل مضامین استخراج شده از متون ۱۲ مصاحبه انجام شده، ۳۳ مضمون فراگیر به‌عنوان تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام، ارائه شد. که پس از آن برای تأیید روایی آن از طریق پرسشنامه به خبرگان ارائه شد، که در نتیجه آن، با روش روایی محتوایی لاوشه و تعداد اعضای پنل ۱۲ و حداقل مقدار CVR قابل قبول مربوط به آن (۰/۵۶)، سه مورد از این عوامل حذف گردید. همچنین مورد فوق با آزمون دوجمله‌ای در نرم‌افزار SPSS مورد بررسی قرار گرفت که به دلیل داشتن sig بزرگتر از ۰/۰۵ (سطح معناداری)، دقیقاً نتیجه مشابه حاصل و همان سه مورد مجدد حذف گردید.

همچنین برای سنجش پایایی پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS عدد $0/823$ کسب شد که با توجه به اینکه عدد مذکور از $0/7$ بیشتر می‌باشد، پایایی آن مورد قبول واقع شد. در فرایند انجام تحلیل مضمون متن مصاحبه‌های صورت گرفته در این پژوهش، حدود ۱۶۹ مضمون پایه استخراج شد، که با انجام فرایند تحلیل مضمون در نهایت همانگونه که ذکر شد ۳۰ مضمون فراگیر تحت عنوان تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام شناسایی شدند. این ۳۰ مضمون فراگیر تحت عنوان تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام، براساس چهار بعد حقوقی و ماهیتی، فرایندی و مدیریتی، محیطی و ساختاری و نظارتی توسط خبرگان، تقسیم‌بندی شده‌اند.^۱

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در نتیجه این پژوهش، پاسخ به سؤال پژوهش، «تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام کدامند؟»، این‌گونه مطرح می‌شود که تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام در چهار بعد حقوقی و ماهیتی، فرایندی و مدیریتی، محیطی و ساختاری و نظارتی توسط خبرگان، دسته‌بندی می‌شوند. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت که بیشترین تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام در بعد فرایندی و مدیریتی است. که برای رفع این تهدیدات، ایجاد بازمهندسی در فرایندهای اجرای سیاست‌ها و همچنین آموزش‌های لازم برای مجریان این سیاست‌ها از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است.

قابل ذکر است که تاکنون دسته‌بندی‌های متعددی برای اجرای خط‌مشی‌های کلان مطرح شده است که هرکدام ناظر به جنبه‌های خاصی از موانع است، اما برخلاف پژوهش‌های سابق، تهدیدات احصاء شده و همچنین دسته‌بندی انجام شده در پژوهش حاضر همان‌گونه که ملاحظه شد، اولاً برای سیاست‌های کلی نظام به‌صورت عام کاربرد دارد و ثانیاً با تأکید بر آینده‌پژوهی صورت پذیرفته است، که این موارد از نوآوری‌های این پژوهش محسوب می‌گردد.

همچنین پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های مجزایی برای بررسی این ۳۰ تهدید در مسیر اجرای هریک از سیاست‌های کلی ابلاغ شده صورت پذیرد.

۱. جدول «تهدیدات آینده در مسیر اجرای سیاست‌های کلی نظام» در اختیار مسئولان فصلنامه و داوران معتمد گذاشته شده است؛ اما به‌جهت ملاحظات حیطه‌بندی سازمانی، لازم است برای دریافت اطلاعات بیشتر درباره آن با نویسندگان مقاله ارتباط گرفته شود.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

- ارسطو، محمدجواد؛ حبیب‌نژاد، سید احمد و گودرزی، احمد (۱۴۰۲). الزامات حقوقی ضمانت اجرای سیاست‌های کلی نظام. *مطالعات حقوق عمومی دانشگاه تهران*، دوره ۵۳.
- اسماعیلی، محسن و طحان‌نظیف، هادی (۱۳۸۷). تحلیل ماهیت نهاد سیاست‌های کلی نظام در حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران. *پژوهش‌نامه حقوق اسلامی*، سال نهم.
- اسماعیلی، محسن و طحان‌نظیف، هادی (۱۳۹۱). نسبت سیاست‌های کلی نظام با احکام حکومتی در حقوق اساسی ایران. *پژوهش‌نامه حقوق اسلامی*، سال سیزدهم.
- اسماعیلی، محسن و منصوریان، مصطفی (۱۳۹۱). درآمدی بر نقش مجلس شورای اسلامی در حسن اجرای سیاست‌های کلی نظام. *بررسی‌های حقوق عمومی*، سال اول.
- باقری، علی؛ فرزین، میثم و امینی، سید جواد (۱۴۰۰). الزامات و ملاحظات نظارتی و کنترلی در مرحله تدوین سیاست‌های کلی نظام. *سیاست‌های راهبردی و کلان*، سال نهم.
- حاجی‌پور، ابراهیم؛ فروزنده، لطف‌اله؛ دانایی‌فرد، حسن و فانی، اصغر (۱۳۹۴). طراحی الگوی آسیب‌شناسی اجرای خط مشی عمومی در ایران. *فصلنامه مدیریت نظامی*، سال پانزدهم.
- خسروی، حمید و طاهری، علی (۱۴۰۲). الزامات حقوقی پیاده‌سازی سیاست‌های کلی نظام ابلاغی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی). *فصلنامه محیط‌شناسی راهبردی ج.ا.ایران*، سال هفتم.
- رضائیان، علی؛ تقوایی‌نجیب، احمد و ربیعی‌مندجین، محمدرضا (۱۴۰۱). مطالعه تطبیقی نقش نظارتی مجلس در فرایند بودجه‌ریزی و جایگاه آن در سیاست‌های کلی نظام قانون‌گذاری. *فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان*، سال دهم.
- رنگریز، حسن؛ موذنی، بهرام (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت بندی موانع اجرای خط مشی های عمومی در سازمان های دولتی با استفاده از مدل های تصمیم گیری چند معیاره. *فصلنامه خط‌مشی‌گذاری عمومی در مدیریت*، سال هشتم.
- زفرقندی، علی؛ اصلانی، فیروز (۱۳۹۸). تحلیل نقاط ابهام نظارت بر اجرای سیاست‌های کلی نظام در فرآیند تقنین. *فصلنامه دانش حقوق عمومی*، سال هشتم.
- فرزین، میثم؛ علی محمد، احمدوند (۱۴۰۱). عوامل موثر بر پیاده‌سازی سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران. *سیاست‌های راهبردی و کلان*، سال دهم.
- فرزین، میثم؛ وحیدی، احمد؛ باقری، علی (۱۴۰۱). الگوی نظارت راهبردی تحقق سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران. *سیاست‌های راهبردی و کلان*، سال دهم.
- قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران.

- نیکویه، مهدی؛ قضلی، صفر؛ درویش، فرهاد؛ کشاورز، عین‌اله. (۱۳۹۷). چارچوب یکپارچه ارزیابی آینده محور سیاست‌های کلی نظام ابلاغی مقام معظم رهبری مدظله‌العالی با رویکرد مدیریت پروژه. فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج، سال بیست و دوم.
- نیکویه، مهدی؛ کشاورز، عین‌اله. (۱۳۹۵). ارائه مدل یکپارچه ارزیابی و مدیریت پروژه‌های آینده‌نگاری راهبردی در سطوح ملی و سازمانی. فصلنامه سیاست‌گذاری عمومی دانشگاه تهران، دروه دوم.
- الوانی، سید مهدی؛ شریف زاده، فتاح. (۱۳۹۱). فرایند خط‌مشی‌گذاری عمومی. انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

(ب) منابع انگلیسی

- Joyce, W, What Really Works: HR.s Role in Building the 4+2 Organization and an Introduction to the Case Studies in the HR Leadership Forum, Human Resource Management 44 (1): 67-72, March 2005.
- Monitor group
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/risk/dup-global-riskmanagement-survey9.pdf>, June 2015.
- Sterling, J, Translating Strategy into Effective Implementation, Strategy & Leadership 31 (3): 27-34, June 2003.

An Introduction to the Role and Application of Emerging Technologies

Nurullah Mahdizadeh¹

Received: 10-07-2023

Accepted: 19-12-2023

Abstract

Based on historical experience, emerging and future technologies are among the most influential factors in shaping transformations and determining the future. Therefore, achieving success requires acquiring new and emerging technologies and striving to participate in the process of creating future technologies. This article aims to define emerging technologies, explore their differences, applications, and prevalence. The examples provided are only a part of the unique applications of emerging technologies. As these technologies continue to advance, applications based on virtual reality, augmented reality, and extended reality will increasingly become integrated into our daily lives. In today's rapidly advancing world, keeping pace with the latest global technologies is one of the key factors for business success. Business owners who stay updated and leverage these technologies can establish stronger relationships with their customers and promote their brand by providing unique experiences. Additionally, virtual reality has been embraced by armed forces for years, including all three main branches of the military (Army, Navy, and Air Force), and is used for training purposes. This use is especially beneficial for training officers in combat situations or other dangerous areas where they need to learn how to respond to risks appropriately.

Keywords: Emerging technologies, Virtual reality, Augmented reality, Extended reality.

1. Master of Public Administration, Imam Hossein (AS) University, Tehran, Iran
iranoorshia@gmail.com

درآمدی بر نقش و کاربرد فناوری‌های نوپدید

نورالله مهدی‌زاده^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۱۹

چکیده

با توجه به تجربه تاریخی، فناوری‌های نوین و نوظهور و فناوری‌هایی که در آینده به‌دست خواهند آمد از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر تحولات و شکل‌دهنده آینده به‌شمار می‌روند. لذا برای رسیدن به موفقیت، دستیابی به فناوری جدید و نوظهور و تلاش برای مشارکت در فرایند خلق فناوری‌ها در آینده، امری ضروری است. در این مقاله تلاش می‌شود فناوری‌های نوظهور تعریف و تفاوت‌ها، کاربردها و میزان آنها مورد بررسی قرار گیرند. همچنین مواردی که در این مقاله ذکر می‌شود، تنها بخشی از کاربردهای بی‌نظیر فناوری‌های نوظهور است. با پیشرفت هرچه بیشتر این فناوری‌ها، اپلیکیشن‌های مبتنی بر واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و واقعیت گسترده راه خود را بیشتر از قبل به زندگی ما باز خواهند کرد. در دنیای روبه‌پیشرفت امروز، همگام بودن با فناوری‌های روز دنیا یکی از کلیدهای اساسی موفقیت کسب‌وکارها است. صاحبان مشاغل و کسب‌وکارها با به‌روز بودن و بهره‌بردن از این فناوری می‌توانند رابطه قوی‌تری با مشتریان خود برقرار کنند و با فراهم آوردن تجربه‌ای بی‌مانند برای مشتریان خود، نام و برند خود را به همه بشناسانند. علاوه‌بر این واقعیت مجازی و بهره‌گیری از آن سال‌هاست توسط نیروهای مسلح مورد استقبال قرار گرفته است که هر سه نیروی اصلی قوای نظامی (نیروی زمینی، نیروی دریایی و نیروی هوایی) را شامل می‌شود و از آن برای اهداف آموزشی بهره‌برداری می‌شود. این استفاده مخصوصاً برای آموزش افسران برای وضعیت‌های رزمی یا سایر حوزه‌های خطرناک مفید است، جایی که آنها مجبور به یادگیری نحوه واکنش متناسب با خطرات هستند.

کلیدواژه‌ها: فناوری‌های نوظهور، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، واقعیت گسترده.

۲. کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و برنامه ریزی راهبردی، دانشگاه امام حسین (علیه‌السلام)، تهران، ایران

مقدمه

برخی از قدیمی‌ترین آرزوهای بشر در حال محقق شدن است. دیگر رؤیا دیدن مخصوص لحظات خواب نیست، بلکه شما می‌توانید سرحال و قهقرا و وسط یک روز کاری، در دنیای رؤیایی سیر کنید و حتی برای این کار به شما پول پرداخت کنند. صحبت از چیزی است که با نام «واقعیت مجازی^۳» به زندگی ما وارد شد و با گذشت زمان و اضافه شدن امکانات بیشتر، نام‌های جدیدی پیدا کرد و بالاخره امروز با نام «واقعیت گسترده^۴» شناخته می‌شود. نزدیک‌ترین اتحادی که بشر تاکنون میان مجازی و واقعیت دیده است. شاید بهتر باشد کمی بیشتر با این مفهوم مدرن و جذاب آشنا شویم.

برآوردها در بازار نشان می‌دهد که این صنعت ۱۳/۸ میلیارد دلار درآمد برای سال ۲۰۲۲ به دست آورد و پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۲۶ به ۵۰/۹ میلیارد دلار افزایش خواهد یافت که نرخ رشد ترکیبی ۵ ساله ۳۲/۳ درصد است.

تصور اینکه در سال ۲۰۳۰ با فناوری‌های مختلف مانند واقعیت گسترده دنیای فیزیکی و مجازی را درهم ادغام کنیم، می‌تواند دیوانه‌کننده باشد. در این مقاله سعی داریم که با این فناوری فراگیر برای سایر فناوری‌ها بیشتر آشنا شویم. ذکر این نکته ضروری به نظر می‌رسد که در بخش‌هایی از این مقاله از عنوان فناوری‌های نوپدید و در بخش‌هایی از عنوان فناوری‌های نوظهور استفاده شده است؛ ولی به نظر می‌رسد که واژه نوپدید ترجمه بهتری نسبت به نوظهور باشد.

۱. مبانی نظری

فناوری‌های نوظهور^۵

طی سه دهه گذشته، میزان توجه پژوهشگران و نیز سیاستگذاران حوزه فناوری به فناوری‌های نوظهور روندی فزاینده داشته است (Rotolo, Hicks & Martin, 2015). این ادعا را براساس نتایج یک پروژه علم‌سنجی درخصوص آنچه که در دهه‌های اخیر در ارتباط با فناوری‌های نوظهور انتشار یافته است مطرح کرده‌اند. آنها درعین حال این نکته را مورد تأکید قرار داده‌اند که در مکتوبات منتشرشده درباره فناوری‌های نوظهور، هیچ‌گونه توافقی درخصوص اینکه ویژگی‌های یک فناوری نوظهور چیست وجود ندارد.

3. Virtual Reality

4. Extended Reality

5. Emerging Technologies

بررسی پژوهش‌های مرتبط با فناوری‌های نوظهور نشان‌دهنده آن است که در بعضی از آنها (Klavans & Boyack Small, 2014) مشخصه بدیع بودن و رشد سریع یک فناوری، برای معرفی آن به‌عنوان فناوری نوظهور مورد توجه قرار گرفته است و در برخی دیگر (Newman, Jin, Roessner & Porter, 2002) تأثیرگذاری فوق‌العاده یک فناوری نوظهور بر اقتصاد و جامعه، برجسته شده است. درحالی‌که پژوهش‌های دیگر ویژگی مهم عدم قطعیت را در فناوری‌های نوظهور مورد تأکید قرار داده‌اند. در واقع در هریک از پروژه‌ها و پژوهش‌های مرتبط با فناوری‌های نوظهور، به جنبه‌هایی از فناوری‌های نوظهور اشاره شده است و بنابراین تعیین مشخصه‌های این نوع از فناوری‌ها مستلزم توجه به همپوشانی‌هایی است که در مکتوبات مزبور یافت می‌شود. (Martin, Hicks & Rotolo, 2015) در یک جمع‌بندی به این نتیجه رسیده‌اند که اگر یک فناوری دارای پنج ویژگی کلیدی زیر باشد، به‌عنوان یک فناوری نوظهور تلقی می‌شود:

۱. «کاملاً بدیع بودن»؛ ۲. رشد نسبتاً سریع؛ ۳. «انسجام»؛ ۴. «تأثیرات عمده»؛ ۵. «ابهام» و «عدم قطعیت».

وجه تمایز اصلی این فناوری‌ها از فناوری‌های بالفعل این است که فناوری‌های نوظهور، هنوز در مرحله ابداع هستند و به‌دست کاربران نرسیده‌اند لذا تأثیرات آنها در حال حاضر تا حد زیادی غیرقطعی و مبهم است (نصیرلو و قاسمی، ۱۴۰۱، ص. ۴۱).

گرچه برخی از مصنوعات حوزه فناوری‌های نوظهور مانند انواع پروتزها و ایمپلنت‌ها، قلب مصنوعی، فناوری‌های «کمک‌باروری»^(۱)، داروهای انرژی‌زا، داروهای توان‌افزای مغزی یا «نوتروپیک‌ها»^(۲) وارد مرحله کاربری شده‌اند، اما نمی‌توان آنها را فناوری‌های نوظهور (بالقوه) تلقی کرد. درعین‌حال بسیاری از پروژه‌های برنامه‌همگرایی برای به‌سازی انسان، همچنان در مرحله تحقیق و توسعه یا حتی ایده‌پردازی قرار دارند، ازجمله فناوری تغییر و کنترل ژن انسانی، ایمپلنت‌های عصبی و مغزی، فناوری کنترل هوشمند سیستم متابولیسم، سایبورگ و شبیه‌سازی کامل زیستی همراه با بارگذاری اطلاعات شناختی و ... (مختاری، ۱۳۹۸، ص. ۴۶-۳۳).

-
6. Novelty
 7. Coherence
 8. Prominent impact
 9. Ambiguity
 10. Uncertainty
 11. Assisted Reproductive Technology (ART)
 12. Nootropics

واقعیت ۱۳

کلمه مشترک همه آنها «واقعیت» است، انسان‌ها تمایل دارند واقعیت را با دنیای فیزیکی اشتباه بگیرند و تلاش کنند تا بفهمند چرا واقعیت مجازی این قدر واقعی است؛ حتی وقتی می‌دانند که این طور نیست. برای درک این فناوری‌ها، باید واقعیت را به عنوان ساختاری درک کنید که هر یک از ما براساس آنچه از حواس خود درک می‌کنیم، می‌سازیم، چه آنچه که از دنیای دیجیتال یا فیزیکی دریافت می‌کنیم. وقتی فیلم می‌بینیم همین اتفاق می‌افتد. آخرین باری که هنگام تماشای فیلم گریه کردید یا خندیدید را به یاد دارید؟ آیا می‌دانستید چیزی که تماشا می‌کردید واقعی نیست؟ بله. به هر حال باعث شد گریه کنی یا بخندی؟ اگر فیلم خوب بود حتماً با وجود اینکه می‌دانستید در حال تماشای داستانهایی تخیلی هستید، در آن زمان واقعاً احساس می‌کردید. فناوری‌های واقعیت توسعه یافته لایه دیگری به این پدیده اضافه می‌کنند که باعث می‌شود تجربه‌ها حتی شدیدتر شوند. وقتی از هدست واقعیت مجازی استفاده می‌کنید، می‌توانید در یک محیط کاملاً دیجیتالی احساس حضور کنید. اطلاعات دیجیتالی که از طریق حواس خود دریافت می‌کنید بر استدلال شما غلبه می‌کند که «این واقعی نیست». برای بدن شما، در آن لحظه، واقعی است و برای اینکه همه این فناوری‌ها کار کنند، همه آنها باید واقعی بودن را احساس کنند. تفاوت بین آنها این است که چقدر به عناصر فیزیکی یا دیجیتالی متکی هستند.

پیوستار «مجازی ۱۴» چیست؟

پیوستار مجازی یک چارچوب نظری است که می‌تواند به شما کمک کند تفاوت‌های بین فناوری‌های مختلف امروزی و فناوری‌هایی که هنوز اختراع نشده‌اند را تجسم و درک کنید. به عنوان مثال، می‌توانید مفهوم را ساده کنید و به طیفی از غوطه‌وری فکر کنید، که ابتدای آن غوطه‌وری کم و انتهای آن غوطه‌وری زیاد است. سپس، می‌توانید فناوری‌ها را با توجه به درجه غوطه‌وری که ارائه می‌کنند، قرار دهید. گاهی اوقات محدودیت‌های دقیق فناوری‌های مختلف صددرصد مشخص نیست و ممکن است باهم همپوشانی داشته باشند. با این حال، بخش مهم این است که شما منطقه‌ای را که آنها در این طیف اشغال می‌کنند، درک کنید. این تمرین به شما کمک می‌کند تا تفاوت بین همه این فناوری‌ها را روشن کنید.

۲. روش پژوهش

این مقاله از نظر هدف، توسعه‌ای است و می‌کوشد به توسعه دانش درباره فناوری‌های نوپدید بیافزاید. همچنین پژوهش حاضر با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و جدیدترین پژوهش‌های صورت گرفته در فناوری‌های نوپدید انجام شده است. روش تحقیق در نگارش پیش‌رو مبتنی بر روش گردآوری داده‌ها به صورت مروری تنظیم گردیده است، به طوری که به مرور پیشینه موجود در مورد نقش و کاربرد فناوری‌های نوپدید می‌پردازد و پژوهش‌های انجام شده در مورد آن را به گونه‌ای سازماندهی و خلاصه می‌کند تا باعث درک بهتر موضوع از طرف مخاطب گردد.

۳. یافته‌های پژوهش

۳.۱. واقعیت گسترده (XR)

تابه حال به این فکر کرده‌اید که در یک محیط امن مهارت‌هایی مانند شمشیرزنی یا خلبانی بیاموزید؟ یا هنگامی که آگهی یک فیلم را می‌بینید بدون جست‌وجو در اینترنت و فقط با گرفتن تلفن همراه خود روی آن آگهی، اطلاعات بیشتری دریافت کنید؟ فناوری‌هایی مانند واقعیت مجازی و «واقعیت افزوده»^{۱۵} برای پاسخ به این نیازها به وجود آمده‌اند و یکی از جذاب‌ترین و روبه‌رشدترین زمینه‌های امروزی به‌شمار می‌آیند. حتی شاید همین حالا شما در حال استفاده از واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و یا «واقعیت ترکیبی»^{۱۶} باشید.

XR یا واقعیت گسترده یک اصطلاح کلی است که شامل هر نوع فناوری است که واقعیت را با افزودن عناصر دیجیتال به محیط فیزیکی یا دنیای واقعی به هر میزانی تغییر می‌دهد و مرز بین دنیای فیزیکی و دیجیتال را محو می‌کند.

XR شامل VR، AR، MR و هر فناوری (حتی آنهایی که هنوز توسعه نیافته‌اند) است در هر نقطه‌ای از پیوستار مجازی قرار دارند. به‌خاطر داشته باشید که فناوری‌های XR در حال پیشرفت هستند و پتانسیل کامل آنها همچنان دیده می‌شود. هنوز چیزهای زیادی برای کشف وجود دارند که چگونه کاربران می‌توانند بهتر با آنها تعامل داشته باشند و بهترین نتایج را به‌دست آورند.

برای به‌دست آوردن تصویر بهتر از XR، سه دسته کلی از فناوری‌های موجود را که امروزه

وجود دارد، مرور می‌کنیم:

- واقعیت مجازی (VR):

- واقعیت افزوده (AR)؛
- واقعیت ترکیبی (MR).

۳.۲. واقعیت مجازی

در یک تجربه واقعیت مجازی که به اختصار VR نیز نامیده می‌شود، کاربران کاملاً در یک محیط دیجیتالی شبیه‌سازی شده قرار می‌گیرند. افراد باید از یک هدست VR یا صفحه نصب‌شده روی سر استفاده کنند تا نمای ۳۶۰ درجه‌ای از دنیای مصنوعی داشته باشند و مغزشان آنها را به این باور برساند که دنیای جلو چشمانشان واقعی است؛ مانند راه رفتن بر روی ماه، شنا کردن زیر اقیانوس و یا قدم گذاشتن به هر دنیای جدید. واقعیت مجازی تجربه سفر را به افراد می‌دهد بدون اینکه آنها مجبور به ترک خانه‌های خود شوند.

۳.۲.۱. انواع واقعیت مجازی

انواع مختلفی از فناوری واقعیت مجازی وجود دارد که عبارتند از:

الف) واقعیت غیر شناور^{۱۷}

این نوع از VR در زندگی روزمره بسیار متداول شده است. به عنوان مثال خود یک بازی ویدئویی از لحاظ فنی یک تجربه واقعیت مجازی غیر غوطه‌ور محسوب می‌شود، چراکه فرد در یک فضای فیزیکی نشسته و با یک فضای مجازی در تعامل است و سیستم حرکات کاربر را به عنوان ورودی گرفته و بعد از تفسیر به شکل دیگری در محیط مجازی وارد می‌کند.

ب) واقعیت نیمه شناور^{۱۸}

این نوع VR عمدتاً برای اهداف آموزشی مانند شبیه‌ساز پرواز استفاده می‌شود و تجربه با استفاده از محاسبات گرافیکی و دستگاه‌های نورافکن بزرگ امکان‌پذیر است. سخت‌افزار دارای یک صفحه گسترده و دارای یک سیستم فراگیر است و دارای لوازم جانبی دیگری مانند هدفون، جوی‌استیک و غیره است. در این نوع فرد هنوز آگاه به این موضوع است که در حال تجربه نوع دیگری از واقعیت است.

ج) واقعیت کاملاً شناور^{۱۹}

فرد تجربه مجازی کاملی را تجربه می‌کند و معمولاً فراموش می‌کند که دنیایی که در آن قرار گرفته واقعی نیست؛ زیرا این نوع واقعیت مجازی با یک کامپیوتر بسیار قدرتمند همراه است. این کامپیوتر قدرتمند باید بتواند صداها، بینایی و حتی کوچک‌ترین حرکتی را تشخیص دهد و

17. Non-Immersive Simulation

18. Semi Immersive Simulation

19. Fully Immersive Simulation

تجربه شخص را تنظیم کند. نمایشگر دارای یک صفحه‌نمایش مجهز به سر «HMD20» است و همچنین دستکش‌های حسی در اختیار فرد قرار می‌گیرد. این نوع VR معمولاً برای بازی و سایر سرگرمی‌ها استفاده می‌شود (اتاق خالی از وسایل شکننده توصیه می‌شود).

۳.۳. سخت‌افزار موردنیاز واقعیت مجازی

هنگام تنظیم واقعیت مجازی، باید حسگرهایی به کار روند که برای نظارت بر حرکات شخص مورد استفاده قرار می‌گیرند. دستگاه‌های واقعیت مجازی همیشه دارای دو مانیتور (برای حس بینایی)، بدنه (برای درک لمسی) و یک سیستم صوتی (برای شنوایی) هستند. سایر تجهیزات سخت‌افزاری مورد استفاده در واقعیت مجازی عبارت‌اند از:

- اتاق‌های مجهز؛

- دستکش داده؛

- نمایشگرهای نصب‌شده روی سر یا هدست‌ها (HMDs)؛

- کنترل‌کننده.

۳.۴. کاربردهای واقعیت مجازی

کاربرد واقعیت مجازی در آموزش

با استفاده از واقعیت مجازی می‌توان پیچیده‌ترین مفاهیم را به‌آسانی و با روشی لذت‌بخش به دانش‌آموزان آموزش داد. دانش‌آموزان با این مفاهیم پیچیده در محیطی سه‌بعدی روبه‌رو می‌شوند و بهتر می‌توانند آن را درک کنند.

واقعیت مجازی در نجوم

دانش‌آموزان با قرار گرفتن در فضای مجازی به‌صورت ملموس‌تری با کهکشان راه شیری، سیاره‌ها و ستاره‌های درون آن آشنا می‌شوند، با شکل سه‌بعدی مفاهیم انتزاعی و دور از ذهن آشنا می‌شوند و می‌توانند تمام اجزای این فضا را جابه‌جا کنند. این شیوه برای افراد خلاق مناسب است و خلاقیت و نوآوری را در آنها پرورش می‌دهد.

واقعیت مجازی در پزشکی و سلامت

سلامت یکی از حوزه‌هایی است که واقعیت مجازی در آن کاربردهای بسیاری دارد. شبیه‌سازی جراحی، درمان فوبیا و جراحی رباتیک از موارد کاربردی و اساسی درباره کاربرد این فناوری در سلامت و پزشکی است.

نرم‌افزار شبیه‌سازی انسان

پرستارها و پزشکان با استفاده از این نرم‌افزار با آناتومی بدن انسان در محیط سه‌بعدی بیشتر آشنا می‌شوند. این فناوری عموماً در تشخیص بیماری‌ها و مشکلات بیماران به‌کار می‌رود. این فناوری به کمک ابزارهایی مانند «MRI21» به تشخیص بهتر کمک می‌کند و از جراحی‌های غیرضروری جلوگیری می‌کند.

واقعیت مجازی در سرگرمی

این حوزه از واقعیت مجازی بهره زیادی می‌برد و بسیار مورد استقبال عموم قرار گرفته است. از معروف‌ترین و محبوب‌ترین موارد آن می‌توان به بازی‌ها اشاره کرد.

دیگر مواردی که با توجه به فناوری واقعیت مجازی در حال تغییر و بهبود هستند عبارت‌اند از:

- موزه‌های مجازی؛
- گالری‌ها و نمایشگاه‌های مجازی؛
- اجراها و نمایش‌های مجازی؛
- پارک‌های مجازی؛
- مراکز تحقیقات و توسعه مجازی.

واقعیت مجازی در ورزش

این فناوری به‌عنوان ابزار آموزشی در بسیاری از ورزش‌ها مانند گلف، اسکی، بدن‌سازی و دوچرخه‌سواری استفاده می‌شود. این ابزار عملکرد ورزشکاران را اندازه می‌گیرد و آن را تحلیل می‌کند. ورزشکاران و مربیان با این گزارش‌ها به بهبود عملکرد ورزشی کمک می‌کنند. واقعیت مجازی به تماشاچیان مسابقه‌های ورزشی هم می‌تواند کمک کند. برخی از مدل‌های این فناوری به تماشاچی اجازه می‌دهد تا در استادیوم راه برود و بهتر بتواند صندلی موردنظرش را انتخاب کند.

۳.۵. واقعیت افزوده

اگر تاکنون نابودگر، مرد آهنی و یا آواتار را دیده باشید، به این معنی است که با مفهوم واقعیت افزوده آشنا هستید، چراکه همگی از فیلم‌های شاخصی هستند که در آنها از واقعیت افزوده در پیشبرد داستان استفاده شده است. در واقعیت افزوده یا AR، اطلاعات و اشیای مجازی روی دنیای واقعی قرار می‌گیرند و به دنیای واقعی اضافه می‌شوند. قرارگیری عناصری مانند تصاویر، متن و

پویانمایی باعث می‌شود اطلاعات دریافتی فرد از دنیای واقعی بیشتر شود. می‌توان از طریق عینک‌های AR یا از طریق صفحه‌نمایش، تبلت و تلفن‌های هوشمند به این تجربه دسترسی پیدا کرد. این بدان معنی است که برخلاف واقعیت مجازی، کاربران از دنیای واقعی جدا نیستند و هنوز هم می‌توانند در تعامل باشند و ببینند که در مقابل آنها چه می‌گذرد. مشهورترین نمونه‌های AR بازی «پوکمون گو»^{۲۲} است که موجودات دیجیتالی را بر روی دنیای واقعی یا فیلترهای اسنپ چت ظاهر می‌کند و اشیای دیجیتالی مانند کلاه یا عینک را روی سر قرار می‌دهد.

۳.۵.۱. انواع واقعیت افزوده

ARها خود به انواع مختلفی تقسیم می‌شوند اما اغلب آنها در قالب دودسته زیر می‌باشند:

مبتنی بر مکان^{۲۳}

از مکان‌یاب، سرعت‌سنج و مواردی از این قبیل برای تعیین مکان ظاهر کردن محیط مجازی استفاده می‌کند. مانند بازی «پوکمون‌گو» که در بالا به آن اشاره شد.

مبتنی بر نشانگر^{۲۴}

از نشانگر بصری استفاده کرده و تصویر و محیط مجازی را روی آن نشانگر ظاهر می‌کند. عموماً از نشانگرهای ساده مانند QR کدها و یا تابلوهای خاص استفاده می‌شود.

۳.۵.۲. کاربردهای واقعیت افزوده

واقعیت افزوده می‌تواند به روش‌های مختلف در انجام کارهای روزانه کمک کند. یکی از محبوب‌ترین کاربردهای واقعیت افزوده AR در بازی‌های موبایل است. افزودن المان‌های AR به اپلیکیشن‌های موبایل باعث شده است که همه، از جمله افراد نه‌چندان آشنا با فناوری روز دنیا، بتوانند تجربه‌ای از واقعیت افزوده داشته باشند. تعداد اپلیکیشن‌های AR برای گوشی‌های اندروید و آیفون در سال اخیر به میزان چشم‌گیری افزایش یافته است و خبر خوب این است که کاربرد این فناوری در این اپلیکیشن‌ها فقط محدود به بازی‌ها نمی‌شود.

با استفاده از SDKهای موجود برای اندروید و ARKit برای اپل، توسعه‌دهندگان اپلیکیشن‌های موبایل، تمام ابزارهای موردنیاز برای ساخت یک اپلیکیشن واقعیت افزوده را در اختیاردارند. آیا دوست دارید قبل از خرید بدانید که مبلمان مدنظرتان به خانه شما می‌آید یا نه؟ می‌توانید با

22. Pokémon GO

23. Location Based

24. Indicator Based

استفاده از یک اپلیکیشن AR آن مبلمان را در خانه خود شبیه‌سازی کنید. آیا دوست دارید میز نهارخوری خود را پر از شخصیت‌های بازی موردعلاقه خود کنید؟ با استفاده از فناوری AR این کار شدنی است.

در ادامه فهرستی از کاربردهای فناوری واقعیت افزوده را در اختیار شما قرار می‌دهیم. شاید این فناوری بتواند به کسب‌وکار شما نیز کمک کند.

واقعیت افزوده در پزشکی

دانشجویان پزشکی از فناوری AR و اپلیکیشن واقعیت افزوده برای انجام جراحی در محیطی کنترل‌شده استفاده می‌کنند. علاوه بر این، این فناوری برای فراهم کردن توضیح تصویری برای بیمار از یک بیماری خاص استفاده می‌شود.

فناوری واقعیت افزوده AR می‌تواند با بهبود بخشیدن قابلیت دیداری پزشک به او در انجام عمل‌های جراحی کمک کند. این فناوری می‌تواند با MRI و X-Ray ترکیب شود و دید کاملی را برای جراح فراهم کند.

در جراحی اعصاب نیز اپلیکیشن‌های واقعیت افزوده کاربرد گسترده‌ای دارند. با توجه به اینکه ساختار مغز انسان تقریباً همیشه ثابت است، داشتن یک الگوی سه‌بعدی از مغز در کنار آناتومی بیمار می‌تواند به پزشک کمک بسیاری کند.

واقعیت افزوده در تحصیل

با توجه به گسترده شدن کاربرد تبلت‌ها در کلاس‌های درس، امروزه مدرسان به استفاده از اپلیکیشن‌های واقعیت مجازی برای آموزش روی آورده‌اند.

کاربرد اپلیکیشن واقعیت افزوده در کلاس درس به این صورت است که محیط آموزشی را برای دانش‌آموزان ارتقا می‌دهد و تدریس مباحثی مانند ستاره‌شناسی و منظومه شمسی را بسیار راحت‌تر و ملموس‌تر می‌کند. علاوه بر این، این فناوری می‌تواند در آموزش موسیقی نیز به دانش‌آموزان کمک کند.

واقعیت افزوده در خرده‌فروشی

در فضای فیزیکی خرده‌فروشی، این روزها افراد بیش از هر چیز از تلفن همراه خود برای جستجو و مقایسه اجناس مختلف استفاده می‌کنند. اپلیکیشن واقعیت افزوده در فضای خرده‌فروشی می‌تواند به خریداران کمک کند تا پیش از خرید با نتیجه نهایی خرید خود آشنا شوند و خرید مطمئن‌تری داشته باشند. به‌عنوان مثال، برند معروف موتورسیکلت Harley Davidson با

فراهم کردن اپلیکیشن AR به خریداران این امکان را می‌دهد که پیش از خرید و به صورت مجازی رنگ موردنظر و سایر جزئیات موتورسیکلت مدنظر خود را ببینند.

واقعیت افزوده در طراحی و مدل‌سازی

از طراحی داخلی گرفته تا معماری و ساخت‌وساز، فناوری AR به طراحان کمک می‌کند که نتیجه نهایی کار خود را تصویرسازی کنند و پیش از ساخت ببینند.

معماران و مهندسان با استفاده از هدست‌های AR می‌توانند پیش از ساخت در ساختمان‌شان قدم بزنند و تمام جزئیات طرح خود را ببینند تا ساده‌تر بتوانند اصلاحات لازم را پیاده‌سازی کنند.

مهندسان شهرسازی حتی می‌توانند شمای کلی شهر را با استفاده از هدست‌های AR ببینند. به‌طورکلی، هر کار طراحی و مدل‌سازی که به ساخت اشکال فضایی مربوط می‌شود می‌تواند از یک اپلیکیشن واقعیت افزوده بهره‌بردار.

واقعیت افزوده در صنعت توریسم

در سال‌های اخیر، فناوری تأثیر بسیار شگرفی بر روی صنعت توریسم گذاشته است. اما فناوری AR بیش از هر چیز دیگری توانسته به آژانس‌های مسافرتی در جذب مشتری کمک کند. با استفاده از یک اپلیکیشن واقعیت افزوده، مسافران می‌توانند پیش از سفر نگاهی به مقصد موردنظر خود بیاندازند.

تصور کنید قبل از اینکه بلیت خود را بخرید بتوانید در شهر مدنظر خود به صورت مجازی قدم بزنید و نگاهی به موزه‌ها و کافه‌هایی که می‌خواهید بروید بیاندازید. فناوری AR بی‌شک می‌تواند به صنعت توریسم و آژانس‌های مسافرتی کمک شایانی کند.

واقعیت افزوده در مسیریابی

کاربرد AR برای مسیریابی بیش از هر چیز دیگری برای زندگی روزمره ما ملموس است. این فناوری برای مسیریابی در واقع به کمک قابلیت مکان‌یابی یا GPS تلفن همراه ما می‌آید و به کاربر کمک می‌کند تا راحت‌تر از نقطه A به نقطه B برود.

با استفاده از دوربین تلفن همراه و ترکیب آن با GPS گوشی، کاربر می‌تواند به صورت زنده مسیر روبه‌روی خودش را ببیند و بهترین مسیر را انتخاب کند.

واقعیت افزوده برای سرگرمی

در صنعت سرگرمی، همه‌چیز به ساخت رابطه قوی بین مخاطبین و شخصیت‌ها خلاصه می‌شود. موفقیت شگرف داستانی مثل «هری پاتر» در این است که مخاطبین توانسته‌اند رابطه بسیار

قوی با شخصیت‌ها برقرار کنند و همیشه به دنبال این هستند که جزئیات بیشتری را در مورد آنها بدانند.

در حال حاضر، برندهای معروف تولید محصولات سرگرمی، فناوری AR را به عنوان فرصت بسیار ارزشمندی برای ساخت رابطه‌ای قوی بین مخاطبین و شخصیت‌ها می‌بینند. به عنوان مثال، سازندگان بازی «پوکمون‌گو» تصمیم گرفته‌اند که یک بازی AR با تم «هری پاتر» بسازند که در آن افراد بتوانند با شخصیت‌های داستان «هری پاتر» تعامل داشته باشند.

واقعیت افزوده در تعمیرات دستگاه‌ها

یکی از بزرگ‌ترین کاربردهای فناوری AR در صنایع مربوط به تعمیر و نگهداری از دستگاه‌های پیچیده می‌شود. چه یک موتور ماشین باشد چه یک دستگاه MRI، تعمیرکارها با استفاده از هدست‌ها و عینک‌های AR می‌توانند دید گسترده‌تری از درون دستگاه داشته باشند و اطلاعاتی درخصوص جزئیات دستگاه را حین تعمیر ببینند.

این اطلاعات می‌تواند شامل نقاطی که ممکن است مشکل داشته باشند و راه‌حل‌های احتمالی برای رفع آن مشکل می‌شود. با پیشرفت فناوری، کاربرد AR در این زمینه گسترده‌تر می‌شود و متخصصان قادر خواهند بود اطلاعات بیشتری را به ابزارهای AR اضافه کنند.

۳.۶. واقعیت ترکیبی

در واقعیت ترکیبی یا MR، اشیای دیجیتالی و دنیای واقعی باهم وجود دارند؛ اما این اشیاء برخلاف AR در اینجا می‌توانند در زمان واقعی با یکدیگر در تعامل باشند. این مورد جدیدترین و آخرین فناوری گسترده است و به یک هدست MR و قدرت پردازش بسیار بیشتری نسبت به VR یا AR نیاز دارد. «هولولنز^{۲۵}» مایکروسافت نمونه‌ای عالی است که این امکان را می‌دهد تا اشیای دیجیتالی را در اتاقی که در آن هستید قرار دهید و به هر طریقی امکان چرخش آن در اطراف یا تعامل با شیء دیجیتال را داشته باشید. شرکت‌ها در حال کشف راه‌هایی هستند که می‌توانند واقعیت ترکیبی را برای حل مشکلات، حمایت از ابتکار عمل و بهتر شدن مشاغل خود به کار گیرند.

واقعیت ترکیبی در دو نوع فناوری ظاهر می‌شود:

نوع اول واقعیت ترکیبی که با دنیای واقعی شروع می‌شود: در این فناوری، اشیای مجازی نه تنها به محیط اضافه می‌شوند؛ بلکه کاربر می‌تواند با آنها ارتباط برقرار کند. به بیانی ساده‌تر

می‌توان گفت کاربر در فضای واقعی می‌ماند، اما محتوای دیجیتالی به این فضا اضافه می‌شود و کاربر نیز می‌تواند بر روی این اشیای مجازی اثر بگذارد. این نوع از واقعیت ترکیبی را می‌توان نسخه پیشرفته‌ای از واقعیت افزوده دانست. برای مثال، فردی که یک عینک مخصوص MR به چشم می‌زند و با دوستان خود تماس تصویری می‌گیرد. در این صورت، افراد پشت تلفن می‌توانند تمام چیزهایی که کاربر با عینک MR را تماشا می‌کند، ببینند.

نوع دوم، واقعیت ترکیبی با یک دنیای کاملاً مجازی شروع می‌شود: در این نسخه از واقعیت ترکیبی شاهد یک دنیای مجازی هستیم که جایگزین دنیای واقعی می‌شود. در واقع، این فناوری شباهت زیادی به واقعیت مجازی دارد. باین‌حال، نباید این دو فناوری را یکی دانست.

۳.۶.۱. کاربردهای واقعیت ترکیبی

یکی از کاربردهای واقعیت ترکیبی، در زمینه مهندسی است. واقعیت ترکیبی در حوزه مهندسی آهسته و پیوسته مسیر پیشرفت را طی می‌کند. از مدل‌سازی سه‌بعدی و تندیس‌گری مجازی گرفته تا اپلیکیشن‌های راهنمای تعمیر از راه دور و نظارت بر پروژه را می‌توان از طریق این فناوری انجام داد. بخش مهندسی به روش‌های مختلف از دستگاه‌های واقعیت ترکیبی بهره می‌برد.

برای مثال، با استفاده از اپلیکیشن‌های مدل‌سازی سه‌بعدی در دستگاه‌های مجهز به واقعیت ترکیبی، مهندسان می‌توانند پروژه‌های خود را در یک محیط مجازی به اشتراک گذاشته و مشکلات و خطاهای احتمالی آن را از بین ببرند.

از دیگر کاربردهای MR، می‌توان به کارایی آن در زمینه بهداشت و درمان اشاره کرد. مشهودترین کاربردهای این زمینه، در بخش آموزشی و تمرینی است. نمونه آن جراحی‌هایی است که دانشجویان جراحی می‌توانند از راه دور توسط متخصصین آموزش ببینند و به‌طور هم‌زمان عمل جراحی انجام دهند.

از دیگر مثال‌های یادگیری تعاملی می‌توان به آناتومی اشاره کرد که به کمک فناوری واقعیت ترکیبی می‌تواند جهت ترسیم لایه‌های مختلف بدن انسان مورد استفاده قرار گیرند. مباحثی مانند آناتومی، با کمک فناوری واقعیت ترکیبی می‌توانند جهت ترسیم لایه‌های مختلف بدن انسان مورد استفاده قرار گیرند. امکان تولید مدل‌های سه‌بعدی آناتومی همراه با اطلاعاتی قابل دسترس تنها با یک اشاره ساده، می‌تواند شیوه آموزش پزشکی و داروسازی را تغییر دهد.

۳.۷. تفاوت‌های واقعیت مجازی و واقعیت ترکیبی

اولین تفاوت واقعیت مجازی و واقعیت ترکیبی این است که در واقعیت مجازی، اشیای مجازی موجود درون آن، شبیه نمونه‌های واقعی هستند، درحالی‌که در فناوری واقعیت ترکیبی، به‌طور عادی محیط مجازی به دنیای واقعی اطراف کاربر متصل نیست. در حقیقت، میان این واقعیت‌ها، شباهت و تفاوت‌هایی وجود دارد که ما آنها را در بخش‌های مختلف بررسی خواهیم کرد.

در قسمت ابزارهای نمایش، واقعیت ترکیبی و افزوده از یک هدست اختیاری که می‌تواند شامل نمایشگرهای هولوگرافیک و دیگر فناوری‌ها باشد، استفاده می‌کنند. در صورتی‌که واقعیت مجازی از هدست‌های مخصوص یا عینک‌های هوشمند بهره می‌گیرد و این یک تفاوت واقعیت مجازی و واقعیت ترکیبی است.

منبع تصویر واقعیت افزوده و واقعیت ترکیبی مشابه و ترکیبی از تصاویر کامپیوتری (CG) و اجسام واقعی است؛ درحالی‌که در منبع تصویر واقعیت مجازی خبری از اجسام واقعی نیست، بلکه منبع تصویر آن از گرافیک کامپیوتری یا تصاویر واقعی تولیدشده توسط کامپیوتر تأمین می‌شود و این تفاوت واقعیت مجازی و واقعیت ترکیبی کاملاً مشهود است.

از دیگر تفاوت‌های واقعیت مجازی و واقعیت ترکیبی می‌توان به محیط پیرامون این دو اشاره کرد. محیط پیرامون VR یا همان واقعیت مجازی، کاملاً دیجیتالی است درحالی‌که محیط پیرامون AR و MR، اجسام مجازی و واقعی به‌صورت یکپارچه باهم ترکیب شده‌اند.

یکی دیگر از تفاوت‌های واقعیت مجازی و واقعیت ترکیبی، چشم‌انداز آنها است. در چشم‌انداز واقعیت مجازی، اجسام به‌صورت مجازی در محیط قرار دارند و براساس چشم‌انداز کاربر در جهان مجازی، مکان و اندازه خود را تغییر می‌دهند. درحالی‌که در این مورد، واقعیت افزوده و ترکیبی مانند هم هستند و اجسام مجازی در این دو، براساس چشم‌انداز کاربر در جهان واقعی رفتار می‌کنند.

این دو واقعیت از نظر احساس حضور نیز متفاوت هستند. در واقعیت مجازی، احساس کاربر منتقل شدن به مکانی دیگر بدون هیچ حس از جهان واقعی پیرامون است، درحالی‌که در واقعیت ترکیبی و افزوده، احساس کاربر کماکان حضور داشتن در جهان واقعی است ولی در کنار آن، المان‌های جدید و اجسام دیگر اضافه شده‌اند.

۳.۸. تفاوت واقعیت افزوده و واقعیت ترکیبی

برای تفاوت واقعیت افزوده و واقعیت ترکیبی می‌توان به تفاوت آگاهی میان این دو اشاره کرد. در

واقعیت مجازی و ترکیبی، اجسام مجازی کاملاً رندر شده‌اند و قابل تشخیص از همتایان واقعی خود نیستند؛ درحالی‌که در واقعیت افزوده، اجسام مجازی می‌توانند براساس طبیعت و رفتار خود شناسایی شوند. برای درک بهتر به این مثال برای واقعیت افزوده دقت کنید: «متن شناوری که کاربر را دنبال می‌کند نمونه‌ای از آگاهی واقعیت افزوده است».

جدول شماره ۱. AR، VR، و MR در یک نگاه

عنوان	واقعیت مجازی (VR)	واقعیت افزوده (AR)	واقعیت ترکیبی (MR)
توضیح کوتاه و ساده	با استفاده از کلاه، عینک و یا هلدست وارد یک دنیای مجازی سه‌بعدی می‌شوید. صداها، تصاویر و القای احساسات از طریق این حسگرهای پوشیدنی تجربه واقعی اما مجازی را برای شما فراهم می‌کند.	ویژگی اضافه‌کنندگی دارد. یعنی می‌تواند کاراکتر دیجیتال، شیء یا ویژگی را به تصاویر واقعی اضافه کند. مثل فیلترهای اسنپ چت، یا فیلترهای اینستاگرام، اپلیکیشن‌های تغییر چهره و ...	واقعیت ترکیبی به ترکیب کردن دنیای فیزیکی که در آن زندگی می‌کنیم و دنیای دیجیتال یا مجازی می‌پردازد. به بیان ساده ترکیب واقعیت افزوده و واقعیت مجازی است.
دستگاه‌های محبوب موجود در بازار	Oculus Quest HC Vive Play Station Samsung Gear VR	Microsoft HoloLens Magic Leap Vuzix Blade	Mircosoft Hololens Magic Leap
نمونه‌های فعلی	سینماهای چندبعدی عینک سه‌بعدی بازی‌های واقعیت مجازی در پلی‌استیشن (با حسگرهای پوشیدنی)	اسنپ چت پوکمون‌گو	Magic Leap Angry Beards

۳.۸. کاربردهای واقعیت گسترده XR

اصطلاحی جامع که همه این فناوری‌های مختلف، از جمله AR، MR، و VR را پوشش می‌دهد. هرچند صنعت بازی و سرگرمی سازندگان اولیه این فناوری بودند، با این حال، شرکت‌هایی در صنایع مختلف مانند مراقبت‌های بهداشتی، ساخت‌وساز، مهندسی، ارتش و سایر موارد در حال استفاده و توسعه واقعیت گسترده هستند. از شبکه‌های اجتماعی گرفته تا آموزش و بازاریابی، کاربردهای زیادی برای فناوری‌های واقعیت گسترده وجود دارد. در کشور ما نیز این زمینه با سرعتی زیاد روبه‌رشد است.

دیگر کاربردهای واقعیت گسترده

- آموزش خلبانی و شبیه‌ساز پرواز؛
- شبیه‌سازی میدان جنگ؛
- شبیه‌سازی آسمان و آموزش نجوم؛
- نمایش قسمت‌های مختلف اندام بدن بر روی مخاطبان و آموزش آناتومی؛
- جراحی رباتیک؛
- موزه‌ها و نمایشگاه‌های مجازی؛
- نمایش دقیق و ۳۶۰ درجه محصولات در فروشگاه‌های مجازی.

۳.۸.۱. چالش‌های استفاده از واقعیت گسترده

پردازش زیاد

فناوری‌های XR بخش زیادی از داده‌های بسیار دقیق و شخصی را در مورد کارهایی که افراد انجام می‌دهند، آنچه نگاه می‌کنند و حتی احساسات آنها را در هر زمان معین جمع‌آوری و پردازش می‌کنند.

هزینه

سخت‌افزارها و دستگاه‌های پوشیدنی که امکان تجربه کامل XR را فراهم می‌کنند، باید مد روز و راحت و همواره متصل و هوشمند باشند. موارد فنی و سخت‌افزاری قابل توجهی برای ایجاد یک تجربه XR وجود دارد که محدود به صفحه‌نمایش، حسگرهای حرارتی و بینایی، ردیابی حرکت و اتصال نیست: به‌عنوان مثال درجایی که نیاز است اشیای مجازی در یک دنیای واقعی از اشیای واقعی قابل تشخیص نباشند. باید توجه داشت که هزینه پیاده‌سازی فناوری نیاز به کاهش دارد. در غیر این صورت، بسیاری از شرکت‌ها قادر به سرمایه‌گذاری در آن نخواهند بود.

۳.۸.۲. آینده واقعیت گسترده

واقعیت گسترده در آینده به مردم فرصتی می‌دهد که حتی بدون ترک خانه خود به خرید، مسافرت و حتی معاشرت بپردازند. با توسعه برنامه‌های XR، باید انتظار داشته باشیم که دنیا بتواند دانش و اطلاعاتی را که در زندگی ما تأثیر می‌گذارد، به اشتراک بگذارد. مردم می‌توانند در مناطق دورافتاده آموزش ببینند و همچنین اطلاعات و دانش به‌روز شده‌ای را در نقاط مختلف جهان به اشتراک بگذارند. دانش‌آموزان قادر به تمرکز بهتر خواهند بود زیرا در هنگام یادگیری هیچ حواس‌پرتی ندارند.

جراحان همچنین می‌توانند مهارت‌های خود را با تمرین روی چیزهایی که انسان واقعی نیستند انجام دهند و راه‌هایی برای بهبود علم و فناوری پزشکی پیدا کنند. جراحان می‌توانند در محیطی مجازی با استفاده از VR آموزش ببینند و در دنیای واقعی عملکرد بهتری داشته باشند. در آینده یک تغییر پویا در زندگی افراد ایجاد خواهد شد زیرا واقعیت مجازی چیزهای زیادی برای ارائه دارد.

۳.۹. کاربرد فناوری‌های نوظهور در متاورس

همه ما شاید بارها نام متاورس را شنیده باشیم و برایمان سؤال پیش آمده باشد که این فناوری چیست و چگونه می‌تواند به ما کمک کند؟ اگر بخواهیم از ابتدا شروع کنیم باید بگوییم که این فناوری مختص شرکت «فیس‌بوک» است. این شرکت تلاش کرد تا در اکتبر سال ۲۰۲۱ نام شرکت خودش را تغییر دهد. نام جدید این شرکت متا بود. از همین نام ما می‌توانیم متوجه شویم که فناوری متاورس یکی از محصولات و خدمات شگفت‌انگیز شرکت «فیس‌بوک» است.

متاورس اگر قرار باشد در تحلیل و ترجمه تحت‌اللفظی بیاید؛ چیزی شبیه به واقعیت مجازی می‌شود. البته ممکن است گفته شود چیزی به نام واقعیت افزوده و واقعیت مجازی پیش‌تر نیز در سیستم‌های فناوری وجود داشته، اما این فناوری چیزی فراتر از واقعیت افزوده و واقعیت مجازی است.

اگر بخواهیم به صورت ساده‌تر بیان کنیم، در واقع هم واقعیت افزوده و هم واقعیت مجازی جزئی از دنیای بزرگ و بی‌کران متاورس می‌باشند و در این دنیا می‌توانند از ظرفیت‌های خودشان به صورت مناسب و تأثیرگذار بهره ببرند.

همچنین اگر بخواهیم به صورت دقیق‌تر در رابطه با کاربرد واقعیت افزوده و واقعیت مجازی در متاورس صحبت کنیم بهتر است یک مثال بیاوریم. تصور کنید که متاورس قرار است که در علم پزشکی مورد استفاده قرار بگیرد. در این شرایط استفاده از عینک‌های واقعیت مجازی و المان‌های واقعیت افزوده می‌تواند به پزشکان کمک کند. اگر یک جراح در حال جراحی قلب باشد می‌تواند با استفاده از المان‌های واقعیت افزوده حالت کلی قلب را جدای از اجزای دیگر بدن مشاهده کند تا بتواند تشخیص دهد کدام اقدام برای بیمار مناسب‌تر است. همچنین استفاده از عینک‌های واقعیت مجازی می‌تواند جزئیات بیشتری را به پزشک در این رابطه بدهد. به همین راحتی می‌توان فهمید که کاربرد واقعیت افزوده و واقعیت مجازی در متاورس چگونه است.

۳.۱۰. استفاده از متاورس در ایران

استفاده از متاورس در ایران تقریباً شبیه سایر نقاط دنیا است. همان‌طور که ما از طریق اینترنت (فارغ از محدودیت‌های فیلترینگ) به سایت‌های مختلف رفته، برنامه‌های گوناگونی را دانلود می‌کنیم، بازی‌های متفاوتی را روی گوشی یا لپ‌تاپ خود نصب می‌کنیم و از طریق آنها با مردم جهان در تعامل هستیم، در متاورس هم شرایط به همین شکل است. برخلاف آنچه ممکن است فکر کنید، متاورس یک جهان واحد که بر روی یک پلتفرم واحد ارائه شود نیست. بلکه هر شرکتی می‌تواند برای خود یک متاورس تولید کند. به‌طور کلی در حال حاضر هر کسب‌وکار بزرگی که بخواهد به سمت آینده‌ای نوین گام‌های سریع‌تری را بردارد، وارد متاورس می‌شود. این ورود سریع شرکت‌ها پس از تغییر نام «فیس‌بوک» به «متا» و ورود «مارک زاکربرگ» به این صنعت سرعت گرفت. در حال حاضر شرکت‌های زیادی در حال ورود به متاورس و ساخت دنیای خود هستند. شاید در آینده‌ای نه‌چندان دور این دنیاها باهم ارتباط برقرار کرده و یک جهان یکپارچه و بی‌نهایت را تشکیل دهند، با این حال در حال حاضر برای ورود به متاورس می‌توانیم از پلتفرم‌های مختلفی استفاده کنیم.

۳.۱۰.۱. چالش‌های متاورس در ایران

اگرچه استفاده از متاورس در ایران شبیه به سایر نقاط جهان است، اما تحریم‌هایی که علیه کشور ما اعمال شده و همچنین فیلترینگ وسیع، چالش‌هایی را بر سر راه استفاده از این دنیای جدید پیش روی کاربران ایرانی قرار داده است. اگرچه این چالش‌ها قابل حل هستند، اما همان‌طور که استفاده ما از اینترنت و دسترسی ما به بازارهای جهانی را محدود می‌کنند، می‌توانند بر روی استفاده از متاورس در ایران هم اثر گذاشته و حتی آینده متاورس در ایران را تحت تأثیر قرار دهند.

جدول شماره ۲. مهم‌ترین اصطلاحات در فناوری‌های نوظهور

اصطلاحات	فناوری
یک محیط دیجیتالی کاملاً فراگیر	واقعیت مجازی (VR)
نمایی از دنیای واقعی - دنیای فیزیکی - با پوششی از عناصر دیجیتال	واقعیت افزوده (AR)
نمایی از دنیای واقعی - دنیای فیزیکی - با پوششی از عناصر دیجیتال که در آن عناصر فیزیکی و دیجیتالی می‌توانند باهم تعامل داشته باشند.	واقعیت ترکیبی (MR)
اصطلاحی جامع که همه این فناوری‌ها، از جمله AR، MR، و VR را پوشش می‌دهد.	واقعیت گسترده (XR)

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

مواردی که در این مقاله ذکر شد، تنها بخشی از کاربردهای بی‌نظیر فناوری‌های نوظهور است. با پیشرفت هرچه بیشتر این فناوری‌ها، اپلیکیشن‌های مبتنی بر واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و واقعیت گسترده راه خود را بیشتر از قبل به زندگی ما بازخواهند کرد. صاحبان مشاغل و کسب‌وکارها با بروز بودن و بهره بردن از این فناوری می‌توانند رابطه قوی‌تری با مشتریان خود برقرار کنند و با فراهم آوردن تجربه‌ای بی‌مانند برای مشتریان خود، نام و برند خود را به همه بشناسانند.

واقعیت مجازی و بهره‌گیری از آن سال‌هاست توسط نیروهای مسلح مورد استقبال قرار گرفته است که هر سه نیروی اصلی قوای نظامی (نیروی زمینی، نیروی دریایی و نیروی هوایی) را شامل می‌شود و از آن برای اهداف آموزشی بهره‌برداری می‌شود. این استفاده مخصوصاً برای آموزش افسران برای وضعیت‌های رزمی یا سایر حوزه‌های خطرناک مفید است، جایی که آنها مجبور به یادگیری نحوه واکنش متناسب با خطرات هستند.

شبیه‌سازی واقعیت مجازی، افسران را قادر می‌سازد تا این یادگیری را بدون ریسک مرگ یا جراحت جدی انجام دهند. آنها می‌توانند یک سناریوی به‌خصوص را بارها و بارها تکرار نمایند (برای مثال درگیری با نیروی دشمن در محیطی مشابه شرایط واقعی میدان نبرد) ولی با حذف ریسک‌های میدان واقعی. اثبات شده است که این روش بسیار ایمن‌تر و ارزان‌تر از روش‌های سنتی آموزش است.

شبیه‌سازهای پرواز، یک موضوع محبوب در آموزش VR نظامی است، ولی موارد جالب دیگری هم وجود دارد. فهرست کوچکی از این کاربردها شامل موارد زیر است:

- شبیه‌سازی میدان جنگ؛
- آموزش‌های پزشکی (مختص میدان جنگ)؛
- شبیه‌سازی خودرو؛
- کمپ مجازی نیروهای جدیدالورود؛
- شبیه‌سازی چتربازی به کمک واقعیت مجازی.

افزون بر این، واقعیت مجازی برای درمان «اختلال استرس پس از سانحه^{۲۶}» نیز استفاده می‌شود. PTSD یا «استرس نبرد» مدت زیادی نیست که به‌عنوان یک شرایط آسیب‌زای پزشکی تأیید شده است، ولی منجر به آسیب‌های بسیار واقعی به شخص و خانواده او می‌شود. سربازانی که از آسیب و ترومای پس از بازگشت از میدان جنگ و دیگر مشکلات روحی روانی رنج می‌برند، می‌توانند یاد بگیرند چگونه با نشانه‌های مشکل خود در یک محیط «امن» روبه‌رو شده و آن را مدیریت کنند. ایده پشت فرایند این است که این سربازان با محرک‌های وضعیت خود مواجه شده و کم‌کم خود را با شرایط وفق دهند. این کار باعث کاهش نشانه‌های مشکل‌ساز شده و آنها را قادر می‌سازد که با شرایط جدید یا غیرمنتظره به‌خوبی مقابله نمایند.

آنچه که واضح است این است که محیط مجازی شرایطی ایده‌آل برای آموزش نیروهای مسلح است، از آن جهت که شرکت‌کنندگان در آن به‌عنوان نمونه سربازان را قادر به تجربه یک وضعیت خاص در یک فضای کنترل‌شده می‌کنند. برای مثال، یک سناریوی میدان جنگ که در آن سربازان با رویدادها تعامل دارند، ولی هیچ خطر جانی برای آنها وجود ندارد.

مزایای اصلی این امر صرفه‌جویی در زمان و هزینه است: آموزش نیروهای مسلح، مخصوصاً در زمینه هوابرد، فوق‌العاده گران است، بنابراین استفاده از شبیه‌سازهای پرواز مقرون‌به‌صرفه‌تر از آموزش با هواپیمای واقعی است. همچنین، معرفی یک المان خطرآفرین به کارآموزان در این سناریوها بدون ایجاد آسیب فیزیکی واقعی میسر است.

در دنیای روبه‌پیشرفت امروز، همگام بودن با فناوری‌های روز دنیا یکی از کلیدهای اساسی موفقیت کسب‌وکارها است. اگرچه استفاده از فناوری‌های نوظهور در ایران شبیه به سایر نقاط جهان است، اما تحریم‌هایی که علیه کشور ما اعمال شده و همچنین فیلترینگ وسیع، چالش‌هایی را بر سر راه استفاده از این دنیای جدید پیش روی کاربران ایرانی قرار داده است. درنهایت پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران در آینده تحقیقاتی را درخصوص راه‌های برون‌رفت از چالش‌های موجود و به حداکثر رساندن بهره‌برداری از فناوری‌های آینده را بررسی نمایند.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

- مختاری، محمود (۱۳۹۸). تحلیل پیش‌نگرانه از نسبت فناوری‌های نوظهور ترانسسانی با ارزش‌های اخلاقی. نشریه علمی پژوهشنامه اخلاق، ۳۳-۴۶.
- محمدی، مهدی؛ الیاسی، مهدی و سعدآبادی، علی اصغر (۱۳۹۴). مدیریت فناوری و نوآوری در سطح بنگاه. تهران، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
- قاسمی، حاکم و نصیرلو، سودابه (۱۴۰۱). فناوری‌های نوظهور و تأثیر آنها بر تمدن نوین اسلامی. دوفصلنامه علمی مطالعات بنیادین تمدن نوین اسلامی، ۴ (۱)، ۴۱.

ب) منابع انگلیسی

- Rotolo, D., Hicks, D., & Martin, B. R, 2015, What is an emerging technology?, Research Policy, Vol. 44 (10), P. 1843 - 1827.
- Small, H., Boyack, K. W., & Klavans, R, 2014, Identifying emerging topics in science and technology, Research Policy, Vol. 48(8), P. 1467 - 1450.
- Porter, A. L., Roessner, J. D., Jin, X. - Y., & Newman, N. C, 2002, Measuring national emerging technology capabilities, Science and Public Policy, Vol. 29 (3), P. 200 . 189.

ج) منابع اینترنتی

- <https://camelcase.ir/>
- <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/user-friendly-podcast-deciphering-digital-reality.html>
- <https://7learn.com/>
- <https://respina.net/blog/vr-applications>
- <https://www.faramaham.com/augmented-reality-application>
- <https://techrato.com/2021/02/08/what-is-mixed-reality/>
- <https://www.intel.com/content/www/us/en/tech-tips-and-tricks/virtual-reality-vs-augmented-reality.html>
- <https://pingi.co/blog/what-is-metaverse>
- <https://vetamerse.co/application-of-augmented-reality-and-virtual-reality-in-metavers>
- <https://rasekhoon.net>
- <http://pooyapendar.ir/virtualization>
- <https://www.section.io/engineering-education/introduction-to-extended-reality>
- <https://www.hp.com/us-en/shop/tech-takes/what-is-xr-changing-world>
- <https://roundtablelearning.com/5-applications-of-extended-reality-training>

A Study on the Ranking of the Likelihood of Soft War with a Foresight Approach

Mustafa Falahatinejad¹

Received: 24-05-2023

Accepted: 15-11-2023

Abstract

Futures studies in the field of soft threats, considering the various aspects related to driving forces such as social, economic, and political factors, is a multifaceted and dynamic process. In order to counter the export of the Islamic Revolution to other countries and its implications for global imperialism, the enemy initially tested hard warfare. After failing in this area, they adopted soft war, despite its complexities, as a strategy to change Iran's political system. This study aims to examine the factors influencing the emergence of soft war, as well as to predict its timing and methods of execution. For this purpose, after scenario development, the relationships between different scenarios are analyzed to understand their interconnections in order to effectively address challenges and develop an optimal model for forecasting enemy soft threats. All components in the realm of soft war are quantitatively evaluated by experts, providing results that are both quantitative and comparable.

Keywords: Soft threat, Foresight, Scenario planning, Enemy, Soft power.

1. PhD Student in Mathematics, Faculty of Mathematics, Statistics and Computer Science, Semnan University, Semnan, Iran mostafafalahatynejad@gmail.com

مطالعه رتبه‌بندی احتمال وقوع جنگ نرم با رویکرد آینده‌نگری

مصطفی فلاحتی‌نژاد^۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۳

چکیده

آینده‌پژوهی در حوزه تهدیدات نرم با توجه به جنبه‌های مختلف مربوط به نیروهای محرک از جمله عوامل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی امری چندوجهی توأم با پویایی است. دشمن به‌منظور مقابله با صدور انقلاب اسلامی به سایر کشورها و تبعات آن برای استکبار جهانی جنگ سخت را مورد آزمون قرار داد و پس از ناکامی در این حوزه، جنگ نرم را علی‌رغم پیچیدگی‌های آن به‌عنوان یک راهبرد برای تغییر نظام سیاسی ایران در دستور کار قرار داد. در این پژوهش تلاش شده است تا عوامل مؤثر بر به‌وجود آمدن جنگ نرم و پیش‌بینی زمان وقوع و نحوه انجام آن بررسی شود. بدین‌منظور پس از سناریونویسی، روابط بین سناریوهای مختلف به‌منظور درک روابط سناریوها برای رسیدگی مؤثر به چالش‌ها و دستیابی به الگویی مطلوب در حوزه پیش‌بینی تهدیدات نرم دشمن بررسی می‌شود. تمام مؤلفه‌ها در حوزه جنگ نرم با ارزش‌گذاری نخبگانی صورت کمی به خود گرفته و نتیجه را به‌صورت کمی و مقایسه‌پذیر فراهم می‌کند.

کلیدواژه‌ها: تهدید نرم، آینده‌نگری، سناریودازی، دشمن، قدرت نرم.

۱. دانشجوی دکتری ریاضی، دانشکده ریاضی، آمار و علوم کامپیوتر، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

mostafafalahatynejad@gmail.com

مقدمه

تحلیلگران و مقامات ارشد سیاسی همواره به دنبال پیش‌بینی عملکرد دشمن در حوزه جنگ سخت بوده‌اند. اکنون با توجه به گسترش ابعاد جنگ به دیگر حوزه‌ها از جمله جنگ نرم، پیش‌بینی زمان و نحوه وقوع آن از اهمیت خاصی برخوردار است. اگرچه پیش‌بینی جنگ نرم با توجه به مؤلفه‌های مختلف و روابط درهم‌تنیده و عدم قطعیت‌های متغیرهای آن به سادگی امکان‌پذیر نیست، اما به جهت اهمیت و میزان تأثیر آن در ارکان سیاسی یک کشور پرداختن به این موضوع و یافتن پاسخ‌هایی هرچند غیرقطعی اما محتمل ضرورت دارد. در جنگ نرم کشف بازیگران، آرایش و گسترش دشمن مشکل بوده و کمتر موجب برانگیختن و عکس‌العمل می‌شود. در تهاجم نظامی شما طرفتان را می‌شناسید، دشمنان را می‌بینید؛ اما در تهاجم معنوی، تهاجم فرهنگی، تهاجم نرم، شما دشمن را در مقابل چشمتان نمی‌بینید (بیانات معظم رهبری (مدظله‌العالی)، ۱۳۸۸/۰۲/۲۲).

در این مقاله ابتدا پیشران‌های جنگ نرم و سناریوهای مختلف بررسی می‌شوند، سپس به تجزیه و تحلیل و ارتباط سناریوها با پیشران‌های جنگ نرم پرداخته می‌شود. در انتها الگویی به‌منظور تبدیل مجموعه تهدیدات نرم به شکل عملیاتی خود یعنی «جنگ نرم» ارائه می‌گردد.

۱. مبانی نظری

جنگ از دیدگاه حقوق بین‌الملل و جامعه‌شناسان رویارویی نظامی است؛ بنابراین در حقوق بین‌الملل، جنگ به‌عنوان ابزار سیاست ملی، مجموعه عملیات و اقدامات قهرآمیز مسلحانه‌ای است که در چارچوب مناسبات کشورها (دو یا چند کشور) روی می‌دهد (ضیایی بیگدلی، ۱۳۶۳).

محققان مطالعات امنیتی، از جمله «باری بوزان» جنگ را کشمکش مسلحانه میان دو طرف یا بیشتر دانسته‌اند که معمولاً بر سر اهداف سیاسی درمی‌گیرد (مک لین، ۱۳۸۱). در جنگ به معنای عام مانند جنگ دیپلماتیک، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی نفس رویارویی مهم است که با ابزارهای دیگر حادث می‌شود. چنانکه برخی محققان مانند «جومینی» برای جنگ، اشکال متعددی نظیر جنگ مداخله‌جویانه، جنگ عقاید، جنگ ملی و ... ذکر کرده‌اند (کرکی، ۱۳۸۷).

جنگ نرم عبارت است از هرگونه اقدام روانی، تبلیغاتی، رسانه‌ای و فرهنگی که جامعه و گروه هدف را نشانه می‌گیرد و بدون درگیری نظامی و اعمال خشونت، رقیب را به انفعال یا شکست وا می‌دارد. جنگ نرم در پی شکست اندیشه و تفکر جامعه هدف است تا حلقه‌ای فکری و فرهنگی آن را سست کند و با بمباران خبری و تبلیغاتی در نظام سیاسی - اجتماعی حاکم، تزلزل و بی‌ثباتی

پدید آورد (ماه‌پیشانیان، ۱۳۸۶). در تعریفی دیگر، جنگ اعمال قدرت نرم برای شکل‌دهی به باورها، ارزش‌ها، هنجارها، ادراکات، انتظارات، ارجحیت‌ها، انتخاب الگوهای رفتاری فردی و اجتماعی، به‌منظور همسازی، تنظیم، کنترل و تغییر هویت سوژه انسانی و جهان ذهنی در راستای تأمین اهداف و تحقق نتایج مطلوب معرفی شده است (دهقایی فیروزآبادی، ۱۳۹۰).

مفهوم جنگ نرم از جمله مفاهیم توسعه‌نیافته در روابط بین‌الملل و مطالعات امنیتی است که به صورت مختلفی تعریف می‌شود. با بررسی مجموعه ادبیات مربوط به جنگ نرم و تهدید نرم، دست‌کم چهار برداشت به‌دست می‌آید: اول، تهدید نرم به‌عنوان عملیات روانی دشمن علیه افکار عمومی خودی است؛ با این دیدگاه، تهدید نرم مساوی مجموعه تهاجمات روانی - تبلیغاتی یک کشور علیه کشوری دیگر است. دوم، تهدید نرم مساوی اقدامات پنهان و توطئه‌آمیز دستگاه‌های امنیتی حریف علیه جامعه خودی است؛ با این دیدگاه، تهدید نرم مجموعه عملیات پنهانی تلقی می‌شود که توسط دستگاه‌های اطلاعاتی به‌اجرا درمی‌آید. سوم، تهدید نرم نوعی هدف گرفتن بنیان‌های ذهنی و اعتقادی سیستم سیاسی خودی از سوی محافل روشنفکری یا سایر مراجع فکری و مؤسسات فرهنگی است. چهارم، تهدید نرم به‌عنوان ناآرامی‌های اجتماعی گسترده با هدف براندازی سیستم سیاسی خودی به‌شمار می‌آید (حسینی، ۱۳۹۰، ص. ۸۳).

جنگ نرم را می‌توان آخرین حلقه از سلسله راهبردهای نظام سلطه برای تغییر حکومت‌های ناهمسو با منافعشان به‌ویژه در جهان سوم دانست. حلقه‌های پیشین این سلسله را می‌توان دکترین‌هایی همچون «براندازی و ضدبراندازی»، «شورشگری و ضدشورشگری» و «جنگ کم‌شدت» نام برد (سراج، ۱۳۸۷، ص. ۴۲).

امروزه رهیافت تقابل‌گرایی و خشونت‌محور با محوریت اقدامات نظامی در نظام بین‌الملل جای خود را به رویکرد نرم‌افزاری و جنگ نرم داده است. این رهیافت توسط مراکز مطالعاتی و مؤسسات وابسته به بنیان‌های غرب اشاعه یافته و توسط مؤسساتی همچون «کمیته خطر کنونی»، «بنیاد اعانه ملی برای دموکراسی»، «مؤسسه هوور» و «بنیاد دفاع از دموکراسی‌ها» ترویج شده است (عبدالله‌خانی، ۱۳۸۵، ص. ۳۹).

جنگ نرم، مجموعه تدابیر و اقدام‌های ازپیش‌اندیشیده فرهنگی، سیاسی و اجتماعی کشورهاست که بر نظرها، نگرش‌ها، انگیزش‌ها و ارزش‌های مخاطبان (اعم از حکومت‌ها، دولت‌ها، گروه‌ها و مردم کشورهای خارجی) تأثیر می‌گذارد و در بلندمدت موجب تغییر منش،

رفتار و کنش‌های فردی و اجتماعی آنان می‌گردد (الیاسی، ۱۳۸۸). جنگ نرم در برابر جنگ سخت در حقیقت شامل هرگونه اقدام روانی و تبلیغات رسانه‌ای است که جامعه هدف یا گروه هدف را نشانه می‌گیرد و بدون درگیری نظامی و شلیکی، رقیب را به انفعال یا شکست وامی‌دارد (افتخاری، ۱۳۸۷). هر اقدام غیرخشونت‌آمیز که ارزش‌ها و هنجارهای جامعه هدف را مورد هجوم قرار می‌دهد تا در صورت پیروزی موجب تغییر در الگوهای جدید شود که با الگوهای رفتاری نظام حاکم تعارض دارد (کرمی، ۱۳۸۷، ص. ۳).

در سیاست معاصر، جنگ نرم مورد استفاده کشورها قرار گرفته است و از دستگاه حاکم و حامیان آن برای تکثیر اطلاعات مخرب و یا از نظر ایدئولوژیکی «براندازانه» استفاده می‌شود. ایده‌ها و محصولات فرهنگی در داخل ایران از طریق رسانه‌های دیجیتال، شبکه‌ای و ... در دسترس می‌باشند. عبارت «جنگ نرم» اولین بار در آغاز قرن بیست‌ویکم پدیدار شد. بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۵، مقامات ایرانی ۱۰ بار به جنگ نرم اشاره کردند؛ طی یک سال این رقم بین سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ دوبرابر شد و پس از آن به سه‌برابر رسید. مقامات دولتی چندین بار در روز از جنگ نرم استفاده می‌کردند. (Barzin, 2011)

نای «قدرت نرم» را به‌عنوان «توانایی به‌دست آوردن آنچه می‌خواهید از طریق جذب» به‌جای اجبار یا پرداخت تعریف می‌کند. جذابیت فرهنگ یک کشور و آرمان‌های سیاسی قدرت نرم را تشکیل می‌دهند و تبدیل مفاهیم غربی به محصولات فرهنگی به‌منظور جنگ نرم صورت می‌پذیرد (Nye, J. S., 2019).

این مفهوم در چارچوب جنگ سرد ظهور کرد، که طی آن هنر و فرهنگ آمریکایی (مانند جاز و جنبش اکسپرسیونیسم انتزاعی آوانگارد) پایه‌گذاری شد و به سراسر جهان برای مصرف جهانی صادر و ارزش‌های آزادی فکری و به‌طور گسترده‌تر لیبرال دموکراسی مدرن را از طریق ابراز وجود و خلاقیت ترویج می‌کند. این نقطه مقابل آلترناتیو پیشنهادی اتحاد جماهیر شوروی کمونیستی بود (Stonor See Frances, 2000).

محصولات فرهنگی همچنان در مقادیر زیاد تولید می‌شوند و به‌طور تهاجمی به سایر نقاط جهان عرضه می‌شوند. به‌همین دلیل است که واژه‌های قدرت نرم و دیپلماسی فرهنگی با امپریالیسم فرهنگی و تبلیغات مرتبط می‌شوند.

۱-۱. قدرت نرم

قدرت نرم برآیند تصویرسازی مثبت، ارائه چهره موجه از خود، کسب اعتبار در افکار عمومی

داخلی و خارجی، قدرت تأثیرگذاری غیرمستقیم توأم با رضایت بر دیگران، اراده دیگران را تابع اراده خویش ساختن و مؤلفه‌هایی از این سنخ است. قدرت نرم معمولاً در مقابل قدرت نظامی و تسلیحاتی و در مواردی قدرت اقتصادی و به عبارتی قدرت سخت و خشن به کار می‌رود. جوزف نای در تعریف آن می‌گوید: «توانایی یک کشور بر وادار کردن کشورهای دیگر به اینکه همان چیزی را بخواهند که او می‌خواهد و آن هم از راه جاذبه‌های فرهنگی و ایدئولوژیک که خود در اختیار دارد» (حسنخانی، ۱۳۸۴، ص. ۱۳۸).

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای (مدظله‌العالی) در این خصوص می‌فرماید: «هدف‌هایی که آنها دنبال می‌کردند، در درجه اول، سقوط انقلاب و سقوط نظام جمهوری اسلامی بود. هدف اول، براندازی بود. هدف بعدی این بود که اگر براندازی نظام جمهوری اسلامی تحقق پیدا نکند، انقلاب را استحاله کنند؛ یعنی صورت انقلاب باقی بماند، اما باطن انقلاب، سیرت انقلاب، روح انقلاب از بین برود» (مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)، ۱۳۸۹/۱۱/۱۵).

مفهوم «قدرت نرم» به توانایی یک کشور اشاره دارد. متقاعد کردن دیگران برای انجام آنچه از طریق جذابیت می‌خواهد نه از طریق اجبار یا انگیزه‌های اقتصادی. در واقع قدرت و توانایی است که تأثیرگذاری بر تصمیمات و اقدامات دیگران را برای به دست آوردن آن نتیجه‌ای که یک کشور، گروه یا فرد می‌خواهد، حاصل کند (Jones, S. G., & Newlee, D., 2022).

قدرت نرم مبتنی بر سه مرحله است:

۱. طبقه‌بندی انواع مختلف قدرت نرم در روابط بین‌الملل؛

۲. تمایز بین منابع نرم و منابع سخت؛

۳. نظریه‌های انحراف قدرت نرم از منابع، پس از توسعه نظریه قدرت نرم (Lee, G., 2009).

قدرت نرم توانایی تأثیرگذاری بر دیگران برای به دست آوردن نتایج مورد نظر، جذب و اقناع به جای اجبار یا پرداخت است. قدرت نرم یک کشور متکی بر منابع فرهنگ، ارزش‌ها و سیاست‌های آن است. دیپلماسی عمومی هوشمند مستلزم درک نقش، اعتبار، انتقاد از خود و جامعه مدنی در تولید قدرت نرم است. فناوری‌های جدید سایبری و ابزارهای دیگر برای برهم زدن فرایندهای سیاسی در دموکراسی‌ها، سؤالاتی در مورد مرزهای قدرت نرم و سیاست‌های مناسب برای آن مطرح می‌کنند. (Nye, J. S., 2019)

بررسی مفهوم قدرت نرم با تمرکز ویژه بر روی ماهیت و منابع آن و همچنین مقایسه دقیق

قدرت نرم و قدرت سخت می‌تواند بیش‌ازپیش کاربرد قدرت نرم را توصیف کند (Fan, Y. , 2008).

یکی از دلایل افول قدرت نرم آمریکا در اروپا در دهه گذشته این است که از زمان پایان جنگ سرد، به عقیده بسیاری از کارشناسان قدرت نرم اهمیت خود را از دست داده است؛ زیرا دشمن قدیمی (اتحاد جماهیر شوروی) دیگر در آن حضور ندارد. اما چگونه می‌توان قدرت نرم را اندازه‌گیری کرد؟ مطالعه‌ای توسط مؤسسه «رند» نشان می‌دهد بهترین شاخص جذابیت یک کشور (قدرت نرم) ممکن است در پاسخ به این سؤال که «دوست داری در کجا به‌جز کشور خود زندگی کنی؟» باشد. (Treverton and Jones, 2005).

قدرت نرم منفی در بسیاری از موارد، تجلی یا ریزش قدرت سخت است. منفی‌ترین قدرت، اجبار است که ترس را افزایش می‌دهد و در عین حال جذابیت را کاهش می‌دهد. (Cristo, 2005).

۲-۱. پیشران‌های تهدید نرم

سناریونویسی در جنگ نرم ابتدا نیازمند شناخت پیشران‌ها در این حوزه است. در این مقاله سناریوپردازی براساس نیروهای محرک اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و امنیتی است. **۲-۱-۱. پیشران اقتصادی:** این پیشران با عملیات و دخالت در فرایندهای اقتصادی و مالی کشور موجب فشار معیشتی به جامعه هدف می‌شود و زمینه را برای سوءاستفاده دشمن در بستر جنبش‌های اعتراضی مردم فراهم می‌آورد.

۲-۲-۱. پیشران سیاسی: این پیشران با استفاده از ظرفیت گروه‌ها و احزاب مخالف داخل کشور و ایجاد اتحاد در زمان لازم، جنبش‌هایی مطالبه‌گرانه با چاشنی خشونت صورت می‌دهد. به‌عنوان نمونه در فتنه ۸۸، دشمن در بستر انتخابات با ایجاد همبستگی در گروه‌های مخالف با اسم رمز «تقلب بزرگ» توانست حرکت اعتراضی مردم را به اغتشاشات غیرقابل کنترل مبدل کند.

۲-۲-۳. پیشران اجتماعی: این پیشران با استفاده از القای بی‌هویت‌سازی و تغییر نگرش مردم نسبت به زندگی، به‌مرور هویت ملی را کمرنگ نموده و از نظر روانی و ذهنی بستر را برای سرسپردگی جامعه فراهم می‌کند. با این روند سرمایه اجتماعی که باید در خدمت اعتلای کشور قرار گیرد آلت دست دشمن می‌شود.

۲-۲-۴. پیشران فرهنگی: این پیشران با استفاده از رواج فرهنگ غربی، لیبرالیسم، مکتب‌های نوظهور و...، بنیان‌های اعتقادی ایرانی-اسلامی را سست نموده و بستر را برای تغییر نظام سیاسی از

مردم‌سالاری دینی به نظام سکولار مانند ترکیه فراهم می‌کند.

مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در این خصوص فرمودند: «یکی از راه‌های تهاجم فرهنگی این بوده است که سعی کنند جوان‌های مؤمن را از پایبندی‌های متعصبانه به ایمان، که همان چیزهایی است که یک تمدن را نگه می‌دارد، منصرف کنند؛ همان کاری را که در اندلس، در قرن‌های گذشته کردند. یعنی جوان‌ها را در عالم به فساد و شهوترانی و می‌گساری و این چیزها مشغول کردند» (مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)، ۱۳۷۱/۰۵/۲۱).

۵-۲-۱. پیشران امنیتی: این پیشران توسط دستگاه‌های اطلاعاتی دشمن طراحی و با استفاده از عوامل نفوذی خود موجب اخلال در نظام اقتصادی و اداری می‌شوند. به‌عنوان نمونه با اختلال در سیستم‌های پمپ بنزین موجب نارضایتی مردم و تلقین ناکارآمدی دولت در جامعه شدند.

۲. روش پژوهش

۲-۱. الگوی پیشنهادی

در الگوی پیشنهادی که از روش topsis استفاده شده است، ابتدا سناریوهای احتمالی در قالب پرسشنامه در اختیار نخبگان اعم از اساتید علوم سیاسی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، علوم شناختی، اقتصادی، سیاسی و مدیران و محققین امنیتی و فرهنگی قرار می‌گیرد. نخبگان بایستی به هر سناریو نمره‌ای از صفر تا ۱۰ براساس میزان موفقیت سناریو مذکور در جامعه تا پنج سال آینده ارائه دهند. از طرفی به هر سناریو وزنی باتوجه به میزان تأثیر در وقوع جنگ نرم اختصاص دهند، به‌طوری‌که مجموع ضرایب برابر یک گردد. سپس میانه و میانگین نمرات اختصاص‌یافته توسط نخبگان محاسبه می‌شود، در صورت حداکثر اختلاف ۱۰ درصد بین میانه و میانگین از روابط زیر استفاده می‌شود. در غیر این‌صورت با توجه به چولگی‌های مثبت و منفی به‌وجود آمده با حذف داده‌های پراکنده توزیع مقادیر متقارن شده و از روابط زیر استفاده می‌شود.

اختصاص میزان موفقیت سناریو i توسط نخبه m $X_{im} = m$ $X_{im} = [0, 10]$

شماره نخبه m

وزن سناریو i در تابع هدف W_i

تعداد سناریوها n $\sum_{i=1}^n W_i = 1$

میانگین نمرات اختصاص یافته توسط تمامی نخبگان برای سناریو i : $\bar{X}_i = \frac{\sum_{m=1}^m X_{im}}{m}$

اکنون تابع هدف به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$y = \frac{\sum_{i=1}^n W_i * \bar{X}_i}{n}$$

$$Y = (\sum_{i=1}^n W_i * X_i) / n$$

y ، عددی است که احتمال وقوع جنگ نرم را نشان می‌دهد و عددی بین صفر و یک است. در واقع صفر نشان دهنده عدم انجام موفقیت‌آمیز سناریوها به طور کامل است و یک انجام موفقیت‌آمیز سناریوها به طور کامل است. در تابع هدف فرض بر این است که وزن تمامی سناریوها غیر صفر است.

۳. تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

آزمایش مدل احتمال موفقیت آمیز بودن جنگ نرم

در صورتی که سناریوهای پیشنهاد شده (۳۰ سناریو) در اختیار ۱۰ (m=۱۰) نخبه قرار بگیرند،

نتیجه به صورت زیر حاصل خواهد شد:

Xim/m	نخبه ۱	نخبه ۲	نخبه ۳	نخبه ۴	نخبه ۵	نخبه ۶	نخبه ۷	نخبه ۸	نخبه ۹	نخبه ۱۰
X1m	۲	۱.۵	۳	۲.۲۵	۴	۷	۱	۹	۳	۳
W1	۰.۰۷	۰.۰۱	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۱	۰.۰۲	۰.۰۱	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۱
X2m	۴	۷	۲.۵	۳	۸	۳.۵	۵	۷	۶	۱
W2	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۱	۰.۰۲	۰.۰۲	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۲	۰.۰۴	۰.۰۷
X3m	۶	۸	۶	۳	۲	۱	۴	۴.۵	۵	۵.۵
W3	۰.۰۱	۰.۰۲	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۴	۰.۰۱	۰.۰۷	۰.۰۷	۰.۰۲	۰.۰۳
X4m	۷	۸	۷.۵	۹	۶	۴	۵	۳.۶	۷.۶	۴.۲
W4	۰.۰۴	۰.۰۱	۰.۰۴	۰.۰۷	۰.۰۷	۰.۰۴	۰.۰۲	۰.۰۱	۰.۰۱۵	۰.۰۲
X5m	۱.۵	۶.۳	۵	۴.۱	۲.۳	۷.۶	۸.۲	۶.۳	۵	۳
W5	۰.۰۲	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۷	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۱	۰.۰۴
X6m	۷	۳	۶	۳	۲	۳	۶	۷	۸.۷	۹
W6	۰.۰۱	۰.۰۱۵	۰.۰۰۵	۰.۰۱	۰.۰۱۵	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۱۵	۰.۰۰۵	۰.۰۱۵
X7m	۲	۴	۶	۴	۹	۵	۳	۴	۶	۹
W7	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۱۵	۰.۰۱۵	۰.۰۱	۰.۰۱۵	۰.۰۱۵	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۱۵
X8m	۶	۸	۹	۱	۹	۸	۳	۸	۸	۸
W8	۰.۰۱۵	۰.۰۰۵	۰.۰۱	۰.۰۱۵	۰.۰۱	۰.۰۱۵	۰.۰۱۵	۰.۰۱۵	۰.۰۱۵	۰.۰۱
X9m	۲.۳	۲.۷	۹.۸	۴.۲	۳.۶	۹.۷	۸	۷	۴	۳
W9	۰.۰۰۵	۰.۰۱۵	۰.۰۱	۰.۰۰۵	۰.۰۱۵	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۰۵	۰.۰۱	۰.۰۰۵
X10m	۲.۷	۳	۷	۷.۵	۹.۸	۵	۴	۳	۲	۱
W10	۰.۰۱۵	۰.۰۲۵	۰.۰۱۲	۰.۰۳	۰.۰۲۵	۰.۰۰۵	۰.۰۰۵	۰.۰۲۵	۰.۰۱۸	۰.۰۱
X11m	۲	۱.۵	۳	۲.۲۵	۴	۷	۱	۹	۳	۳
W11	۰.۰۲۵	۰.۰۱۸	۰.۰۱۱	۰.۰۱	۰.۰۱۲	۰.۰۲۵	۰.۰۲۵	۰.۰۱	۰.۰۲۵	۰.۰۱۸
X12m	۴	۳	۷	۸	۹	۱۰	۹	۸	۴	۳
W12	۰.۰۱۸	۰.۰۱۲	۰.۰۲۵	۰.۰۱۲	۰.۰۳	۰.۰۱۱	۰.۰۱۲	۰.۰۱۸	۰.۰۳	۰.۰۲۵
X13m	۸	۵	۶	۷	۸	۷	۶	۳	۸	۲

Xim/m	نخبه ۱	نخبه ۲	نخبه ۳	نخبه ۴	نخبه ۵	نخبه ۶	نخبه ۷	نخبه ۸	نخبه ۹	نخبه ۱۰
W13	۰.۰۱۲	۰.۰۱۱	۰.۰۱۸	۰.۰۲۵	۰.۰۱۱	۰.۰۱۲	۰.۰۱۱	۰.۰۱۱	۰.۰۱۲	۰.۰۱۲
X14m	۲	۸	۵	۲	۲	۵	۵	۲	۳	۸
W14	۰.۰۱۱	۰.۰۱۹	۰.۰۰۲	۰.۰۱۱	۰.۰۱۸	۰.۰۰۲	۰.۰۱۸	۰.۰۱۲	۰.۰۱۱	۰.۰۱۹
X15m	۴	۵	۵	۶	۶	۶	۸	۹	۷	۶
W15	۰.۰۱۹	۰.۰۰۲	۰.۰۱۹	۰.۰۲۶	۰.۰۰۲	۰.۰۱۸	۰.۰۱۹	۰.۰۰۳	۰.۰۱۹	۰.۰۱۱
X16m	۷	۵	۲	۹	۸	۴	۵	۳	۹	۴
W16	۰.۰۰۴	۰.۰۲۶	۰.۰۰۳	۰.۰۱۹	۰.۰۲۶	۰.۰۱۹	۰.۰۲۶	۰.۰۱۹	۰.۰۲۶	۰.۰۰۴
X17m	۷	۸	۶	۵	۸	۶	۵	۴	۳	۷
W17	۰.۰۰۲	۰.۰۰۴	۰.۰۲۸	۰.۰۰۳	۰.۰۱۹	۰.۰۲۶	۰.۰۰۲	۰.۰۲۶	۰.۰۰۴	۰.۰۰۳
X18m	۴	۵	۶	۲	۳	۸	۹	۶	۸	۲
W18	۰.۰۲۶	۰.۰۰۷	۰.۰۲۶	۰.۰۰۲	۰.۰۰۴	۰.۰۰۳	۰.۰۰۴	۰.۰۰۴	۰.۰۰۲	۰.۰۲۶
X19m	۳	۳	۲	۷	۸	۹	۶	۷	۶.۴	۳
W19	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۰۴	۰.۰۲۸	۰.۰۰۳	۰.۰۰۴	۰.۰۰۳	۰.۰۰۲	۰.۰۲۸	۰.۰۰۲
X20m	۸	۵	۶	۷	۸	۷	۶	۳	۸	۲
W20	۰.۰۲۸	۰.۰۲۸	۰.۰۱۳	۰.۰۰۴	۰.۰۲۸	۰.۰۰۳	۰.۰۲۸	۰.۰۱۷	۰.۰۱۳	۰.۰۲۸
X21m	۲	۸	۵	۲	۲	۵	۵	۲	۳	۸
W21	۰.۰۱۳	۰.۰۱۷	۰.۰۰۳	۰.۰۱۳	۰.۰۱۷	۰.۰۰۳	۰.۰۱۳	۰.۰۲۸	۰.۰۱۷	۰.۰۱۳
X22m	۴	۵	۵	۶	۶	۶	۸	۹	۷	۶
W22	۰.۰۱۷	۰.۰۱۳	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۱۳	۰.۰۱۷	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۲۱	۰.۰۰۳
X23m	۷	۵	۲	۹	۸	۴	۵	۳	۹	۴
W23	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۱۷	۰.۰۲۱	۰.۰۰۳	۰.۰۱۳	۰.۰۱۷	۰.۰۱۳	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳
X24m	۴	۷	۲.۵	۳	۸	۳.۵	۵	۷	۶	۱
W24	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۲۱	۰.۰۱۷	۰.۰۲۱	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۰۹	۰.۰۲۱
X25m	۶	۸	۶	۳	۲	۱	۴	۴.۵	۵	۵.۵
W25	۰.۰۲۱	۰.۰۰۹	۰.۰۱۶	۰.۰۲۵	۰.۰۰۹	۰.۰۲۱	۰.۰۰۹	۰.۰۰۹	۰.۰۲۵	۰.۰۰۹
X26m	۷	۸	۷.۵	۹	۶	۴	۵	۳.۶	۷.۶	۴.۲
W26	۰.۰۰۹	۰.۰۲۱	۰.۰۰۹	۰.۰۰۵	۰.۰۲۵	۰.۰۰۹	۰.۰۲۱	۰.۰۲۵	۰.۰۰۵	۰.۰۲۵
X27m	۲	۱.۵	۳	۲.۲۵	۴	۷	۱	۹	۳	۳
W27	۰.۰۲۵	۰.۰۰۵	۰.۰۲۵	۰.۰۰۹	۰.۰۰۵	۰.۰۲۵	۰.۰۲۵	۰.۰۲۱	۰.۰۱۶	۰.۰۰۵
X28m	۴	۷	۲.۵	۳	۸	۳.۵	۵	۷	۶	۱

Xim/m	نخبه ۱	نخبه ۲	نخبه ۳	نخبه ۴	نخبه ۵	نخبه ۶	نخبه ۷	نخبه ۸	نخبه ۹	نخبه ۱۰
W28	۰.۰۰۵	۰.۰۲۵	۰.۰۰۵	۰.۰۱۶	۰.۰۱۴	۰.۰۰۵	۰.۰۱۶	۰.۰۱۴	۰.۰۱۴	۰.۰۱۶
X29m	۶	۸	۶	۳	۲	۱	۴	۴.۵	۵	۵.۵
W29	۰.۰۱۶	۰.۰۱۴	۰.۰۰۷	۰.۰۱۴	۰.۰۱۶	۰.۰۱۴	۰.۰۰۵	۰.۰۰۳	۰.۰۰۲	۰.۰۱۴
X30m	۲	۸	۵	۲	۵	۶	۴	۶	۳	۱
W30	۰.۰۱۴	۰.۰۰۳	۰.۰۱۴	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۱۴	۰.۰۰۵	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳

میانگین نمرات اختصاص یافته توسط تمامی نخبگان برای سناریو i

\bar{X}_1	3.575	\bar{X}_{11}	3.575	\bar{X}_{21}	4.2
\bar{X}_2	4.7	\bar{X}_{12}	6.6	\bar{X}_{22}	6.4
\bar{X}_3	4.5	\bar{X}_{13}	6	\bar{X}_{23}	5.6
\bar{X}_4	6.19	\bar{X}_{14}	4.2	\bar{X}_{24}	4.7
\bar{X}_5	4.93	\bar{X}_{15}	6.2	\bar{X}_{25}	4.5
\bar{X}_6	5.47	\bar{X}_{16}	5.6	\bar{X}_{26}	6.19
\bar{X}_7	5.2	\bar{X}_{17}	5.9	\bar{X}_{27}	3.575
\bar{X}_8	6.8	\bar{X}_{18}	5.3	\bar{X}_{28}	4.7
\bar{X}_9	5.43	\bar{X}_{19}	5.54	\bar{X}_{29}	4.5
\bar{X}_{10}	4.5	\bar{X}_{20}	5.8	\bar{X}_{30}	4.2

اکنون می‌توان تابع هدف را با استفاده از رابطه زیر و اطلاعات دو جدول فوق محاسبه نمود:

$$y = \frac{\sum_{i=1}^n W_i * \bar{X}_i}{n}$$

فرض می‌شود رشته وزن‌های نخبه یک در تابع هدف مورد استفاده قرار گیرد:

W1	۰,۰۷	W11	۰,۰۲۵	W21	0.013
W2	۰,۰۳	W12	۰,۰۱۸	W22	0.017
W3	۰,۰۱	W13	۰,۰۱۲	W23	0.03
W4	۰,۰۴	W14	۰,۰۱۱	W24	0.03
W5	۰,۰۲	W15	۰,۰۱۹	W25	0.021
W6	۰,۰۱	W16	۰,۰۰۴	W26	0.009
W7	۰,۰۱	W17	۰,۰۰۲	W27	0.025
W8	۰,۰۱۵	W18	۰,۰۲۶	W28	0.005
W9	۰,۰۰۵	W19	۰,۰۳	W29	0.016
W10	۰,۰۱۵	W20	۰,۰۲۸	W30	۰,۰۱۴

تابع هدف با میانگین نمرات و وزن‌های نخبه یک، از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$y = \frac{\sum_{i=1}^n W_i * \bar{X}_i}{n}$$

$$= \frac{0.07*3.575+0.03*4.7+0.01*4.5+0.04*6.19+0.02*4.93+0.01*5.4+0.015*5.2+0.005*6.8+0.015*5.43+0.025*4.5+0.01*6.6+0.011*6+0.019*4.2+0.004*0.019+0.002*6.2+0.026*5.6+0.026*5.9+0.03*5.3+0.028*5.54+0.013*5.8+0.017*4.2+0.03*6.4+0.03*5.6+0.021*4.7+0.009*4.5+0.025*6.19+0.005*3.575+0.016*4.7+0.014*4.5+0.51*4.2}{31} = 6.535345$$

$$= \frac{6.6+0.011*6+0.019*4.2+0.004*0.019+0.002*6.2+0.026*5.6+0.026*5.9+0.03*5.3+0.028*5.54+0.013*5.8+0.017*4.2+0.03*6.4+0.03*5.6+0.021*4.7+0.009*4.5+0.025*6.19+0.005*3.575+0.016*4.7+0.014*4.5+0.51*4.2}{31} = 6.535345$$

$$= \frac{6.6+0.011*6+0.019*4.2+0.004*0.019+0.002*6.2+0.026*5.6+0.026*5.9+0.03*5.3+0.028*5.54+0.013*5.8+0.017*4.2+0.03*6.4+0.03*5.6+0.021*4.7+0.009*4.5+0.025*6.19+0.005*3.575+0.016*4.7+0.014*4.5+0.51*4.2}{31} = 6.535345$$

حال با همین رویه، Y برای نخبه‌های ۲ تا ۱۰ محاسبه می‌شود و حاصل به صورت جدول زیر به دست می‌آید:

Y1	۰.۲۱۰۸
Y2	۰.۳۲۳۲
Y3	۰.۴۱۱۴
Y4	۰.۲۳۱۲
Y5	۰.۶۳۲۵
Y6	۰.۱۹۸
Y7	۰.۴۳۵۷
Y8	۰.۳۱۵۹
Y9	۰.۲۱۴۵
Y10	۰.۶۲۳۶

تفسیر جدول فوق بدین صورت است: $y1$ احتمال موفقیت‌آمیز بودن جنگ نرم در تغییر نظام سیاسی کشور را با استفاده از داده‌های نخبگان و رشته وزن‌های پیشنهادی نخبه یک ارائه می‌کند. به همین ترتیب $y2$ تا $y10$ با رشته وزن‌های پیشنهادی نخبگان ۲ تا ۱۰ محاسبه شده است.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در این پژوهش با استفاده از درک پیشران‌های جنگ نرم و سناریوپردازی برای احتمال وقوع جنگ نرم و میزان موفقیت‌آمیز بودن متغیرهای کلیدی الگویی ارائه شده است که با استفاده از سناریوهای مختلف و به مدد کارشناسی افراد خبره در این حوزه احتمال وقوع جنگ نرم را در سال‌های آینده پیش‌بینی می‌کند. از مزایای این الگو می‌توان به کارآمدی و همچنین انعطاف‌پذیری و قابل‌گسترش بودن اشاره کرد. این الگو با کمی‌سازی متغیرهای کیفی درک بهتری نسبت چالش جنگ نرم و احتمال وقوع آن در آینده فراهم می‌کند. از این الگو می‌توان به منظور شناسایی متغیرهای اساسی در جنگ نرم به منظور تعیین راهبردهای دفاعی در جنگ نرم نیز استفاده کرد.

فهرست منابع

الف. منابع فارسی

- افتخاری، اصغر (۱۳۸۷). پژوهش‌های ارتباطی. ۱۵ (۵۵).
- الیاسی، حسین (۱۳۸۸). مقدمه‌ای بر ماهیت، ابعاد و مبانی تهدیدات نرم. مندرج در: قدرت نرم و جنگ نرم؛ از نظری تا عمل، تهران، نشر ساقی.
- حسینی خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، سید علی (۱۳۸۹). خطبه‌های نماز جمعه تهران، ۱۳۸۹/۱۱/۱۵.
- حسینی، سید حسین (۱۳۹۰). ارتباط اقناعی از آموزه‌های عملی تا یافته‌های علمی. تهران، انتشارات دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام).
- دهقایی فیروزآبادی، سید جلال (۱۳۹۰). فناوری‌های قدرت در جنگ نرم. تهران، فصلنامه مطالعات راهبردی، ۱۴ (۵۱).
- سراج، رضا (۱۳۸۷). جنگ در پناه صلح. مؤسسه اطلاع‌رسانی و مطالعات فرهنگ.
- ضیایی بیگلری، محمدرضا (۱۳۶۳). حقوق بین‌الملل عمومی. تهران، انتشارات کتابخانه گنج دانش.
- عبدالله‌خانی، علی (۱۳۸۵). رویکردها و طرح‌های آمریکایی درباره ایران. تهران، مؤسسه فرهنگی مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر تهران.
- ماه‌پیشانیان، مهسا (۱۳۸۶). راهکارهای آمریکا برای جنگ نرم با جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه تخصصی عملیات روانی، ۵ (۱۸).
- مک لین، ایان (۱۳۸۱). فرهنگ علوم سیاسی آکسفورد. ترجمه حمید احمدی، تهران، نشر میزان.

ب. منابع انگلیسی

- Blout, E. L. (2017). Soft war: Myth, nationalism, and media in Iran. *The Communication Review*, 20(3), 212-224.
- Chakraborty, S. (2022). TOPSIS and Modified TOPSIS: A comparative analysis. *Decision Analytics Journal*, 2, 100021.
- Cristo, D. A. (2005) Book review, "Soft power: the means to success in world politics", *American Economist*, 49:2, p99.
- Fan, Y. (2008). Soft power: Power of attraction or confusion?. *Place branding and public diplomacy*, 4(2), 147-158.
- It is worth noting here that there is some variation in the understanding of the term "propaganda". Etymologically, it comes from the notion of propagation and was originally a neutral term that was frequently used for the social good (for example, to encourage people to vote or for public health recommendations). In the West, it now has negative connotations due to dubious practices by dominant aggressive states, yet it remains in use as a neutral term in countries like China
- Jones, S. G., & Newlee, D. (2022). *United States' Soft War with Iran*. Center for Strategic and International Studies (CSIS).
- Lee, G. (2009). A theory of soft power and Korea's soft power strategy. *The Korean Journal of Defense Analysis*, 21(2), 205-218.

- Nye, J. S. (2019). Soft power and public diplomacy revisited. *The Hague Journal of Diplomacy*, 14(1-2), 7-20.
- See Frances Stonor-Saunders's book *Who Paid the Piper? The CIA and the Cultural Cold War* (2000) for a detailed examination of the covert funding of art and culture by America's Central Intelligence Agency (CIA).
- Treverton, G. F. and Jones, S. G. (2005) Measuring national power, Conference Proceedings, the Rand Corporation, available from www.rand.org

(ج) وبسایت‌ها

- مجموعه بیانات حضرت امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی). قابل دسترسی در سایت www.khamenei.ir

Foresight of Countering Influence from the Perspective of His Eminence Imam Khamenei Based on the Five-Stage Model of Schultz

Farshad Kiani¹, Masoud Kazemian²

Received: 06-06-2023

Accepted: 17-11-2023

Abstract

Influence is a low-cost method for achieving objectives that, when designed with planning and within predefined scenarios, can be effective while having minimal or no cost. Understanding the phenomenon of influence and its role in the subversion and collapse of revolutions and movements is one of the most important factors and strategies for maintaining the achievements of revolutions and protecting them. This article aims to plan and take action to counter influence in the Islamic Republic of Iran through foresight based on the thoughts and ideas of His Eminence Imam Khamenei. This research is applied in its goal, uses library-based data collection methods, and is qualitative in terms of data type. The research is survey-based and uses a grounded theory approach for data gathering and analysis. The article attempts to discuss the concepts of foresight and influence, while using the five-stage conceptual model of "Schultz" to examine the views of His Eminence the Supreme Leader of the Islamic Revolution of Iran on countering influence. The findings show that His Eminence Imam Khamenei emphasizes the accurate identification of internal and external threats and the comprehensive analysis of the impacts of enemy influence. Developing various scenarios to counter these threats, assessing, drafting, and implementing them is part of his strategic approach. This research, by aligning Imam Khamenei's views with the "Schultz" model, demonstrates that he employs a comprehensive and organized approach to counter enemy influence.

Keywords: Enemy influence, Enemy penetration, Soft war, Desired future, Foresight, Futures studies.

1. Corresponding Author. PhD Student in Futures Studies, Faculty of Strategic Management, Supreme National Defense University, Tehran, Iran
kianifarshad913@gmail.com

2. PhD Student in Political Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Yasouj University, Yasouj, Iran kazemian1980@gmail

آینده‌نگاری مقابله با نفوذ از منظر امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) بر اساس مدل پنج مرحله‌ای «شولتز»

فرشاد کیانی^۱، مسعود کاظمیان^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۱۶

چکیده

نفوذ یک شیوه کم‌هزینه برای وصول به هدف است که اگر با برنامه‌ریزی و در قالب سناریوهای ازپیش تعیین‌شده طراحی شده باشد، ضمن نداشتن یا پایین بودن هزینه می‌تواند اثربخشی لازم را داشته باشد. شناخت پدیده نفوذ و نقش آن در استحاله و فروپاشی انقلاب‌ها و نهضت‌ها ازجمله مهم‌ترین عوامل و راهکارهای پایداری دست‌آوردها و صیانت از مجموعه انقلاب‌ها به‌شمار می‌رود. این مقاله با هدف برنامه‌ریزی و اقدام برای مقابله با نفوذ در نظام جمهوری اسلامی ایران از طریق آینده‌نگاری مقابله با نفوذ مبتنی بر آرا و اندیشه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر روش گردآوری داده کتابخانه‌ای، از نظر نوع داده کیفی، از نظر روش جمع‌آوری و تحقیق داده‌بنیاد از نوع پیمایشی است. در این مقاله سعی شده است ضمن بیان مفاهیمی درخصوص آینده‌نگاری و نفوذ با ترسیم الگوی مفهومی پنج مرحله‌ای «شولتز» به بررسی دیدگاه‌های رهبر معظم انقلاب اسلامی ایران (مدظله‌العالی)، در زمینه مقابله با نفوذ پرداخته شود. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) بر شناسایی دقیق تهدیدات داخلی و خارجی و تحلیل جامع تأثیرات نفوذ دشمنان تأکید دارند. توسعه سناریوهای مختلف برای مقابله با تهدیدات، ارزیابی، تدوین و اجرای آنها بخشی از رویکرد راهبردی ایشان است. این پژوهش با تطبیق دیدگاه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) با مدل «شولتز»، نشان می‌دهد که ایشان از رویکردی جامع و سامانمند برای مقابله با نفوذ دشمنان بهره می‌گیرند.

کلیدواژه‌ها: نفوذ دشمن، رخنه دشمن، جنگ نرم، آینده مطلوب، آینده‌نگاری، آینده‌پژوهی.

۱. دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی، دانشکده مدیریت راهبردی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

kianifarshad913@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری علوم سیاسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

kazemian1980@gmail.com

مقدمه

شناخت پدیده نفوذ و نقش آن در استحاله و فروپاشی انقلاب‌ها و نهضت‌ها از جمله مهم‌ترین عوامل و راهکارهای پایداری دست‌آوردها و صیانت از مجموعه انقلاب‌ها به‌شمار می‌آید (سعیدی شاهرودی، ۱۳۹۵). نگرانی و هشدارهای رهبران الهی، در زمینه تهدیدهایی که متوجه شریعت، مردم و حکومت دینی و انقلاب می‌شود، دربرگیرنده مصالح اسلام و مسلمین و شناساندن خطرهای و تهدیدهای دشمن خارجی و ایادی داخلی آنان است. برهمین اساس امیرالمؤمنین علی (علیه‌السلام) می‌فرماید: «حذرکم عدواً فی الصدور خفياً و نفث فی الأذان نجياً»، «من شمارا پرهیز می‌دهم از دشمنی که مخفیانه در سینه‌ها نفوذ می‌کند و آهسته در گوش‌ها نجوا می‌کند» (نهج‌البلاغه، خطبه ۸۳).

پیروزی انقلاب اسلامی به‌عنوان یک فرایند اصلاح‌گرایانه، ابعاد و چالش‌های سیاسی-اجتماعی مختلفی را در سطح داخلی و به‌تبع آن در سطح منطقه‌ای و جهانی برجا گذاشت؛ بازتاب‌های انقلاب اسلامی در کشورهای منطقه از جمله عراق، لبنان و فلسطین شکل عینی‌تری یافت و با گرت‌برداری از مدل نظام اسلامی ایران، تحولات آتی منطقه خاورمیانه را دچار تحول ماهوی نمود (صالحی، ۱۳۹۳).

هشدارها و رهنمودهای حضرت امام (رحمه‌الله‌علیه) و مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در طول چهار دهه از انقلاب مبنی بر آینده‌نگری، تهدیدشناسی و مصونیت‌سازی استوار بوده است. فراوانی برخی اصطلاحات در کلام رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی) نظیر جنگ نرم و خطر نفوذ حاکی از اهمیت و حساسیت موضوع بوده و ضرورت حساسیت دولتمردان و مردم را می‌طلبد. مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) از سال‌های ۱۳۶۵ تاکنون بارها نسبت به نفوذ و رخنه دشمنان جمهوری اسلامی ایران هشدار داده‌اند. نفوذ، رخنه، هجوم و کلماتی از این دست به‌کرات توسط معظم‌له ارائه شده است. براساس بیانات مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) دشمن با نفوذ به جمهوری اسلامی ایران قصد پیشبرد و هدف قدیمی خود در تکمیل جورجین محاسباتی خود را دارد که مسائلی همچون تغییر در منطقه، تغییر فرهنگ و سیاست، تقویت نارضایتی در بین مردم، جذب جوانان و اخلال در باورها و اعتقادات ایرانیان، به‌دست گرفتن مراکز تصمیم‌گیر، بازگرداندن نفوذ غرب، سلطه اقتصادی، ضربه به اسلام و... از جمله مهم‌ترین این موارد است. برهمین اساس مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) پیوسته در بیانات خویش خواستار هوشیاری در مواجهه با نفوذ دشمن گردیده‌اند و در این خصوص در دیدار رئیس‌جمهور و اعضای هیئت دولت (۱۳۹۴/۰۶/۰۴)

می‌فرمایند: «هوشیاری در مقابل تلاش دشمن برای نفوذ پیچیده و تدریجی، ضرورتی عینی است باید در اتخاذ مواضع انقلابی صراحت داشت، اگر غفلت شود ناگهان می‌بینیم که دشمن در جاهایی رخنه کرده و مشغول کارهای خطرناک فرهنگی، اقتصادی و سیاسی است. ایشان در بیانات دیگری در دیدار با فرماندهان سپاه پاسداران انقلاب اسلامی (۱۳۹۴/۰۶/۲۵) می‌فرمایند: «ما همین‌طور مدام درباره نفوذ دشمن تکرار می‌کنیم، تأکید می‌کنیم، ایجاد خلل در باورها است؛ باور انقلابی، باور دینی. در معرفت‌های انقلابی و دینی اختلال ایجاد می‌کنند؛ رخنه کردن در اینها است؛ و از همه طرق هم استفاده می‌کنند و آدم‌های گوناگونی هم دارند؛ استاد دانشگاه هم دارند، فعال دانشجویی هم دارند، نخبه فکری و علمی هم دارند؛ همه جور آدمی برای ایجاد این رخنه‌ها هستند».

مسئله اصلی در این پژوهش، توجه به نفوذ و لزوم مقابله با پیامدهای آن به‌عنوان یک شیوه مؤثر و کم‌هزینه دشمن برای تغییر نگرش‌ها، مصادره مناصب، شخصیت‌ها و امکانات درون نظام است. از این‌رو پژوهش حاضر به دنبال آینده‌نگاری مقابله با نفوذ مبتنی بر آرا و اندیشه‌های رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی) براساس مدل «شولتز» است. برابر مطالعات کتابخانه‌ای مطالعات مختلفی اعم از مقاله و کتاب در حوزه نفوذ از منظر مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) به زینت طبع آراسته شده است. لیکن این مقاله از جنبه ماهیت موضوعی و مدل بررسی در حوزه مقابله با نفوذ از ویژگی منحصربه‌فردی برخوردار است و به آینده‌نگاری مقابله با نفوذ براساس مدل مفهومی ارائه شده می‌پردازد. با آنچه بیان شد این مقاله درصدد پاسخگویی به سؤالات ذیل است:

سؤال اصلی

براساس مدل پنج مرحله‌ای شولتز، آینده‌نگاری مقابله با نفوذ مبتنی بر اندیشه‌های مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) چگونه است؟

سؤالات فرعی

- مهم‌ترین محورها و برنامه دشمن برای نفوذ از دیدگاه مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) چگونه است؟
- آینده کشور و نظام اسلامی در صورت وقوع نفوذ از سوی دشمن از دیدگاه مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) چگونه خواهد بود؟
- آینده‌های مرجح کشور در مقابل با نفوذ از دیدگاه مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) چگونه است؟
- راهکارهای مقابله با نفوذ برای رسیدن به آینده مرجح از دیدگاه مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) چگونه است؟

پیشینه پژوهش

آینده‌نگاری و مقابله با نفوذ در چارچوب دیدگاه‌های رهبر معظم انقلاب اسلامی (مدظله‌العالی)، یکی از موضوعات مهم در مطالعات سیاسی و امنیتی ایران است. بررسی‌های مختلفی در این زمینه انجام شده که به تحلیل و تبیین راهبردهای امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) در مقابله با تهدیدات و نفوذ دشمنان پرداخته‌اند.

۱. راهبردهای امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) در مقابله با نفوذ

در کتاب «راهبردهای مقابله با نفوذ از دیدگاه رهبر معظم انقلاب اسلامی (مدظله‌العالی)» نوشته حسین شریعتمداری (۱۳۹۵)، به تفصیل به تحلیل دیدگاه‌ها و راهبردهای امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) در مقابله با نفوذ پرداخته شده است. شریعتمداری در این کتاب به بررسی مواردی از جمله تهدیدات فرهنگی، اقتصادی و سیاسی که از سوی دشمنان به ایران وارد می‌شود و راهبردهای مقابله‌ای که رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی) پیشنهاد کرده‌اند، می‌پردازد.

۲. آینده‌نگاری در اندیشه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی)

کتاب «آینده‌نگاری و مدیریت راهبردی در اندیشه رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی)» نوشته محمدباقر قالیباف (۱۳۹۸) به بررسی دیدگاه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) در زمینه آینده‌نگاری و مدیریت راهبردی می‌پردازد. قالیباف در این کتاب به تحلیل سخنرانی‌ها و نوشته‌های رهبر انقلاب درباره اهمیت آینده‌نگاری و برنامه‌ریزی بلندمدت برای مقابله با چالش‌ها و تهدیدات پرداخته است.

۳. مدل پنج مرحله‌ای «شولتز»

مدل پنج مرحله‌ای شولتز (۱۳۹۴)، یکی از مدل‌های مهم در زمینه آینده‌نگاری است که توسط «ویلیام شولتز» توسعه داده شده است. در کتاب «آینده‌نگاری و تصمیم‌گیری راهبردی» نوشته ویلیام شولتز و ترجمه محمدرضا نادری، این مدل به تفصیل توضیح داده شده است. این کتاب به بررسی مراحل مختلف آینده‌نگاری و کاربردهای آن در مدیریت راهبردی پرداخته است.

۴. تحلیل آینده‌نگاری مقابله با نفوذ

مقاله «تحلیل آینده‌نگاری مقابله با نفوذ در سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران» نوشته حمیدرضا تقوی و محمد حسینی (۱۳۹۶)، به بررسی کاربرد آینده‌نگاری در مقابله با نفوذ دشمنان در سیاست خارجی ایران پرداخته است. این مقاله به تحلیل راهبردهای مختلف و چگونگی استفاده از آینده‌نگاری برای مقابله با تهدیدات خارجی می‌پردازد.

۵. مقالات مرتبط با دیدگاه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی)

در مقاله «دیدگاه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) درباره جنگ نرم و نفوذ فرهنگی» نوشته عباس سلیمی نمین (۱۳۹۵)، به بررسی دیدگاه‌های رهبر انقلاب (مدظله‌العالی) درباره جنگ نرم و نفوذ فرهنگی پرداخته شده است. این مقاله به تحلیل راهبردهای مقابله با جنگ نرم و تهدیدات فرهنگی از دیدگاه امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) می‌پردازد.

همچنین در مقاله‌ای با عنوان «تبیین اندیشه‌های حضرت امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) پیرامون نفوذ»، به قلم علی‌علیزاده و ابراهیم برزگر (۱۳۹۷)، با روش توصیفی-تحلیلی به بررسی و تحلیل بیانات معظم‌له پرداخته و یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که دشمن پس از تلاش‌های فراوان و متعدد و انتخاب راهبردهای متنوع (جنگ، تهدید، تحریم و...) به منظور ضربه زدن به نظام و براندازی جمهوری اسلامی و ناکام ماندن، در نهایت تلاش می‌نماید راهبرد استفاده از ابزارهای قدرت نرم (نفوذ) را در کنار سایر ابزارهای قدرت سخت و نیمه‌سخت انتخاب و از این طریق به دنبال تحقق اهداف خود می‌باشد.

مبانی نظری

این پژوهش درصدد است تا به آینده‌نگاری نفوذ براساس مدل مفهومی و مبتنی بر اندیشه‌های مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) بپردازد. از آنجاکه نفوذ و مقابله با آن را باید در شکل‌بندی‌های هویت و گفتمان مورد توجه قرارداد، از این‌رو چارچوب نظری پژوهش در قالب «رهیافت انتقادی» مورد توجه قرار می‌گیرد.

هرگونه تحول در اندیشه‌های سیاسی، امنیتی و راهبردی معطوف به شناخت موضوعات هویتی است (متقی و مرزناکی، ۱۳۹۲). این تحقیق بنای حرکت خود را به دیدگاه و اندیشه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) و نظریه‌های مختلف در حوزه آینده‌نگاری و نفوذ استوار نموده است.

تعاریف و مفاهیم

مفهوم جنگ: جنگ از نظر لغوی به معنای نبرد، پیکار، کارزار، آورد، زدو خورد و کشتار بین چند تن و یا میان سپاهیان دو یا چند کشور، می‌باشد (آیین رزمی آمریکا، ۱۹۹۸).

جنگ از نظر اصطلاحی عبارت از درگیری مسلحانه‌ای بین دو کشور و یا بیشتر در راه تحقق اهداف سیاسی و یا نظامی است. به کارگیری نیروهای نظامی برای حل درگیری بین آنها، بعد از بی‌اثر بودن کلیه مساعدت‌های دیپلماسی برای رسیدن به یک‌راه حل سیاسی آغاز می‌شود (آقا بخشی، ۱۳۸۳).

جنگ نرم در برابر جنگ سخت قرار گرفته و درحقیقت شامل هرگونه اقدام روانی و تبلیغات رسانه‌ای است که جامعه یا گروه هدف را نشانه می‌گیرد و بدون درگیری نظامی، جنگ و گشوده شدن آتش، رقیب را به انفعال یا شکست وامی‌دارد (حیدری، قمری و کلاتری، ۱۳۹۳).

جنگ نرم عبارت است از مجموعه تحولاتی است که موجب دگرگونی در هویت فرهنگی و الگوهای رفتاری مورد قبول نظام سیاسی گردد (نائینی، ۱۳۸۷).

نفوذ یک شیوه کم‌هزینه برای وصول به هدف است که اگر با برنامه‌ریزی و در قالب سناریوهای ازپیش طراحی شده به اجرا درآید، ضمن نداشتن یا پایین بودن هزینه می‌تواند اثربخشی لازم را داشته باشد و عامل نفوذی و یا عامل هدایت‌کننده و حامی وی را به موفقیت برساند. عوامل این موفقیت عبارتند از:

- نداشتن هزینه و ریسک درگیری مستقیم و مسلحانه؛
- تأمین هزینه‌های دستیابی به هدف از درون حاکمیت؛
- سوءاستفاده و مصادره مناصب یا شخصیت‌ها و ایجاد بی‌اعتمادی و بدبینی و در نتیجه پدید آوردن شکاف و اختلاف داخلی؛
- چسبندگی به شخصیت‌ها و یا ادعای حضور در جریانات و جناح‌های خودی و پیچیده شدن هزینه برخورد و جداسازی یا به‌عبارتی سختی و پیچیدگی امکان مقابله و برخورد با آن؛
- مطرح ساختن مطالبات و شعارهای عامه‌پسند و فراتر از ظرفیت و توان نظام و ایجاد محبوبیت کاذب و فراگیر و درعین حال محدود بودن ظرفیت‌های نظام و طرح ضرورت تغییر ساختار (سخن هدایت، ۱۳۹۰، ص. ۱۴)؛
- نفوذ در دیگران، همیشه با قصد تغییر نگرش انجام نمی‌پذیرد. گاهی هدف بارز نفوذکننده، شکل دادن به نگرش و یا تقویت نگرش طرف مقابل است (اون و دیگران، ۱۳۷۷، ۲۷۵).

جنگ نرم و نفوذ از منظر مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)

پشتوانه مردمی، بالاترین سرمایه هر نظام و کشوری است و این مهم‌ترین چیزی است که دشمن تلاش دارد که در قالب نفوذ در کنار سایر اهداف تعیین شده و در ابعاد مختلف آماج خود قرار دهد.

«دشمن‌شناسی»، «نفوذ دشمن»، «بیداری برابر دشمن» و «دشمن درونی و بیرونی» ازجمله موضوعاتی است که رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی) از مدت‌ها پیش بر آن تأکید کرده و مردم و

مسئولان نظام را نسبت به آنها توجه داده‌اند؛ اما ایشان سال ۱۳۹۴ توجه ویژه‌ای به موضوع «نفوذ دشمن» داشته و کلیدواژه «نفوذ» از پرتکرارترین کلیدواژه‌های مورد استفاده رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی) در سال‌های اخیر بوده است؛ ایشان ابعاد مختلف آن را برای مردم و مسئولان شرح داده‌اند که در مطالب ارائه شده تا حدودی به آن پرداخته شده است، اما براساس اهداف و پرسش‌های طرح شده در این بخش تلاش می‌شود به آنها پاسخ دقیق داده شود.

تحلیل فرمایشات حضرت امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) درخصوص نفوذ دشمن، حاکی از آن است که امروز یکی از تهدیدهای بزرگ دشمن نفوذ است و دشمن از راه‌های مختلف به دنبال آن است و برای تحقق آن برنامه‌های متنوع و متعددی دارد و نباید با ساده‌انگاری از کنار این مسئله گذشت (علیزاده و برزگر، ۱۳۹۷، ص. ۴۳).

در ادامه بخشی از فرمایشات حضرت امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) درخصوص نفوذ و ضرورت توجه به آن احصاء شده است.

- جنگ نرم، یعنی ایجاد تردید در دل‌ها و ذهن‌های مردم (بیانات مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در دیدار حجاج بیت‌الله‌الحرام، ۱۳۷۸).

- جنگ نرم، یعنی جنگ به‌وسیله نفوذ، دروغ و شایعه‌پراکنی (بیانات در دیدار جمع کثیری از بسیجیان، ۱۳۸۸)

- نفوذ یعنی چه؟ نفوذ اقتصادی ممکن است؛ که البته کم‌اهمیت‌ترین آن نفوذ اقتصادی است؛ ممکن است کم‌اهمیت‌ترین جزء، نفوذ امنیتی باشد. نفوذ امنیتی چیز کوچکی نیست اما در مقابل نفوذ فکری و فرهنگی و سیاسی، کم‌اهمیت است. نفوذ امنیتی عوامل خودش را دارد، مسئولین گوناگون (از جمله خود سپاه) جلوی نفوذ امنیتی دشمن را باکمال قدرت ان‌شاءالله می‌گیرند. در زمینه‌های اقتصادی، چشم‌های بینای مسئولین اقتصادی بایستی باز باشد و مواظب باشند که (دشمنان) نفوذ اقتصادی پیدا نکنند؛ چون نفوذ دشمن پایه اقتصاد محکم را متزلزل می‌کند. آنجایی که نفوذ اقتصادی کردند، آنجایی که توانستند خودشان را بر اقتصاد کشورها و ملت‌ها مثل یک بختکی سوار بکنند، پدر آن کشورها درآمد. اینجا ۱۰-۱۵ سال قبل از این، رئیس یکی از همین کشورهایی که جزو کشورهای پیشرفته منطقه ما بود، در سفری که به تهران داشت و پیش ما آمد به من گفت «آقا ما به‌خاطر نفوذ اقتصادی در ظرف یک‌شب تبدیل شدیم به فقیر، به گدا»؛ راست می‌گفت. فلان سرمایه‌دار، به‌خاطر فلان خصوصیت اراده می‌کند این کشور را به‌زانو دریاورد، سرمایه خودش را می‌کشد بیرون یا تصرفاتی می‌کند که اقتصاد

آن کشور به‌زانو دربیاید. این هم البته خیلی مهم است؛ اما در قبال اقتصاد فرهنگی، اقتصاد سیاسی، نفوذ سیاسی و نفوذ فرهنگی اهمیتش، کمتر است و از همه مهم‌تر، نفوذ سیاسی و نفوذ فرهنگی است. دشمن سعی می‌کند در زمینه فرهنگی، باورهای جامعه را دگرگون کند و آن باورهایی را که توانسته این جامعه را سرپا نگه دارد جابه‌جا کند، خدشه در آنها وارد کند، اختلال و رخنه در آنها به‌وجود بیاورد. خرج‌ها می‌کنند؛ میلیاردها خرج می‌کنند برای این مقصود؛ این رخنه و نفوذ فرهنگی است. نفوذ سیاسی هم این است که در مراکز تصمیم‌گیری و اگر نشد تصمیم‌سازی، نفوذ بکنند. وقتی دستگاه‌های سیاسی و دستگاه‌های مدیریتی یک کشور تحت تأثیر دشمنان مستکبر قرار گرفت، آن وقت همه تصمیم‌گیری‌ها در این کشور بر طبق خواست و میل و اراده مستکبرین انجام خواهد گرفت؛ یعنی مجبور می‌شوند. وقتی یک کشوری تحت نفوذ سیاسی قرار گرفت، حرکت آن کشور، جهت‌گیری آن کشور در دستگاه‌های مدیریتی، بر طبق اراده آنها است؛ آنها هم همین را می‌خواهند. آنها دوست نمی‌دارند که یک نفر از خودشان را بر یک کشوری مسلط بکنند، مثل آن چیزی که در اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ در هند این کار را کردند؛ از خودشان آنجا مأمور داشتند؛ یک نفر از انگلیس رئیس هند بود. امروز این امکان‌پذیر نیست؛ برای آنها بهتر این است که از خود آن ملت کسانی در رأس آن کشور باشند که مثل آنها فکر کنند، مثل آنها اراده کنند، مثل آنها و بر طبق مصالح آنها تصمیم بگیرند؛ این نفوذ سیاسی است. [هدف این است که] در مراکز تصمیم‌گیری نفوذ کنند، اگر نتوانستند در مراکز تصمیم‌سازی [نفوذ کنند]؛ زیرا جاهایی هست که تصمیم‌سازی می‌کند. اینها کارهایی است که دشمن انجام می‌دهد؛ که این مهم می‌بایست مورد توجه نخبگان، مدیران عالی سازمان‌ها و ارگان‌های مختلف جمهوری اسلامی ایران قرار گیرد (بیانات در دیدار فرماندهان سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، ۱۳۹۴/۰۶/۲۵)

تعاریف آینده‌نگاری

بن مارتین^۱: بن مارتین به‌عنوان یکی از متقدمین و پیشروان بحث آینده‌نگاری، اولین تعریف از آینده‌نگاری که مورد پذیرش عمومی قرار گرفت را در سال ۱۹۹۵ به این صورت ارائه داد: «آینده‌نگاری، فرایند تلاش نظام‌مند برای نگاه به آینده بلندمدت علم، فناوری، محیط‌زیست، اقتصاد و اجتماع می‌باشد که با هدف شناسایی فناوری‌های عام نوظهور و تقویت حوزه‌های تحقیقات

استراتژیکی صورت می‌گیرد که احتمالاً بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارند» (ناظمی، ۱۳۸۵، ص. ۷۲).

لوک جورجیو^۱: به نظر وی «آینده‌نگاری ابزاری نظام‌مند برای ارزیابی آن دسته از توسعه‌های علمی و فناورانه است که بتوانند تأثیرات بسیار شدیدی بر رقابت صنعتی، خلق ثروت و کیفیت زندگی داشته باشند» (صاحبی‌نژاد، ۱۳۸۵).

هورتون^۲: آینده‌نگاری فرایند توسعه گسترده‌ای از دیدگاه‌ها در مورد راه‌های امکان‌پذیر برای توسعه آینده است که ایجاد درک کافی درخصوص این دیدگاه‌ها منجر به تصمیم‌گیری‌ها بشود که بهترین فردای ممکن را خلق بکند (دانشنامه آینده‌پژوهی، ۱۳۸۷).

گویگان^۳: آینده‌نگاری فرایندی نظام‌مند، مشارکتی و گردآورنده ادراکات آینده است که چشم‌اندازی میان‌مدت تا بلندمدت را با هدف اتخاذ تصمیمات روزآمد و بسیج اقدامات مشترک بسازد (ناظمی، ۱۳۸۵، ص. ۹۲).

این تعریف از آینده‌نگاری به‌عنوان تعریف پایه‌ای در برنامه «شبکه آینده‌نگاری در راستای توسعه منطقه‌ای» وابسته به اتحادیه اروپا که با نام اختصاری «فورن^۴» شناخته می‌شود، مورد استفاده قرار گرفته است.

ویستر^۵: آینده‌نگاری فرایند سازمان‌دهی شده و هدفمندی است که انتظارات بازیگران مختلف در مورد فناوری را باهم جمع کرده و چشم‌اندازهای استراتژیک در مورد آینده را تدوین بکند تا حامی و مصدق توسعه اقتصادی و اجتماعی گسترده گردد (ناظمی، ۱۳۸۵، ص. ۹۲).

ریچارد اسلاتر^۶: ریچارد اسلاتر در دانش‌واژه آینده‌پژوهی، آینده‌نگاری را یک ظرفیت عام جهت توانمندسازی بشر برای تفکر درخصوص آینده می‌داند. آینده‌نگاری یک ظرفیت بشری عام است که فرد را قادر می‌سازد تا در باب آینده بیندیشد و احتمالات آینده را بررسی، مدل‌سازی و خلق کرده و در مقابلش نشان دهد. این توانایی بر پایه توانایی‌های نظام ذهنی-عصبی مغز انسان بنا شده است که از پیوندهای رشته‌های عصبی به‌منظور انجام روش‌های پیچیده ادراک که کارکرد

1. Luke Georghiou
2. Horton
3. Gavigan
4. FOREN (Foresight for Regional Development Network)
5. Webster
6. Slaughter, Richard

تسهیل‌کننده و حمایت‌کننده دارند بهره می‌برد (اسلاتر، ۱۳۸۶، ص. ۹۱).

آینده‌نگاری راهبردی در ارتباط با آینده‌نگاری موضوعات و امور راهبردی است. فرایندی است که توانایی‌های فرد یا سازمان را برای درک ریسک‌ها و فرصت‌ها، راه‌های وابستگی، پیشران‌ها، دگردیسی، انگیزه‌ها، منابع و خسارت‌های مربوط به هریک از تصمیم‌های بدیل که فضای شکل‌گیری مسیرهای آینده‌های ممکن، محتمل، باورپذیر یا مرجح را به‌وجود می‌آورد، ارتقاء می‌بخشد. بنابراین می‌تواند به‌شیوه مناسب و بهتر اطلاعی‌رسانی شده و تصمیمات مربوط به برنامه راهبردی سازمان و ابزار دستیابی به اهداف بلندمدت به‌شیوه بهتری اتخاذ گردد. به‌عبارت‌دیگر، آنچه آینده‌نگاری راهبردی را از دیگر اقسام آینده‌نگاری متمایز می‌سازد توانایی آن در کمک به سازمان‌های بزرگ برای تعیین و تعریف چارچوب و شرایطی است که سازمان باید در آن به مبارزه بپردازد. بر همین مبنا آینده‌نگاری راهبردی عبارت است از ایجاد پیش‌آگاهی و گزینه‌های راهبردی توسط کسی که می‌خواهد در مبارزه سیاسی، اقتصادی، نظامی یا تجاری به پیروزی دست یابد (کوسا، ۲۰۱۲).

آینده‌نگاری راهبردی به‌عنوان یک دورنما، یک حالت نظام‌مند تفکر و یک مجموعه‌ای از فعالیت‌ها تعریف می‌شود که بر پایه فهم ویژگی‌ها، توانایی‌ها، الگوهای رفتار و فضا و وضعیت‌ها برای مانور در محیط اجتماعی استوار است. پشت این ادعا که «علوم گوناگون نشان می‌دهند آینده‌نگاری راهبردی مؤلفه‌ای مبنایی برای کمال فرهنگی، اجتماعی و زیست‌محیطی است یا حتی مؤلفه‌ای مبنایی برای تمام ابعاد دیگر تکامل انسان»، منطق اساسی وجود دارد (گاسپار، ۲۰۱۵، ص. ۴۲۶-۴۰۵).

آینده‌نگاری راهبردی در مقایسه با آینده‌پژوهی به مدت کوتاه‌تری از آینده می‌پردازد که دقت بیشتر در پیش‌بینی‌ها را موجب می‌گردد (کوسا، ۲۰۱۲). استفاده از ابزار و تکنیک‌های گسترده کمی نیز به‌همین مناسبت است چراکه با بسیاری از دیگر حوزه‌های دانش سازگار است و از آنها ورودی می‌گیرد و به آنها ورودی می‌دهد، درحالی‌که نسبت به رویکردهای دیگر آینده‌پژوهی، کمتر با مبنای معرفتی آنها در تقابل است (بورجوس، ۲۰۰۱). آینده‌نگاری راهبردی از تکیه بیش‌ازحد بر عقلانیت ارزشی پرهیز می‌کند (کوسا، ۲۰۱۲). عقلانیت مبتنی بر ارزش، درحال موجب نسبی‌گرایی شدیدی می‌شود. تمایل بیش‌ازحد آینده‌پژوهی به عقلانیت ارزشی در سه دهه اخیر که در قالب آینده‌پژوهی فرافعال خود را نشان داده است با شکست و افول همراه بوده است (کوسا، ۲۰۱۲). آینده‌نگاری راهبردی در پی کمک به اتخاذ راهبردی بهتر در شرایط رقابتی است (گوده، ۲۰۱۱).

در جدول (۲) تعاریف مطرح از طرف اندیشمندان با یکدیگر مقایسه شده است.

جدول ۲: مقایسه تعاریف آینده‌نگاری

پیش‌بینی هوشمندانه	اتخاذ تصمیمات	گردآوری ادراکات	بسیج اقدامات	آینده بلندمدت	ساخت چشم‌انداز	مشارکتی	سازمان‌مندی و نظام‌مند بودن	فرایند	نظریه‌پردازان
			*	*	*	*	*	*	وبستر
	*	*	*	*	*	*	*	*	فورن
				*	*	*	*	*	مارتین
				*	*	*	*		لوک جورجیو
	*	*	*	*	*	*	*	*	هورتون
	*	*	*	*	*	*	*	*	گویگان
*	*	*		*	*		*		ریچارد اسلاتر
*	*	*		*	*		*		لاوریدج
*	*	*	*	*	*	*	*	*	فورن
*	*		*	*	*	*	*		گوده

جمع‌بندی تعاریف و دیدگاه‌های مختلف از آینده‌نگاری بیانگر گستردگی حوزه دید کارشناسان خبره درخصوص علم آینده‌نگاری است. با این وجود براساس شاخص‌هایی که در جدول آمده می‌توان گفت سازمان‌مندی و نظام‌مند بودن، ساخت چشم‌انداز و آینده بلندمدت تنها نقطه اشتراک این تعاریف است که بعضاً برخی اندیشمندان به فرایند بودن این کار نیز تأکید کرده و برخی آن را بی‌اهمیت دانسته‌اند.

با توجه به ماهیت این تحقیق در موضوع آینده‌نگاری و تأکید بر توسعه منطقه‌ای، معماری بلندمدت و راهبردی آینده و تعریف جهت‌گیری‌ها جهت اتخاذ تصمیمات در روند برنامه‌ریزی و توسعه مناطق و کشور رویکرد خاص این تحقیق است.

الگوهای رایج آینده‌نگاری

از میان الگوهای مختلف آینده‌نگاری موجود در جهان تعداد ۱۱ الگو شناسایی شده که در ادامه به تشریح، بررسی و مقایسه تطبیقی پنج مورد از آنها پرداخته می‌شود. این الگوها عبارتند از: الگوی آینده‌نگاری مارتین، الگوی آینده‌نگاری شولتز، الگوی آینده‌نگاری هورتون، الگوی آینده‌نگاری ریچر، الگوی آینده‌نگاری مایلز، الگوی آینده‌نگاری کینان، الگوی آینده‌نگاری وروس،

الگوی آینده‌نگاری یاریتاس، الگوی آینده‌نگاری پوپر، الگوی آینده‌نگاری سیاح-اسدی، الگوی آینده‌نگاری دوف (سیاح، عیوضی و جهانگیری، ۱۳۹۴).

۱. الگوی آینده‌نگاری «مارتین»

فرایند آینده‌نگاری در چارچوب مارتین شامل چهار مرحله دربرگیرنده «پیش‌آینده‌نگاری»، «آینده‌نگاری»، «پس‌آینده‌نگاری» و «اجرا و ارزیابی» است (B. R. Martin, 1995). الگوی مارتین از محوریت نظام‌مند و فرایندی برخوردار است که بستر اولیه‌ای را برای ساختاردهی به فعالیت‌های آینده‌نگاری آتی فراهم کرده است.

۲. الگوی آینده‌نگاری «شولتز»

پیاده‌سازی یک برنامه آینده‌نگاری از دیدگاه شولتز از نظر مفهومی شامل پنج مرحله است. این پنج فعالیت، وابسته به هم هستند و داده‌ها و فعالیت از یکی به دیگری جریان می‌یابد و هنگامی بیشترین اثرگذاری را دارند که با هماهنگی با یکدیگر و در فرایندی پیش‌رونده و مستمر انجام شوند. هنگامی که کارگروه راهبردی برنامه، راهبردهای لازم برای خلق چشم‌انداز را تدوین کرد، باید فرایند آینده‌نگاری به صورت پیوسته مورد پایش قرار گیرد تا تغییر روش‌ها، تغییر اهداف و اثرات ناشی از پیامدهای نوظهور در آن اعمال شود؛ بنابراین پنج مرحله آینده‌نگاری با یک حلقه برگشت و در قالب یک چرخه بی‌پایان به هم مرتبط می‌شوند (Schultz, 1997).

۳. الگوی آینده‌نگاری «هورتن»

هورتن در مدل خود آینده‌نگاری را فرایندی برای گسترش طیفی از راهکارهای ممکن در توسعه آینده معرفی می‌کند که درک مؤثر آن به چگونگی اتخاذ تصمیم‌های کنونی برای ساختن و ایجاد آینده‌ای بهتر کمک می‌کند. این فرایند مشتمل بر سه مرحله است که بنا بر عقیده هورتن در انتهای هر مرحله ارزش بیشتری نسبت به مرحله قبل ایجاد می‌شود و نتایج هر مرحله در قالب یک زنجیره ارزش اطلاعات، از کلان تا خرد کامل می‌شوند. این سه مرحله شامل «مرحله ورودی‌ها»، «مرحله آینده‌نگاری»، «خروجی‌ها و فعالیت» است (Amstéus, 2011; Horton, 1999).

۴. الگوی آینده‌نگاری «مایلز»

یان مایلز در سال ۲۰۰۲ چارچوبی نظام‌مند و چرخه‌ای برای آینده‌نگاری ارائه داد که دارای فرایندی تکرارشونده است. در هر تکرار نتایج و فرایندهای قبل به روز می‌شوند. عناصر آینده‌نگاری در این مدل شامل چهار مرحله است. این مراحل عبارتند از: «پیش‌آینده‌نگاری» شامل اتخاذ تصمیمات اساسی در مورد قلمرو، طراحی و طبقه‌بندی اقدامات؛ «به‌کارگماری» شامل

یافتن و شناسایی ذی‌نفعان، خبرگان و دیگر عوامل اجرایی؛ «ایجاد تصویری از آینده» شامل خلق دیدگاه‌ها در مورد آینده ممکن، آنالیز مفید، نتایج و پیشنهادها و «اجرا» که شامل نهادینه‌سازی، تأسیس مؤسسه‌ها و تلاش برای تجربه‌های آتی و مکمل می‌شود. این بخش، به‌نوعی فرایند انجام مطالعه آینده‌نگاری را نشان می‌دهد که در آن ابتدا اطلاعات جمع‌آوری شده، سپس ترکیب دانش و رسیدن به ادراک مشترک است (I Miles & Keenan, 2002).

۵. الگوی آینده‌نگاری «پوپر»

این چارچوب آینده‌نگاری شامل پنج مرحله «پیش‌آینده‌نگاری»، «به‌کارگیری»، «خلق»، «اقدام» و «بازنگری» است (Popper, Butter, Brandes, & Keenan, 2008).

مدل مفهومی اجرای آینده‌نگاری

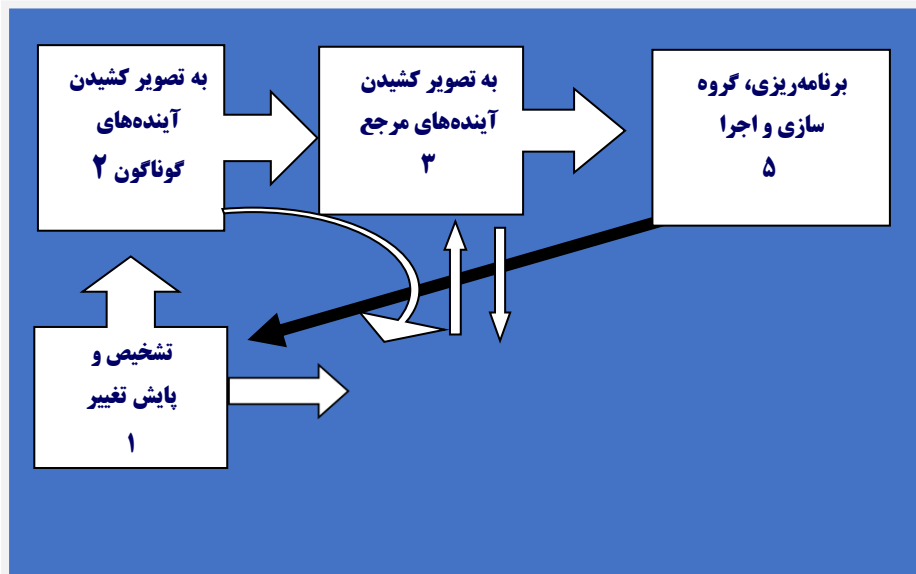
الگوی آینده‌نگاری «شولتز»

پیاده‌سازی یک برنامه آینده‌نگاری از دیدگاه شولتز از نظر مفهومی شامل پنج مرحله است. **مرحله نخست:** تشخیص و پایش تغییر؛ این مرحله، شامل ارزیابی و بررسی الگوهای تغییر در گذشته و جمع‌آوری داده‌های اساسی درخصوص وضعیت فعلی است. این تلاش، زمینه‌ای را فراهم می‌آورد که بتوان چرخه‌های درحال‌ظهور، روندها و پیامدهای نوظهور را جستجو کرد؛ مانند نوآوری‌های فناورانه، تغییر ارزش‌ها و یا تغییرات آب‌وهوایی. **مرحله دوم:** ملاحظه و نقد اثرات تغییر؛ این مرحله، اثراتی را که تغییرات مداوم بر محیط دارند، ارزیابی می‌کند. اینکه چگونه زندگی روزمره ما تغییر می‌کند؟ چه کسی با ظهور تغییر جدید سود و یا ضرر می‌بیند؟ چگونه می‌توان اثرات تغییر را خنثی کرد؟ **مرحله سوم:** به تصویر کشیدن آینده‌های ممکن گوناگون؛ این مرحله، به‌طور طبیعی حاصل برون‌یابی روندها، بررسی و تحلیل اثرات بلندمدت و پیامدهای نوظهور تغییرات است. ساختن سناریو و به‌کار بردن تحلیل روند ازجمله پیشنهادها و آینده‌نگاری برای انجام این مرحله است. سناریوهای آینده‌های گوناگون، این فرصت را فراهم می‌کند تا امکان‌پذیری و عدم قطعیت رویدادها و روندهای آینده بررسی شوند و براساس آن برنامه‌های احتمالی برای رویارویی با رویدادهای شگفت‌انگیز آینده تدوین شوند. بررسی آینده‌های ممکن گوناگون، خلاقیت و انعطاف‌پذیری برای به تصویر کشیدن آینده مرجح را بالا برده و با درک گزینه‌های پنهان، به خلق چشم‌اندازهای توان‌تر کمک می‌کند. **مرحله چهارم:** به تصویر کشیدن آینده‌های مرجح؛ ساختن مدل‌هایی ذهنی از آینده ایدآلی که علاقه‌ای برای ساخت آن وجود دارد، این امر نخستین مرحله در برنامه‌ریزی و رهبری متحولانه است و نیازمند آن است که ایدآل‌ها، اهداف

بلندمدت و همچنین ارزش‌هایی که در تحقق این اهداف همکاری و کمک می‌کنند، به‌روشنی، با دقت و با ذکر جزئیات، تشریح شوند. فعالیت چشم‌اندازسازی شروع قابل توجهی برای گروه‌سازی و رسیدن به اجماع است. **مرحله پنجم:** برنامه‌ریزی، گروه‌سازی و اجرای تغییر موردعلاقه؛ انجام این مرحله در وهله نخست، نیازمند یک تعهد برای انجام است؛ تعهدی از سطوح بالای سازمان (مدیران ارشد) در راستای تأمین فعالیت‌های پشتیبان که در ساختن چشم‌انداز مشارکت می‌کنند و گروه اجرایی را در یافتن منابع برای اجرای برنامه‌های سازنده آینده مرجح، حمایت می‌کند.

این پنج فعالیت، وابسته به هم هستند و داده‌ها و فعالیت‌ها از یکی به دیگری جریان می‌یابند و هنگامی بیشترین اثرگذاری را دارند که با هماهنگی یکدیگر و در فرایندی پیش‌رونده و مستمر انجام شوند. هنگامی که گروه راهبردی برنامه، راهبردهای لازم برای خلق چشم‌انداز را تدوین کرد، باید فرایند آینده‌نگاری به‌صورت پیوسته مورد پایش قرار گیرد تا تغییر روش‌ها، تغییر اهداف و اثرات ناشی از پیامدهای نوظهور در آن اعمال شود؛ بنابراین پنج مرحله آینده‌نگاری با یک حلقه برگشت و در قالب یک چرخه بی‌پایان به هم مرتبط می‌شوند (Schultz, 1997).

علی‌رغم تأکید شولتز به اینکه این مراحل شامل فعالیت‌های کلیدی آینده‌نگاری هستند، کلیت این الگو کمتر مورد استفاده قرار گرفته است، اما اجزای آن متعاقباً در مراحل مختلف آینده‌نگاری دیده می‌شوند.



روشناسی پژوهش

این پژوهش براساس روش کتابخانه‌ای به انجام رسیده و از ابزارهایی همانند فیش‌برداری و بهره‌گیری از سایت‌های اطلاع‌رسانی استفاده شده است. از آنجایی که این پژوهش ماهیت کیفی دارد از مفاهیم کیفی و انتزاعی استفاده می‌شود. در نتیجه نمی‌توان جامعه آماری مشخصی در این رابطه ارائه کرد. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر روش جمع‌آوری و تحقیق داده‌بنیاد از نوع پیمایشی است.

متغیرهای پژوهش

این پژوهش دارای رویکرد تحلیلی می‌باشد. بنابراین قالب‌های تشکیل‌دهنده آن مربوط به متغیرهای تأثیرگذار در ارتباط با مسئله نفوذ می‌باشند از همین رو متغیرهای مستقل و وابسته عبارتند از:

متغیر مستقل پژوهش: از آنجایی که قالب‌های کنش راهبردی براساس متغیر مستقل سازمان‌دهی می‌شوند، بنابراین متغیر مستقل در این پژوهش را باید «اندیشه و گفتمان راهبردی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)» دانست.

متغیر وابسته پژوهش: «آینده‌نگاری مقابله با نفوذ» به‌عنوان متغیر وابسته به‌شمار می‌رود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

آینده‌نگاری نفوذ از منظر مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)

گام اول. تشخیص و پایش حرکت دشمن برای نفوذ

دشمن‌شناسی و شناخت شیوه و روش او از مفاهیمی است که در آیات و روایات اسلامی مورد توجه قرار گرفته است و بر هوشیاری همیشگی مؤمن و دشمن‌شناسی او تأکید شده و تبری از دشمن که لازمه دشمن‌شناسی است در زمره فروع دین قرار دارد. علمای شیعه نیز به پیروی از معارف و احکام دین، توجه و اهتمام زیادی را صرف معرفی دشمن و موضع‌گیری در قبال آن در طول تاریخ داشته‌اند. پس از پیروزی انقلاب اسلامی بخش متناهی از بیانات حضرت امام خمینی (رحمه‌الله‌علیه) و مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) به این موضوع اختصاص داشته است. رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی) بارها بر کسب بصیرت که از ضروریات دشمن‌شناسی است تأکید کرده‌اند. ایشان شناخت انواع و اقسام حیل‌های دشمن و معرفی آنها و آگاه کردن ملت را بارها به مسئولان و مردم گوشزد کرده و فرموده‌اند: بنده به ملت ایران مکرر عرض کرده‌ام؛ که مهم‌تر از شناخت دشمن، شناخت دشمنی و روش دشمنی کردن اوست اگر انسان بداند دشمن از چه راهی

وارد می‌شود حواس خود را جمع خواهد کرد (بیانات در خطبه نماز جمعه، ۱۳۸۱/۰۹/۰۱). شما خیال نکنید دشمن فقط از جبهه جنگ حمله می‌کند. دشمن وقتی در مقابل نظامی مثل نظام جمهوری اسلامی قرار گرفت و دید که نمی‌تواند از جبهه بر این انقلاب و بر این ملت پیروز شود، سعی می‌کند که در داخل ملت رخنه کند و از درون کار را مشکل سازد (بیانات در مراسم ویژه روز بسیج در پادگان امام حسن (علیه‌السلام)، ۱۳۶۹/۰۹/۰۵). ما باید جوانب این توطئه را به‌روشنی بشناسیم و بشناسانیم؛ وظیفه ما این است (بیانات در دیدار اعضای مجلس خبرگان، ۱۳۸۸/۰۷/۰۲). یک‌جور دشمنی، دشمنی سخت است؛ بمبی بیندازند، تیری بزنند، تروریستی بفرستند. یک‌جور دشمنی، دشمنی‌های نرم است که من از چندی پیش مسئله نفوذ را مطرح کردم؛ نفوذ خیلی مسئله مهمی است. دشمن دارد برای نفوذ طراحی می‌کند. یک نفوذ موردی است، نفوذ فردی است؛ یک نفوذ جریانی است. نفوذ موردی خیلی نمونه دارد، معنایش این است که فرض کنید شما یک دودستگاهی دارید، یک مسئولی هستید؛ یک نفر را با چهره آرایش‌شده، بزک‌شده، با ماسک در مجموعه شما بفرستند؛ شما خیال کنید دوست است درحالی‌که او دوست نیست تا او بتواند کار خودش را انجام بدهد؛ گاهی جاسوسی است که این کمترینش است؛ یعنی کم‌اهمیت‌ترینش جاسوسی است، خبرکشی و خبردهی است؛ گاهی کارش بالاتر از جاسوسی است، تصمیم شما را عوض می‌کند. شما یک مدیری هستید، یک مسئولی هستید، تصمیم‌گیر هستید، می‌توانید یک حرکت بزرگ یا مؤثری انجام بدهید، اگر چنانچه این حرکت را این‌جور انجام بدهید این به‌نفع دشمن است، او می‌آید کاری می‌کند که شما حرکت را این‌جور انجام بدهید؛ یعنی تصمیم‌سازی. در همه دستگاه‌ها سابقه هم دارد؛ فقط هم دستگاه‌های سیاسی نیست (بیانات در دیدار فرماندهان گردان‌های بسیج، ۱۳۹۴/۰۹/۰۴). مهم این است که در هر دوره‌ای از دوره‌ها ما بفهمیم دشمنی دشمن چگونه است و چه کار دارد با ما می‌کند؛ نقشه دشمن را بفهمیم؛ درست مثل جنگ نظامی. در جنگ نظامی اگر شما توانستی حدس بزنی که نقشه دشمن چیست، پیشگیری می‌کنی، خودت را آماده می‌کنی؛ یا دفاع خوب می‌کنی یا حمله پیش‌دستانه می‌کنی؛ در جنگ نظامی این‌جوری است. در جنگ تبلیغاتی، در جنگ اقتصادی، در جنگ فرهنگی، در جنگ امنیتی، در جنگ نفوذ؛ اینها همه جنگ است (بیانات در دیدار با شورای هماهنگی تبلیغات اسلامی، ۱۳۹۶/۱۰/۰۶). جنگی که وجود دارد، از جنگ نظامی اگر خطرش بیشتر نباشد، کمتر نیست؛ اگر احتیاط بیشتری نخواهد، کمتر نمی‌خواهد. در جنگ نظامی دشمن به سراغ سنگرهای مرزی ما می‌آید، مراکز مرزی ما را سعی می‌کند منهدم بکند تا بتواند در مرز نفوذ کند؛ در جنگ روانی و

آنچه امروز به او جنگ نرم گفته می‌شود در دنیا، دشمن به سراغ سنگرهای معنوی می‌آید که آنها را منهدم کند؛ به سراغ ایمان‌ها، معرفت‌ها، عزم‌ها، پایه‌ها و ارکان اساسی یک نظام و یک کشور؛ دشمن به سراغ اینها می‌آید که اینها را منهدم بکند و نقاط قوت را در تبلیغات خود به نقاط ضعف تبدیل کند؛ فرصت‌های یک نظام را به تهدید تبدیل کند (بیانات در دیدار اعضای مجلس خبرگان رهبری، ۱۳۸۸/۰۷/۰۲). ایشان در تبیین حرکت دشمن برای جنگ نرم با ج.ا.ایران به بیان صورت‌های عملیاتی نفوذ دشمن در عرصه‌های مختلف سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و امنیتی به شرح ذیل پرداخته‌اند.

نفوذ و رخنه اقتصادی: در زمینه‌های اقتصادی چشم‌های بینای مسئولین اقتصادی بایستی باز باشد و مواظب باشند که دشمنان، نفوذ اقتصادی پیدا نکنند، چون نفوذ دشمن پایه اقتصاد محکم را متزلزل می‌کند. آنجاهایی که نفوذ اقتصادی کردند آنجاهایی که توانستند خودشان را بر اقتصاد کشور و ملت‌ها مثل یک بختکی سوار بکنند، پدر آن کشورها درآمد (بیانات در دیدار فرماندهان سپاه، ۱۳۹۴/۰۶/۲۵).

نفوذ و رخنه فرهنگی: حصار فرهنگی، خاک‌ریز فرهنگی در کشور اگر سست باشد، همه‌چیز از دست خواهد رفت. من به شما عرض بکنم: امروز بعد از ۳۷ سال، ۳۸ سال از پیروزی انقلاب، انگیزه دشمنان برای نفوذ در حصار فرهنگی از روز اوّل بیشتر است؛ نه اینکه کم نشده، قطعاً زیاد شده؛ روش‌ها را هم که شما می‌بینید: این شیوه‌های فضای مجازی و تبلیغات گوناگون و ماهواره و امثال اینها؛ [یعنی] انگیزه‌ها بیشتر شده. آماج این حرکت هم درست همان چیزی است که مایه و هسته اصلی ایجاد نظام اسلامی شد؛ یعنی ایمان دینی، آماج این است. با حکومت اسلامی و جمهوری اسلامی و سیاست‌های جمهوری اسلامی مخالفند، به‌خاطر مخالفت با ایمان دینی؛ چون می‌دانند اگر ایمان دینی نبود، این انقلاب پیروز نمی‌شد، این نظام به‌وجود نمی‌آمد، این زلزله و تکانه شدید در ارکان نظام سلطه پدید نمی‌آمد (بیانات در دیدار ائمه جماعات مساجد استان تهران، ۱۳۹۵/۰۵/۳۱).

نفوذ و رخنه سیاسی: نفوذ سیاسی هم این است که در مراکز تصمیم‌گیری و اگر نشد تصمیم‌سازی، نفوذ بکنند. وقتی دستگاه‌های سیاسی و دستگاه‌های مدیریتی یک کشور تحت تأثیر دشمنان مستکبر قرار گرفت، آنوقت همه تصمیم‌گیری‌ها در این کشور بر طبق خواست و میل و اراده مستکبرین انجام خواهد گرفت؛ یعنی مجبور می‌شوند. وقتی یک کشوری تحت نفوذ سیاسی قرار گرفت، حرکت آن کشور، جهت‌گیری آن کشور در دستگاه‌های مدیریتی، بر طبق اراده آنها

است؛ آنها هم همین را می‌خواهند. آنها دوست نمی‌دارند که یک نفر از خودشان را بر یک کشوری مسلط بکنند، مثل آن چیزی که در اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ در هند این کار را کردند؛ از خودشان آنجا مأمور داشتند؛ یک نفر از انگلیس رئیس هند بود. امروز این امکان‌پذیر نیست؛ برای آنها بهتر این است که از خود آن ملت کسانی در رأس آن کشور باشند که مثل آنها فکر کنند، مثل آنها اراده کنند، مثل آنها و برطبق مصالح آنها تصمیم بگیرند؛ این نفوذ سیاسی است. هدف این است که در مراکز تصمیم‌گیری نفوذ کنند، اگر نتوانستند در مراکز تصمیم‌سازی (نفوذ کنند)؛ زیرا جاهایی هست که تصمیم‌سازی می‌کند. اینها کارهایی است که دشمن انجام می‌دهد. (بیانات در دیدار با فرماندهان سپاه، ۱۳۹۴/۰۶/۲۵).

نفوذ و رخنه امنیتی: دشمن، امنیت ملی ما را هدف گرفته است. امنیت ملی برای یک ملت، از همه چیز واجبتر است. اگر امنیت ملی نباشد هیچ دولتی نمی‌تواند کار کند؛ برای سازندگی، هیچ سنگی روی سنگ گذاشته نخواهد شد. وقتی که هرج و مرج و ناامنی باشد، هیچ مشکلی از مشکلات مملکت حل نخواهد شد؛ نه اقتصاد مردم، نه فرهنگ مردم، نه مسائل اجتماعی مردم، نه مسائل سیاسی مردم. وقتی امنیت نبود، همه اینها از بین خواهد رفت. دشمن این را هدف گرفته است. (بیانات در ۱۳۷۸/۴/۲۱).

گام دوم. آینده‌های نفوذ

ماهیت و هدف دشمن در جنگ نرم و نفوذ همانند جنگ سخت در واقع مهار و فروپاشی یک نظام سیاسی است؛ لیکن ابزارها و روش‌های این براندازی متفاوت است. اگر در جنگ سخت با اشغال سرزمین، براندازی یک نظام سیاسی محقق می‌شود و سامانه دفاعی و امنیتی یک کشور فرو می‌ریزد، در جنگ نرم تلاش می‌شود با تأثیرگذاری بر باورها و ارزش‌های یک ملت، اندیشه و الگوی اداره کشور که هویت‌دهنده نظام سیاسی است به چالش کشیده شود. در صورتی که دشمن در براندازی نرم موفق شود، در واقع با پروژه بی‌اعتبارسازی و اعتمادزدایی از نظام سیاسی، براندازی به نتیجه خواهد رسید. جنگ نرم روشی برای تحمیل اراده و تأمین منافع است که با غلبه بر طرف مقابل، بدون استفاده از قدرت نظامی و روش‌های خشونت‌آمیز اعمال می‌شود. ابزار اصلی این جنگ، قدرت نرم به‌ویژه قدرت اقناع‌گری و همراه‌سازی است که به‌طور عمده با بهره‌گیری از ابزار ارتباطی و رسانه و دانش روان‌شناختی تلاش می‌شود در هویت‌های فکری و فرهنگی تردید ایجاد شود. حوزه عمل این جنگ، افکار، اعتقادات، باورها، ارزش‌ها، علایق و گرایش‌های جامعه هدف است که مهاجم برای اشغال آن برنامه‌ریزی می‌کند و سرانجام با تصرف اذهان و قلوب

مردمان کشور هدف، تغییر ساختار پدید می‌آید (الیاسی، ۱۳۸۷، ص. ۵). این مهم به‌درستی در بیانات مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) مورد توجه قرار گرفته و ایشان مکرر با برشمردن برنامه‌های دشمن فرموده‌اند: همه هم بدانند که هدف دشمنان ما با ریخت‌های مختلف و قیافه‌گیری‌های مختلفی که از خودشان نشان می‌دهند (گاهی اخم می‌کنند، گاهی لبخند می‌زنند، گاهی اوقات وعده می‌دهند، گاهی تهدید می‌کنند) تسلط بر کشور است. دشمن می‌خواهد برگردد به دوران سلطه بی‌قید و شرط خود بر این کشور؛ چون اسلام با این برگشت به شدت مخالف است و نیروی مقاوم در مقابل این توطئه دشمن «اسلام» است، با اسلام مخالفند. مخالفت دشمن با اسلام به‌خاطر این است که می‌دانند معارف اسلامی، احکام اسلامی در مقابل آنها سد مستحکمی درست کرده است. با ملت ما مخالفند، چون ملت در مقابل آنها مثل کوهی ایستاده است. با هرکسی در میان ملت که در مقابل دشمن ایستادگی بیشتری داشته باشد، بیشتر مخالفند. با عناصر مؤمن بیشتر مخالفند، با سازمان‌ها و نهادهای انقلابی بیشتر مخالفند، با عناصر حزب‌اللهی بیشتر مخالفند؛ چون می‌دانند اینها سدهای محکم و مستحکم در مقابل نفوذ دشمنان هستند. دشمن دنبال سلطه‌گری است و همه تلاش دشمن برای این است که جلوی حرکت اسلامی نظام جمهوری اسلامی را که مایه پیشرفت و ترقی و اوج این ملت است بگیرد (بیانات در مراسم ارتحال حضرت امام در ۱۳۹۴/۰۳/۱۴). آنها تلاش دارند تا با جنگ روانی، ما از نقاط قوت و عناصر اقتدار ملی خود دست‌برداریم تا بیگانگان راحت‌تر بر کشور و ملت و سرنوشت آینده ما مسلط شوند (بیانات در مراسم ارتحال حضرت امام در ۱۳۹۷/۰۳/۱۴). پس همان‌طور که از بیان معظم‌له دیده می‌شود در واقع آینده نفوذ در تمامی صورت‌های عملیاتی آن اعم از اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و امنیتی چیزی جز براندازی و تسلط دشمن بر کشور نمی‌باشد.

گام سوم. آینده مرجع

یکی از اهداف انقلاب اسلامی ایران از دیدگاه و سیره عملی امام خمینی (رحمه‌الله‌علیه) و مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) نفی وضع گذشته، بهبود و سامان‌یابی حال و ترسیم نظام ایدآل آینده است و دلیل رویکرد به اندیشه امام و رهبری از آن‌روست که اندیشه‌های تابناک حضرت امام خمینی (رحمه‌الله‌علیه)، فرهنگ جامع انقلاب اسلامی است که با تاروپود اعتقادات دینی مردم درهم‌تنیده است و در لحظه‌های زندگی نسل اول و دوم انقلاب حضور مستمر دارد. گفتار و نوشتارهای مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) نیز ترسیم‌کننده ادامه راه امام و زمینه‌ساز اجرای طرح‌ها برای استحکام بنیان‌های نظام جمهوری اسلامی است. از این‌رو

امام و رهبری به آینده کاملاً امیدوار بودند و ضمن نگرانی از برخی نارسایی‌ها و دغدغه‌ها از کژراهه‌ها و آسیب‌هایی که مسیر تکاملی انقلاب را تهدید می‌کند، افق نظام و انقلاب را روشن می‌دیدند و در بیانات خود مکرر به آن امر اشاره کرده‌اند که به گزیده‌ای از گفتارهایی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) که لبریز از امید و ترسیم‌گر راه دستیابی به آینده درخشان این انقلاب است اشاره می‌شود: خدای متعال این را فرموده است که آینده متعلق است به مؤمنین، متعلق است به صالحین، متعلق است به مجاهدین فی سبیل‌الله؛ در این هیچ تردیدی نیست؛ این یک وعده الهی است. اما اگر کسی دچار وسوسه و تردید هم بشود، وعده الهی هم دل او را آرام نکند، تجربه‌ها باید دل او را آرام کند. بنده مکرراً این را عرض می‌کنم و با همه وجود اعتقاد به این معنا دارم. اگر چنانچه هیچ وعده‌ای هم به ما داده نشده بود، با این تجربه‌هایی که ملت ایران از سی چهل سال پیش به این طرف دارد، باید یقین می‌کرد که آینده متعلق به او است؛ باید یقین می‌کرد که پیروزی متعلق به او است (بیانات مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) بیانات در محفل انس با قرآن کریم، ۱۳۹۷/۰۳/۰۶). ان‌شاءالله آینده خوبی در انتظار است. من به شما عرض بکنم علی‌رغم رجزخوانی‌هایی که استکبار می‌کند و تلاش فراوانی که از لحاظ مالی و نظامی و سیاسی و امنیتی، استکبار و همراهان استکبار و دنباله‌های استکبار انجام می‌دهند، در این منطقه و در کل دنیای اسلام، آینده قطعاً متعلق به اسلام است؛ روزه‌روز ان‌شاءالله عزت اسلام بیشتر خواهد شد، قدرت اسلام بیشتر خواهد شد (بیانات در دیدار اعضای مجمع جهانی اهل‌بیت علیهم‌السلام، ۱۳۹۴/۰۵/۲۶). بنده به آینده بسیار روشن کشور امیدوار هستم و می‌دانم خداوند اراده کرده این ملت را به عالی‌ترین درجات برساند که به فضل الهی چنین خواهد شد (بیانات در دیدار با مردم قم، ۹۶/۱۰/۱۹).

گام چهارم. نتیجه‌گیری و ارائه راهکارهای مقابله با نفوذ و رسیدن به آینده مرجع

مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در بیانات خود راه‌های عملی مختلفی برای مقابله با نفوذ ارائه کرده‌اند که در ذیل به اهم این راهکارها اشاره می‌گردد:

شناخت دشمن و شیوه عملکرد او: ماجرای جنگ احد و غنیمت‌جوئی مدافعان تنگه که به شکست مسلمانان انجامید و مجاهدان از سوی خداوند متعال سرزنش شدند، یک نمونه نمادین است که هرگز نباید از یادها برد. مرعوب شدن از هیمنه ظاهری مستکبران و احساس ترس از آمریکا و دیگر قدرت‌های مداخله‌گر، آسیب دیگری از این دسته است که باید از آن پرهیز کرد. نخبگان شجاع و جوان‌ها باید این ترس را از دل‌ها بیرون کنند. اعتماد به دشمن و در دام لبخندها

و وعده‌ها و حمایت‌های آنها افتادن نیز آسیب بزرگ دیگری است که به‌طور ویژه باید پیشروان و نخبگان از آن بر حذر باشند. دشمن را با علامتاش در هر لباس باید شناخت و از کید او که در مواردی در پس ظاهر دوستی و کمک پنهان می‌شود، باید ملت و انقلاب را مصون ساخت. روی دیگر این صفحه، مغرور شدن و دشمن را غافل دانستن است؛ شجاعت را باید با تدبیر و حزم در هم آمیخت. در مقابل شیطان جن و انس، باید همه ذخایر الهی در وجود خود را به‌کار گرفت. ایجاد اختلاف و به‌جان هم انداختن انقلابیون و رخنه در پشت جبهه مبارزه، نیز آفتی بزرگ است که با همه توان باید از آن گریخت (بیانات در اجلاس بین‌المللی بیداری اسلامی، ۱۳۹۶/۰۶/۲۶).

بصیرت: بنده بارها بر روی بصیرت تکیه می‌کنم، به‌خاطر همین مردم بدانند چه اتفاقی دارد می‌افتد؛ ببینند آن دستی را که دارد صحنه‌گردانی می‌کند، صحنه را شلوغ می‌کند تا در خلال شلوغی‌های مردم، یک عنصر خائنی، یک عنصر دست‌نشانده و دست‌آموزی بیاید کاری را که آنها می‌خواهند، انجام بدهد و نشود او را توی مردم پیدا کرد؛ این کاری است که دشمن می‌خواهد انجام بدهد. هر اقدامی که به بصیرت منتهی بشود، بتواند عنصر خائن را، عنصر بدخواه را از آحاد مردم و توده مردم جدا کند، او را مشخص کند، این خوب است. هر اقدامی که فضا را مغشوش کند، مشوش کند، انسان‌ها را نسبت به یکدیگر مردد کند، فضای تهمت‌آلود باشد، مجرم و غیر مجرم در آن مخلوط بشوند، این فضا مضر است، مخالف است (بیانات در دیدار بسیجیان، ۸۸/۰۹/۰۴).

ایفای نقش توسط علما و روحانیون: روحانیان و رجال دین‌شناس کمابیش در همه‌جا مرجع فکری و سنگ صبور روحی مردم بوده‌اند و هرچاکه در هنگامه تحولات بزرگ، در نقش هدایتگر و پیشرو ظاهر شده و در پیشاپیش صفوف مردم در مواجهه با خطرات حرکت کرده‌اند، پیوند فکری میان آنان و مردم افزایش یافته و انگشت اشاره آنان در نشان دادن راه به مردم، اثرگذارتر بوده است. این به همان اندازه که برای نهضت بیداری اسلامی دارای سود و برکت است، برای دشمنان امت و کینه‌ورزان با اسلام و مخالفان حاکمیت ارزش‌های اسلامی، دغدغه‌آفرین و نامطلوب است و سعی می‌کنند این مرجعیت فکری را از پایگاه‌های دینی سلب کرده و قطب‌های جدیدی برای آن بتراشند؛ که به تجربه دریافته‌اند که با آنان می‌توان بر سر اصول و ارزش‌های ملی به‌راحتی معامله کرد! چیزی که در مورد عالمان باتقوا و رجال دینی متعهد هرگز اتفاق نخواهد افتاد. این، وظیفه عالمان دین را سنگین‌تر می‌کند. آنها (عالمان دین) باید با هوشیاری و دقت فراوان و با شناخت شیوه‌ها و ترفندهای فریبنده دشمن، راه نفوذ را به‌کلی ببندند و فریب دشمن را ناکام کنند. نشستن

بر سفره رنگین متاع دنیا، از بزرگ‌ترین آفت‌ها است. آلوده شدن به صله و احسان صاحبان زر و زور و نمک‌گیر شدن در برابر طاغوت‌های شهوت و قدرت، خطرناک‌ترین عامل جدائی از مردم و از دست دادن اعتماد و صمیمیت آنها است. منیت و قدرت‌طلبی که سست‌عنصران را به گرایش به سوی قطب‌های قدرت فرامی‌خواند، بستر آلودگی به فساد و انحراف است (بیانات در اجلاس بین‌المللی بیداری اسلامی، ۱۳۹۶/۰۶/۲۶).

حفظ آمادگی برای مقابله با دشمن: آن ملتی که آمادگی خود را، حضور خود را، عزم راسخ خود را در همه میدان‌ها به نمایش می‌گذارد، دشمن را از نفوذ در خود و غلبه بر خود مأیوس می‌کند. در مقابل افکار جهانی و نگاه‌های جهانی، ملت ایران در هیچ مسئله‌ای، باید اظهار ضعف و عقب‌نشینی نکند (بیانات در دیدار مردم ابرکوه، ۱۳۸۶/۱۰/۱۵).

از جمله دیگر راهکارهای مقابله با نفوذ از منظر معظم‌له می‌توان به حضور یکپارچه مردم در صحنه، حفظ اقتدار همه‌جانبه، ایستادگی عملی ملت ایران در برابر جبهه‌بندی دشمنان، مقاومت و خودباوری مردم، داشتن روحیه ایثارگری، دست دوستی دراز نکردن به سوی دشمن و... اشاره کرد.

گام پنجم. بازخورد

مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در گفتار خود ضمن آسیب‌شناسی روند تاریخی اسلام و انقلاب با تأکید به درس‌آموزی از اتفاقات گذشته در باب نفوذ به بیان مصادیقی برای جلوگیری از وقوع اتفاقات مشابه اشاره داشته‌اند که به‌اجمال می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

غفلت از نفوذ دشمن: روش انقلاب و انقلابیون به‌تبع آموزش اسلام، اعراض از زندگی رفاه‌طلبانه برای خود بود. برای مردم هرچه می‌توانید، رفاه ایجاد کنید؛ هرچه می‌توانید درآمد ملی را زیاد کنید؛ هرچه می‌توانید در کشور ثروت تولید کنید؛ اما خودتان نه. مسئولین لاقول تا وقتی مسئولند، به زندگی رفاه‌طلبی رو نکنند. غفلت از روحیه جهادی و ایثار، غفلت از تهاجم فرهنگی دشمن، غفلت از در کمین بودن دشمن، غفلت از نفوذ دشمن در فضای رسانه‌ای کشور، بی‌مبالاتی نسبت به حفظ بیت‌المال؛ اینها گناهان ماست، اینها نقاط ضعف ماست. (بیانات در دیدار مسئولان نظام، ۱۳۹۰/۵/۱۶).

ضعیف‌النفس بودن افراد: امام مثل کوه ایستاد، ملت هم پشت سر امام مثل کوه استواری ایستادند؛ جبهه دشمن هم (یک دشمن نبود، یک جبهه بودند) هرچه توانستند، تلاش کردند؛ هر کاری از دستشان برمی‌آمد، کردند؛ از جنگ‌های خیابانی تا جنگ‌های قومی تا کودتای نظامی تا تحمیل جنگ هشت‌ساله تا تحریم اقتصادی تا به راه انداختن ماشین عظیم جنگ روانی در طول

۳۲ سال. ۳۲ سال است که علیه ملت ایران و علیه انقلاب و علیه امام جنگ روانی وجود دارد. دروغ گفتند، تهمت زدند، شایعه پخش کردند، سعی کردند ایجاد اختلاف کنند، سعی کردند راه‌ها را در داخل منحرف کنند. هدف‌هایی که آنها دنبال می‌کردند، در درجه اول، سقوط انقلاب و سقوط نظام جمهوری اسلامی بود. هدف اول، براندازی بود. هدف بعدی این بود که اگر براندازی نظام جمهوری اسلامی تحقق پیدا نکند، انقلاب را استحاله کنند؛ یعنی صورت انقلاب باقی بماند، اما باطن انقلاب، سیرت انقلاب، روح انقلاب از بین برود. در این زمینه خیلی تلاش کردند؛ آخرین نمایشنامه آنها که روی صحنه آمد، همین فتنه ۸۸ بود. در حقیقت، یک تلاشی بود. یک عده‌ای در داخل، به‌خاطر حب به نفس، حب به مقام (از این قبیل امراض خطرناک نفسانی)، اسیر این توطئه شدند. من بارها گفته‌ام؛ طراح و نقشه‌کش و مدیر صحنه، در بیرون از این مرزها بود و هست. در داخل با آنها همکاری کردند؛ بعضی دانسته، بعضی ندانسته. این هم هدف دوم. هدف سوم هم باز این بود و هست که کاری کنند که اگر نظام اسلامی باقی می‌ماند، از عناصر ضعیف‌النفسی که می‌توان در آنها نفوذ کرد، استفاده کنند و اینها را در مسائل کشور، در واقع طرف‌های اصلی خودشان قرار بدهند. بالاخره نظامی به‌وجود بیاید و ادامه پیدا کند که قدرت کافی نداشته باشد، ضعیف باشد، مطیع باشد (عمده این است که سرسپرده باشد، مطیع باشد) در مقابل آمریکا نایستد، قد علم نکند. اهداف اینهاست (بیانات در خطبه‌های نماز جمعه تهران، ۱۳۸۹/۱۱/۱۵). از جمله دیگر نکات اثرگذار در افزایش نفوذ می‌توان به: رابطه با آمریکا، باز شدن راه نفوذ، مذاکره دریچه نفوذ، عدم هوشیاری در انتخابات‌ها، ایجاد اختلاف ملی، به‌دنبال هوس‌ها و خودخواهی بودن‌ها، تهدید، تطمیع، فریب و... اشاره نمود.

یافته‌های پژوهش

در این مقاله، به بررسی دیدگاه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) رهبر معظم انقلاب اسلامی ایران در مورد مقابله با نفوذ با استفاده از مدل پنج مرحله‌ای «شولتز» پرداخته شده است. نتایج و یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی) در مواجهه با تهدیدات نفوذ، از رویکردهای مختلفی بهره می‌گیرند که می‌توان آنها را با مراحل مدل «شولتز» تطبیق داد. در ادامه، یافته‌های اصلی پژوهش براساس هریک از مراحل مدل پنج مرحله‌ای «شولتز» ارائه می‌شود:

مرحله اول: شناسایی نیروهای پیشران

امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) همواره بر شناسایی دقیق نیروهای پیشران در زمینه نفوذ دشمنان تأکید داشته‌اند. ایشان در سخنرانی‌های مختلف، به تحلیل عوامل داخلی و خارجی که می‌تواند به

نفوذ دشمنان کمک کنند، پرداخته‌اند. به‌عنوان مثال، در سخنرانی‌های سالانه به تهدیدات فرهنگی، اقتصادی و سیاسی اشاره کرده‌اند و بر اهمیت شناسایی این تهدیدات برای مقابله با آنها تأکید داشته‌اند (خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، ۱۳۹۵، ص. ۱۵۰).

مرحله دوم: تحلیل تأثیرات

تحلیل تأثیرات نفوذ دشمنان و بررسی راهکارهای مقابله با آنها ازجمله موضوعات مهم در دیدگاه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) است. ایشان در تحلیل‌های خود، به تأثیرات مخرب نفوذ فرهنگی و جنگ نرم پرداخته و راهکارهایی برای مقابله با این تهدیدات ارائه داده‌اند. برای مثال، تأکید بر تقویت هویت ملی و دینی به‌عنوان راهکاری برای مقابله با نفوذ فرهنگی، یکی از نکات برجسته در بیانات ایشان است (خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، ۱۳۹۷، ص. ۱۱۲).

مرحله سوم: توسعه سناریوها

رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی) به‌طور مداوم بر توسعه سناریوهای مختلف برای مقابله با نفوذ دشمنان تأکید داشته‌اند. ایشان با توجه به شرایط متغیر بین‌المللی و داخلی، سناریوهای مختلفی را برای مقابله با تهدیدات نفوذی پیشنهاد کرده‌اند. برای مثال، در بیانات خود به راهبردهای مقابله با جنگ نرم و تهدیدات سایبری اشاره کرده و بر لزوم آماده‌سازی سناریوهای مختلف برای مقابله با این تهدیدات تأکید کرده‌اند (خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، ۱۳۹۸، ص. ۱۳۵).

مرحله چهارم: ارزیابی و انتخاب سناریوها

در دیدگاه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، ارزیابی دقیق سناریوها و انتخاب بهترین راهکارها برای مقابله با نفوذ دشمنان، اهمیت ویژه‌ای دارد. ایشان در بیانات خود به لزوم ارزیابی مداوم سناریوها و بررسی اثربخشی راهکارهای اجرایی تأکید کرده‌اند. به‌عنوان مثال، در یکی از سخنرانی‌های خود به اهمیت ارزیابی مستمر وضعیت فرهنگی و امنیتی کشور و تطبیق راهبردها با شرایط جدید اشاره کرده‌اند (خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، ۱۳۹۶، ص. ۱۱۰).

مرحله پنجم: تدوین برنامه‌های عملیاتی

رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی) بر تدوین برنامه‌های عملیاتی و اجرایی برای مقابله با نفوذ تأکید دارند. ایشان در بیانات خود به اهمیت عملیاتی کردن راهکارها و اجرای دقیق برنامه‌های مقابله با نفوذ اشاره کرده‌اند. برای مثال، تأکید بر تدوین برنامه‌های آموزشی و فرهنگی برای مقابله با نفوذ فرهنگی و جنگ نرم، ازجمله مواردی است که در بیانات ایشان برجسته شده است.

(خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، ۱۳۹۹، ص. ۱۴۵).

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که دیدگاه‌های امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) در مورد مقابله با نفوذ، به‌طور کامل با مراحل مدل پنج مرحله‌ای «شولتز» تطبیق دارد. شناسایی نیروهای پیشران، تحلیل تأثیرات، توسعه سناریوها، ارزیابی و انتخاب سناریوها و تدوین برنامه‌های عملیاتی، همگی در بیانات و راهبردهای رهبر معظم انقلاب اسلامی (مدظله‌العالی) به‌وضوح مشاهده می‌شود. این تطبیق نشان‌دهنده نگاه جامع و راهبردی ایشان به مسئله مقابله با نفوذ و تهدیدات دشمنان است.

همچنین پیشینه پژوهش در این مقاله نشان می‌دهد که امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) همواره بر اهمیت آینده‌نگاری و مقابله با نفوذ تأکید داشته‌اند. با بهره‌گیری از مدل پنج مرحله‌ای «شولتز»، می‌توان به تحلیل و تبیین دقیق‌تری از راهبردهای مقابله با نفوذ از دیدگاه رهبر معظم انقلاب اسلامی (مدظله‌العالی) دست یافت. منابع مذکور به تحلیل‌های مختلفی در زمینه راهبردهای امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، آینده‌نگاری و مدل «شولتز» پرداخته‌اند که می‌تواند به‌غناهی این پژوهش کمک کند.

بنابراین دستگاه‌های متولی امنیت بایستی با تعامل و همکاری با مردم ضمن شناسایی راه‌های نفوذ دشمن بر مبنای تدابیر امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) و بهره‌برداری از تجربیات تلخ گذشته به مقابله با شکست‌های حفاظتی و امنیتی بپردازند تا با یاری خداوند متعال از هرگونه نفوذ دشمنان جلوگیری به عمل آید.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

- اون، هارچی و دیگران (۱۳۷۷). مهارت‌های اجتماعی در ارتباطات میان فردی. ترجمه خشایار بیگی و مهرداد فیروزبخت، تهران، انتشارات رشد.
- پورفاضلی، سید امیر (۱۳۹۴). شناخت دشمن و روش‌های مقابله با آن از منظر حضرت آیت‌الله‌العظمی خامنه‌ای (مدظله‌العالی). تهران، انتشارات انقلاب اسلامی.
- تقوی، حمیدرضا و حسینی، محمد (۱۳۹۶). تحلیل آینده‌نگاری مقابله با نفوذ در سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه مطالعات راهبردی، شماره ۲۸، ۷۰-۵۰.
- جمالی جافی، حسین (۱۳۹۳). آشنایی با آینده‌نگاری. تهران، مؤسسه مطالعات تحقیقات دفاعی.
- حیدری، کیومرث؛ قمری، موسی‌الرضا و کلانتری، فتح‌اله (۱۳۹۳). راهبردشناسی جنگ‌های آینده با نگاهی به بیانات مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی). تهران، سازمان عقیدتی سیاسی ارتش.
- حسینی خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، سید علی (۱۳۹۹). برنامه‌های عملیاتی مقابله با نفوذ فرهنگی. تهران، دفتر نشر آثار اسلامی، صفحه ۱۴۵.
- حسینی خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، سید علی (۱۳۹۹). سناریوهای مقابله با جنگ نرم و تهدیدات سایبری، تهران، دفتر نشر آثار اسلامی، ۱۳۹۸، صفحه ۱۳۵.
- حسینی خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، سید علی (۱۳۹۷). تحلیل تأثیرات نفوذ فرهنگی و راهکارهای مقابله. تهران، دفتر نشر آثار اسلامی، صفحه ۱۱۲.
- حسینی خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، سید علی (۱۳۹۵). مجموعه سخنرانی‌ها و بیانات. تهران، دفتر نشر آثار اسلامی، صفحه ۱۵۰.
- حسینی خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، سید علی (۱۳۹۶). ارزیابی و انتخاب سناریوهای مقابله با نفوذ. تهران، دفتر نشر آثار اسلامی، صفحه ۱۱۰.
- سعیدی شاهرودی، علی (۱۳۹۵). جریان شناسی نفوذ در انقلاب‌ها. تهران، نشر زمزم هدایت.
- سلیمی نمین، عباس (۱۳۹۵). دیدگاه‌های آیت‌الله خامنه‌ای (مدظله‌العالی) درباره جنگ نرم و نفوذ فرهنگی. فصلنامه پژوهش‌های فرهنگی، شماره ۱۰، ۴۵-۲۵.
- شولتز، ویلیام (۱۳۹۴). آینده‌نگاری و تصمیم‌گیری راهبردی. ترجمه محمدرضا نادری، تهران، انتشارات سمت، صفحه ۲۵.
- شریعتمداری، حسین (۱۳۹۵). راهبردهای مقابله با نفوذ از دیدگاه رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی). تهران، انتشارات انقلاب اسلامی، صفحه ۷۵.
- علیخانی، علی (۱۳۹۳). امنیت نرم جمهوری اسلامی ایران. تهران، دانشگاه اطلاعات و امنیت ملی.
- فتوحی فیروزآباد، مرتضی و قاسمی، سید مهدی (۱۳۸۲). روش‌های آینده‌نگاری و کاربرد آن در تعیین اولویت‌های فناوری کشور. مجموعه مقالات دومین همایش علم و فناوری آینده و راهبردها.
- قالیباف، محمدباقر (۱۳۹۸). آینده‌نگاری و مدیریت راهبردی در اندیشه رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی).

تهران، انتشارات بسیج، صفحه ۱۲۰.

- گروه مدیریت فناوری مرکز صنایع نوین (۱۳۸۱). گزارش اول. وزارت صنایع و معادن.
- گزارش دوم گروه پژوهش آینده‌نگری فناوری دفتر همکاری‌های فناوری ریاست جمهوری (۱۳۸۱). گذری بر تجربیات.
- متقی، ابراهیم و لطفی مرزناکی، رحمان (۱۳۹۲). اندیشه دفاعی امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) در حوزه جنگ نرم. تهران، دانشگاه صنعتی مالک اشتر.

(ب) منابع انگلیسی

- FOREN. (2001). A practical guide to regional foresight. Seville, Spain: IPTS. available at: <http://foresight.jrc.ec.europa.eu/documents/eur8en.pdf>.
- Garud R. Ahlstrom D. (1997) Technology assessment: a socio-cognitive perspective, journal of engineering and technology management, No 14, PP 25-48.
- Gaspar, T. (2015). Strategia Sapiens—strategic foresight in a new perspective. Foresight, 17(5), 405-426. doi:10.1108/FS-03-2015-0017.
- Gavigan, P. James & Fabiana Scapolo, “FOREN Workpackage 3”, IPTS, Seville, December 2000.
- Gavigan, P. James & Fabiana Scapolo, “FOREN Workpackage 3”, IPTS, Seville, December 2000.
- Godet (Michel), Durance (Philippe), (2008), La Prospective stratégique, pour les entreprises et les territoires, Paris, Dunod, collection «Topos+».
- Godet, M. and Durance, P. (2011). Strategic foresight for corporate and regional development. Paris: UNESCO publication.
- Hines, A. (2006). Strategic foresight: The state of the art. Futurist, 40(5), 18–12 § Keenan, M. (2003). Technology Foresight: An Introduction. Technology Foresight for Organizers. Ankara, Turkey. 8-12 December.
- Keenan, Michael, “Technology Foresight: An Introduction”, Technology Foresight for Organizers, 8-12 December 2003, Ankara, Turkey.
- Keenan, Michael, “Technology Foresight: An Introduction”, Technology Foresight for Organizers, 8-12 December 2003, Ankara, Turkey. Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3, 77-10.
- Kuhn, T. (1970). The structure of scientific revolutions. Chicago: university of Chicago press.
- Kuosa T. (2011) “Different approaches of pattern management and strategic intelligence”, Technological Forecasting & Social Change, vol. 78, no. 3, pp. 458–467, March.
- Kuosa, T. (2011). Evolution of futures studies. Futures, 43, 327-336. doi:10.1016/j.futures.2010.04.001.
- Kuosa, T. (2012). The Evolution of Strategic Foresight: Navigating Public Policy Making. Oxfordshire: Routledge.
- Kuosa, Tuomo (2011): Practicing Strategic Foresight in Government: Cases of Finland, Singapore and European Union. RSIS Monograph No. 19. S. Rajaratnam School of International studies of Nanyang Technological University, Singapore. Booksmith. Pages 116.

- Loveridge, Denis, Kirsten Cuhls, Mike Keenan and Maria Nedeva, "The practice of national Foresight programmes - A New Analytical Framework", Policy Research in Engineering Science & Technology (PREST), May 2001.
- M. and Durance, P. (2011). Strategic foresight for corporate and regional development. Paris: UNESCO publication
- Miles, Ian and Michael Keenan, (2003)"Overview of Methods Used in Foresight", Technology Foresight for Organizers b, Ankara, Turkey.
- Miles, Ian and Michael Keenan, "Organising a Technology Foresight Exercise", Technology Foresight for Organizers, 8-12 December 2003 a, Ankara, Turkey.
- Mullin, J; Adam, R.M; Halliwell, J.E. & Milligan, L.P. (1999). Science, technology, and innovation. Ottawa: International Development Research Centre (IDRC).
- Nyiri, Lajos, (2003) "Foresight as a Policy-making Tool", Technology Foresight for Organizers, Ankara, Turkey.
- Nyiri, Lajos, "Foresight as a Policy-making Tool", Technology Foresight for Organizers, 8-12 December 2003, Ankara, Turkey.
- Podesta, G.P; Natenzon, C.E; Hidalgo, C. & Toranzo, F.R. (2013). Interdisciplinary production of knowledge with participation of stakeholders: A case study of a collaborative project on climate variability, human decisions and agricultural ecosystems in the Argentine Pampas. Environmental Science & Policy, 26, 40–48. doi:10.1016/j.envsci.2012.07.008.
- R.A. Slaughter, (2002) Futures studies as an intellectual and applied discipline, American Behavioral Scientist 42 (3) 372–38.5
- University of Durham Business School, "Leading into the Future: Foresight Perspectives from the Construction Industry Research and Information Association (CIRIA)", November 2000.
- Voros, Joseph, "A generic foresight process framework", Foresight Journal, 2003, this journal is available at <http://www.emeraldinsight.com/1463-6689.htm>.

ج) وبسایتها

- مجموعه بیانات حضرت امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) قابل دسترسی در سایت www.khameni.ir

راهنمای تدوین و ارسال مقاله

الف. تدوین مقاله:

تعداد صفحات مقالات: حداقل ۱۶ و حداکثر ۲۲ صفحه A4

– صفحه اول شامل:

- عنوان کامل مقاله، نام و نام خانوادگی نویسنده/ نویسندگان، چکیده و واژگان کلیدی است (ضمناً می‌بایست مرتبه علمی، آدرس پست الکترونیکی (email)، شماره تماس و نمابر به صورت پی-نوشت ذکر شود).
- چکیده: شامل مدخل ورود به موضوع در یک یا دو خط از ادبیات موضوع، بیان هدف، روش‌شناسی و نتیجه پژوهش، حداکثر در ۲۵۰ کلمه است.
- واژگان کلیدی (کلید واژه‌ها)، شامل حداکثر ۵ واژه کلیدی که نقش محوری در متن اصلی مقاله دارند.

– صفحه دوم، ترجمه انگلیسی صفحه اول است.

– صفحه سوم به بعد (متن مقاله) شامل:

- **مقدمه:** مشتمل بر مدخل ورود به بحث، بیان مسئله، اهمیت و ضرورت پژوهش، هدف، سؤال/سئوالات، فرضیه/ فرضیه‌ها است. (هدف و سؤال یا فرضیه با خط Bold و داخل گیومه نوشته شوند) ضمناً مطالب مندرج در این بخش بدون تیتراژ، ذکر می‌شود.
- **مبانی نظری:** مشتمل بر پیشینه و سابقه پژوهش، مفهوم‌شناسی متغیرها و ادبیات مرتبط، چارچوب نظری پژوهش، ارائه مدل مفهومی (در صورتی که مدل سازی فرضیه لازم باشد). مطالب مندرج در این بخش با توجه به موضوع و با تشخیص نویسنده تیتربندی می‌شود.
- **روش‌شناسی:** مشتمل بر نوع تحقیق، روش تحقیق، جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری، روش گردآوری داده‌ها و ابزار آن، تعیین روایی و پایایی، ابزار گردآوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها و پاسخ به سؤال یا آزمون فرضیه و در صورت وجود فرضیه تعریف عملیاتی متغیرها صورت می‌پذیرد. مطالب مندرج در این بخش در چند پاراگراف و بدون تیتربندی ارائه می‌شود.
- **تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق:** تجزیه و تحلیل آماری داده‌های جمعیت شناختی و تجزیه و تحلیل سایر داده‌ها و ارائه یافته‌های تحقیق
- **نتیجه‌گیری**
- **پیشنهاد**
- **فهرست منابع:** فهرست منابع ارجاع شده در متن به روش (APA) ذکر شود.

ب. اصول ویرایشی مقاله:

- مقاله باید در محیط نرم‌افزار Microsoft Office Word 2007 و یا نسخه‌های بالاتر تایپ شود.

- تنظیم اندازه‌ها (margins) از حاشیه صفحه به شرح جدول زیر انجام گیرد:

Bottom: 2.5 cm (پایین صفحه) TOP: 3cm (بالای صفحه)

Right: 2.5 cm (راست صفحه) Left: 2.5cm (چپ صفحه)

- برای آگاهی از نوع، سبک و اندازه قلم و جزئیات روش منبع نویسی (APA) در نگارش مقاله؛ به پایگاه اطلاع‌رسانی دانشگاه عالی دفاع ملی به نشانی www.sndu.ac.ir مراجعه شود.

سایر نکات مهم:

- معادل واژه‌ها و اصطلاحات به زبان فارسی یا زبان‌های دیگر، می‌بایست در پاورقی ذکر شود.
- کاربرگه مالکیت معنوی اثر می‌بایست به امضای نویسنده مسئول رسیده و به‌همراه مقاله ارسال شود.
- مقالات ارسالی نباید در نشریات فارسی زبان داخل و خارج کشور منتشر شده یا به صورت هم‌زمان برای سایر نشریات ارسال شده باشد.
- می‌بایست تصویر مدرک معتبری که بیانگر هویت واقعی ارسال‌کننده مقاله باشد؛ ضمیمه مقاله گردد؛ لذا درجه علمی یا مدرک تحصیلی، پس از احراز در فصلنامه درج خواهد شد.
- مقالات مستخرجه از رساله دکتری و یا کارشناسی ارشد، تنها با ارائه تأییدیه استاد راهنما پذیرفته خواهد شد.
- فصلنامه در ویرایش مقاله‌ها، بدون تغییر در محتوای آن آزاد است.
- از پذیرش مقالاتی که اصول ویرایشی راهنما در آن رعایت نشده باشد و یا عناوینی غیرمرتبط با حوزه امنیت داشته باشد، معذوریم.
- دو نسخه از مقاله همراه با فایل Word و PDF (بر روی لوح فشرده) به دفتر فصلنامه تحویل داده شود.
- مقالات دریافت شده عودت داده نمی‌شود.
- مقالاتی که در منابع آن به شماره‌های گذشته فصلنامه ارجاع داده شده است؛ در اولویت بررسی قرار خواهند گرفت.

Foresight of Countering Influence from the Perspective of His Eminence Imam Khamenei Based on the Five-Stage Model of Schultz

Farshad Kiani¹, Masoud Kazemian²

Abstract

Influence is a low-cost method for achieving objectives that, when designed with planning and within predefined scenarios, can be effective while having minimal or no cost. Understanding the phenomenon of influence and its role in the subversion and collapse of revolutions and movements is one of the most important factors and strategies for maintaining the achievements of revolutions and protecting them. This article aims to plan and take action to counter influence in the Islamic Republic of Iran through foresight based on the thoughts and ideas of His Eminence Imam Khamenei. This research is applied in its goal, uses library-based data collection methods, and is qualitative in terms of data type. The research is survey-based and uses a grounded theory approach for data gathering and analysis. The article attempts to discuss the concepts of foresight and influence, while using the five-stage conceptual model of "Schultz" to examine the views of His Eminence the Supreme Leader of the Islamic Revolution of Iran on countering influence. The findings show that His Eminence Imam Khamenei emphasizes the accurate identification of internal and external threats and the comprehensive analysis of the impacts of enemy influence. Developing various scenarios to counter these threats, assessing, drafting, and implementing them is part of his strategic approach. This research, by aligning Imam Khamenei's views with the "Schultz" model, demonstrates that he employs a comprehensive and organized approach to counter enemy influence.

Key Words: Enemy influence, Enemy penetration, Soft war, Desired future, Foresight, Futures studies.

1. Corresponding Author. PhD Student in Futures Studies, Faculty of Strategic Management, Supreme National Defense University, Tehran, Iran
kianifarshad913@gmail.com

2. PhD Student in Political Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Yasouj University, Yasouj, Iran
kazemian1980@gmail

A Study on the Ranking of the Likelihood of Soft War with a Foresight Approach

Mustafa Falahatinejad¹

Abstract

Futures studies in the field of soft threats, considering the various aspects related to driving forces such as social, economic, and political factors, is a multifaceted and dynamic process. In order to counter the export of the Islamic Revolution to other countries and its implications for global imperialism, the enemy initially tested hard warfare. After failing in this area, they adopted soft war, despite its complexities, as a strategy to change Iran's political system. This study aims to examine the factors influencing the emergence of soft war, as well as to predict its timing and methods of execution. For this purpose, after scenario development, the relationships between different scenarios are analyzed to understand their interconnections in order to effectively address challenges and develop an optimal model for forecasting enemy soft threats. All components in the realm of soft war are quantitatively evaluated by experts, providing results that are both quantitative and comparable.

Key Words: Soft threat, Foresight, Scenario planning, Enemy, Soft power.

1. PhD Student in Mathematics, Faculty of Mathematics, Statistics and Computer Science, Semnan University, Semnan, Iran mostafafalahatinejad@gmail.com

An Introduction to the Role and Application of Emerging Technologies

Nurullah Mahdizadeh¹

Abstract

Based on historical experience, emerging and future technologies are among the most influential factors in shaping transformations and determining the future. Therefore, achieving success requires acquiring new and emerging technologies and striving to participate in the process of creating future technologies. This article aims to define emerging technologies, explore their differences, applications, and prevalence. The examples provided are only a part of the unique applications of emerging technologies. As these technologies continue to advance, applications based on virtual reality, augmented reality, and extended reality will increasingly become integrated into our daily lives. In today's rapidly advancing world, keeping pace with the latest global technologies is one of the key factors for business success. Business owners who stay updated and leverage these technologies can establish stronger relationships with their customers and promote their brand by providing unique experiences. Additionally, virtual reality has been embraced by armed forces for years, including all three main branches of the military (Army, Navy, and Air Force), and is used for training purposes. This use is especially beneficial for training officers in combat situations or other dangerous areas where they need to learn how to respond to risks appropriately.

Key Words: Emerging technologies, Virtual reality, Augmented reality, Extended reality.

1. Master of Public Administration, Imam Hossein (AS) University, Tehran, Iran
iranoorshia@gmail.com

Future Threats in the Implementation of the General Policies of the System

Hamid Khosravi¹, Ali Taheri²

Abstract

The general policies of the System contain principles that bring future ideals closer to executable concepts. Therefore, analyzing future threats in the process of implementing these policies is highly significant, and conducting this research can enhance the effectiveness of their future implementation. Referring to past reports from competent authorities, it is evident that the General Policies have not been adequately implemented. This research adopts a qualitative approach, utilizing library research and interviews with 12 experts to examine the future threats in the implementation of the policies issued by the Supreme Leader. Ultimately, 30 factors were identified as future threats in the path of implementing these policies. Based on the results, it can be said that the most significant future threats lie in the process and management aspects, and addressing these threats requires reengineering the policy implementation processes and providing necessary training for the policy implementers. The validity of the results was evaluated using the "Lawshe" method with a panel size of 12, and the reliability of the study was measured using Cronbach's alpha in SPSS, with a value of 0.823, indicating good reliability for the research.

Key Words: Future threats, General policies of the system, Implementation path, Paragraph 1 of Article 110 of the Constitution, Paragraph 2 of Article 110 of the Constitution.

1. Corresponding Author. MSc Graduate in Public Administration, Imam Hossein (AS) University, Tehran, Iran hamidkhosravi556017@gmail.com

2. Assistant Professor in Organizational Transformation and Excellence Department, Faculty of Management and Strategic Planning, Imam Hossein (AS) University, Tehran, Iran ali.tahery@ut.ac.ir

Iran and the West Asia Region: Future Scenarios for the Oil Products Market

Davood Karimipour¹, Sohrab Raieji²

Abstract

The West Asia region is considered the largest regional actor in the production and export of oil. The region's rich oil and gas resources have long made it a central pillar in balancing global markets. This importance has led to the crude oil and petroleum products markets in this region always holding significant value. In this context, given that the export of petroleum products is a key component of Iran's economy, efforts have been made to analyze market scenarios for these products in the coming years. In this study, using Schwartz's scenario development model, the actors of future scenarios for the petroleum products market of the Islamic Republic of Iran have been identified. The first scenario suggests that with the approval of the JCPOA, control of the COVID-19 pandemic, and peace between Russia and Ukraine, the Islamic Republic's petroleum products market will experience prosperity and growth. If this scenario unfolds, relevant officials and policymakers should make the most of the opportunity through proper decisions and consultations with experts in the field. The second scenario represents the opposite of the first, where a catastrophe will occur, and the Islamic Republic's petroleum products market will decline, with regional actors replacing it. The third scenario is a middle ground between the first two and can be seen as depicting the current situation. Due to the war between Russia and Ukraine, the market has been dominated by Russia's unlimited discounts on petroleum products, leading to a reduction in the Islamic Republic's petroleum product exports.

Key Words: Futures studies, Scenario development, Export of oil products, Market of oil products of the Islamic Republic of Iran, Sanction.

1. Assistant Professor in Department of International Relations, National Security Research Institute, Supreme National Defense University, Tehran, Iran
davood.k99@gmail.com

2. Corresponding Author. PhD Student in Business Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran
so.rajeji1995@yahoo.com

The Development of a Watching Model for the Changes in the Security Environment of the Islamic Republic of Iran

Ahmadreza Mirzaei¹, Ainullah Keshavarz Turk², Hakem Ghasemi³, Mohammad Rahim Eyvazi⁴, Ruhollah Bayat⁵

Abstract

The contemporary developments in the security environment of the Islamic Republic of Iran in the West Asia region, including changes in patterns of regional alliances and coalitions, the power projection of actors and regional power poles, the interactions of extra-regional powers, and alternative and sometimes conflicting views on the geopolitical order and structure of the region, all indicate an increased potential for strategic changes in the future of the region. These developments will inevitably impact the actors and political units in this regional system. Accordingly, in line with the principle of preventing strategic surprises and the need for early awareness of upcoming opportunities and threats, watching these developments and having an understanding of them becomes essential. The aim of this article is to design a model for watching the strategic developments in the security environment of the Islamic Republic of Iran in West Asia and to structure and optimize the complex process of watching. This research, by examining futures studies models in various domains based on the method of meta-synthesis and aligning them with strategic indicators that underpin change in the West Asia region through the implementation of interpretive structural modeling, seeks to find an optimal model for scanning weak signals of change and monitoring ongoing developments in the region. Based on the results, the final model consists of three main sections: information collection, information analysis, and information dissemination. The first section examines information sources and monitoring indicators. The second section involves the use and application of futures studies tools, including trend research and processing. Finally, the third section is dedicated to early warning and strategic prescription.

Key Words: Watching, Modeling, Security environment, Strategic transformations, Islamic Republic of Iran.

-
1. Corresponding Author. PhD Graduate in Futures Studies, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran arm.official@chmail.ir
 2. Associate Professor in Futures Studies Department, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran e.keshavarz@soc.ikiu.ac.ir
 3. Associate Professor in Political Sciences Department, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran ghasemi@ikiu.ac.ir
 4. Professor in Futures Studies Department, Faculty of Governance, University of Tehran, Tehran, Iran ra.eivazi@yahoo.com
 5. Associate Professor in Futures Studies Department, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran r.bayat@soc.ikiu.ac.ir

Table of Contents

Title

Page

The Development of a Watching Model for the Changes in the Security Environment of the Islamic Republic of Iran <i>Ahmadreza Mirzaei, Ainullah Keshavarz Turk, Hakem Ghasemi, Mohammad Rahim Eyvazi, Ruhollah Bayat</i>	7
Iran and the West Asia Region: Future Scenarios for the Oil Products Market <i>Davood Karimipour, Sohrab Raieji</i>	29
Future Threats in the Implementation of the General Policies of the System <i>Hamid Khosravi, Ali Taheri</i>	61
An Introduction to the Role and Application of Emerging Technologies <i>Nurullah Mahdizadeh</i>	79
A Study on the Ranking of the Likelihood of Soft War with a Foresight Approach <i>Mustafa Falahatinejad</i>	101
Foresight of Countering Influence from the Perspective of His Eminence Imam Khamenei Based on the Five-Stage Model of Schultz <i>Farshad Kiani, Masoud Kazemian</i>	117

In the Name of God, the Compassionate, the Merciful
Journal of Strategic Futures Studies

2nd Year, Ten.8, winter 2024

Concessionaire: Center for Futures Studies

Patron-in-chief: Mahdi Ahmadian

Editor-in-chief: Esmael Ahmadi Moghaddam

Editorial Board Members:

Nasser Poursadegh	Professor and faculty member of SNDU
Qadir Nizamipour	Professor and faculty member of SNDU
Ali Akbar Anabestani	Professor of Shahid Beheshti University
Gholamreza Behrouzi Lak	Professor of, Baqir Al Uloom University
Sayyed Javad Amini	Associate professor of SNDU
Ibrahim Ijabi	Associate Professor of Aja University of Command and Staff
Mohsen Eslami	Associate Professor of Tarbiat Modarres University
Qadir Nasri	Associate Professor of Kharazmi University
Mohammad Bagher Babaei Talatapeh	Associate Professor of Imam Hussein (AS) University

EXECUTIVE MANAGER: *Mohammadreza Bazrafshan*

LITERARY EDITOR: *Yasser Saremi*

SUPERVISING EDITOR: *Dr. Sayyed Morteza Ahmadi*

CONTEXT DESIGNER: *Yasser Saremi*

COVER DESIGNER: *Vahid Haghighat*

LITHOGRAPHY, PRINT & BINDING: *SNDU*

The views expressed in articles are those of the contributors and should not be construed as representing those of University.

*The journal wields the right to accept, reject and edit articles.
Citation is permitted with reference.*

Price: 500000 Rials

*The present journal is published under License No. 91348 dated February 02, 2022 issued by
Ministry of Culture and Islamic Guidance.*

*Address: Supreme National Defense University (SNDU),
pass Hengam Expressway, Northern side of Shahid Babaei highway, Tehran.*

Tel: 27353357

Website Address: <https://jsfs.sndu.ac.ir/>