

## Networked Wars and Deterrence, Case Study: Islamic Republic of Iran

Seyedeh Maryam Mousavi\* 

Ph.D Student, International Relations,  
University of Tehran, Tehran, Iran

Farhad Ghasemi 

Associate Professor, Department of  
International Relations, University of  
Tehran, Tehran, Iran.

### Introduction

Deterrence is a system of conflict control in the international system that has undergone fundamental changes since the beginning of the Cold War. Following the 9/11 attacks and during the age of chaos, modern wars do erupt and affect all levels of interaction between actors. In this context, deterrence has lost its classical conceptualization and has become ambiguous and dysfunctional. The international system increasingly tends to behave like a complex adaptive system. Even the function of power dynamics in shaping conflict control systems seems to have transformed. Therefore, there is a need to develop a new deterrence model as a control system for modern warfare as one of the emerging phenomena in the international system. In this respect, the new generation of power dynamics possesses unique features and plays a fundamental role in the age of chaos. The present article aimed to

---

- The present article is taken from the doctoral thesis of the International Relations Department of Tehran University.

\* Corresponding Author: [m.mousavi82@ut.ac.ir](mailto:m.mousavi82@ut.ac.ir)

**How to Cite:** Mousavi, M. & Ghasemi, F., (2024), "Networked Wars and Deterrence, Case Study: Islamic Republic of Iran", *Political Strategic Studies*, 13(50), 175-214.  
doi: DOI: [10.22054/QPSS.2023.75510.3303](https://doi.org/10.22054/QPSS.2023.75510.3303).

answer the question of how networked wars impact deterrence in general and particularly in the context of the Islamic Republic of Iran. It intended to develop an appropriate deterrence model for controlling networked wars as the fourth generation of warfare within the chaotic–complex international system. To meet this objective, the study proposed intensive networked deterrence as an effective model for controlling networked wars.

### **Literature Review**

The extensive literature on the topic can be categorized into four groups. The first group deals with the transformation of warfare in the chaotic–complex international system (e.g., Arquilla & Ronfeldt, 2001; Freedman, 2017; Henrotin, 2016; Krieg & Rickli, 2019; Levy & Thompson, 2011; Lind & Thiele, 2015; Moffat, 2003). The second group of studies examines deterrence and its evolution (e.g., Freedman, 2004; Kaufmann, 1954; Quackenbush, 2011; Snyder, 1960). Knopf (2010) recognized four waves in the evolution of deterrence from the beginning to the end of the Cold War. In addition, Prior et al. (2018) explain how the fifth wave, termed *resilience deterrence*, controls modern wars, and Ghasemi (2021) has introduced the sixth wave, called *nonlinear deterrence*. The third group of studies is concerned with the relationship between deterrence and modern wars (e.g., Kello, 2017; Sutherland, 2011; Whyte et al., 2020). Finally, the fourth group focuses on deterrence in the case of the Islamic Republic of Iran (Ghasemi, 2007, 2021, 2022; Gunzinger & Dougherty, 2011; Hicks & Dalton, 2017; Krepinevich et al., 2003). Despite the extensive research, the issue of networked wars remains underexplored in the literature on deterrence methods. This gap is particularly relevant for actors like the Islamic Republic of Iran, given its unique geopolitical situation. The present study aimed to address this gap by innovatively designing a new deterrence model specific to the case of the Islamic Republic of Iran.

### **Materials and Methods**

Given the uncertainty and emergent nature of the subject, the study relied on abductive reasoning to answer the research question. The process consisted of four steps. First, the emergent phenomena were

explored and interpreted. Second, the deductive reasoning was used to conceptualize and theorize. Third, the inductive reasoning was used to conduct a case study investigation, followed by testing the validity and theoretical inferences through both inductive and deductive reasoning. This approach could provide the best explanation for the behavior of the complex international system as a complex adaptive system in the age of chaos, ultimately shaping the most functional deterrence model to control networked wars.

### **Results and Discussion**


The study modeled the so-called intensive networked deterrence as a subdivision of the sixth wave of deterrence theory. The analysis also examined its impact on the current status of the Islamic Republic of Iran within the regional network of West Asia. Having introduced new concepts such as networked wars and intensive networked deterrence, the article explained how networked wars can be controlled by intensive networked deterrence, applied by the holder of intensive power. It examined how power dynamics within the chaotic–complex international system affect the control of modern wars and shape intensive networked deterrence. This kind of deterrence is an instrument used by those with intensive power at regional or international levels to create a threat equation through a cascading failure process. Considering the transformation of the international order from structural stability to bifurcated order, it is the holder of intensive power, rather than the holder of extensive power, that determines the structure and shape of the control system and create the threat equation. As the discussion made clear, intensive networked deterrence can be applied to the case of the Islamic Republic of Iran as a holder of intensive power within the regional network of West Asia. The hypothesis was tested using historical events involving the Islamic Republic of Iran, particularly from 2016 to 2023. To apply intensive networked deterrence to the Islamic Republic of Iran, specific requirements were pointed out, and several policies and actions were recommended.


## Conclusion

Intensive networked deterrence is characterized by a multilayered structure with overlapping strategies resulting from the fluidity of threats. It relies on deterrence functions based on cascading failure processes, rolling feedback mechanisms, and broader communications within international or regional networks. This approach is marked by interactions and uncertainty at all levels. Intensive networked deterrence can effectively control networked wars, which have the potential to erupt at geopolitical, geoeconomic, geocultural, and geocyber levels. It underscores the importance of technology and modern knowledge in waging war, achieving final objectives, and targeting infrastructures, with a significant overlap of political and social environments. In an age of chaos and the second phase of the fourth generation of warfare, intensive networked deterrence can be employed by the holder of intensive power, such as the Islamic Republic of Iran within the regional network of West Asia.

**Keywords:** Chaotic–complex International System, Networked Wars, Deterrence, Intensive Power, Intensive Networked Deterrence

## جنگ‌های شبکه‌ای و بازدارندگی: مطالعه موردی جمهوری اسلامی ایران

سیده مریم موسوی \*  دانشجوی دکتری روابط بین‌الملل دانشگاه تهران، تهران، ایران

فرهاد قاسمی  دانشیار روابط بین‌الملل دانشگاه تهران، تهران، ایران

### چکیده

تحول جنگ‌ها و شکل‌گیری گونه‌ای جدید از آن با عنوان جنگ‌های شبکه‌ای و نحوه بازدارندگی در برابر آن، تبدیل به دغدغه‌ای اساسی در میان کشورها شده است، اما ادبیات روابط بین‌الملل نسبت به این وضعیت پاسخگو نبوده یا پاسخ مناسبی ارائه نداده است. پرسش این است که بازدارندگی در برابر جنگ‌های شبکه‌ای چگونه خواهد بود؟ فرضیه این است که بازدارندگی شبکه‌ای با تمرکز بر معادله قدرت متمرکز تهدید، با عنوان بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا، ابزاری کارآمد در برابر جنگ‌های شبکه‌ای محسوب می‌شود. برای بررسی این فرضیه از روش ابداکشن در قالب نظریه پیچیده‌گی آشوب بهره گرفته می‌شود. در این پژوهش، رفتار سیستم بین‌الملل در قالب سیستم‌های انطباقی پیچیده بازگفت می‌شود و با توجه به تغییر شکل نظم به نظم شاخه‌ای و دگرگونی‌های ایجاد شده به تبع آن، بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا به عنوان نمونه‌ای نوآورانه از موج ششم بازدارندگی مدل‌سازی می‌شود و کارآمدی آن در وضعیت کنونی جمهوری اسلامی ایران در شبکه منطقه‌ای غرب آسیا مورد بررسی قرار می‌گیرد.

**واژگان کلیدی:** سیستم پیچیده آشوبی بین‌الملل، جنگ‌های شبکه‌ای، بازدارندگی، قدرت متمرکز، بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا.

– این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته روابط بین‌الملل دانشگاه تهران است.

\* نویسنده مسئول: [m.mousavi82@ut.ac.ir](mailto:m.mousavi82@ut.ac.ir)

## مقدمه

بازدارندگی به‌عنوان یکی از موضوعات اساسی نظری و کاربردی در زندگی بشر و روابط گروهی، از ابتدای تاریخ همواره مورد توجه بوده است. این موضوع در حیطه روابط بین‌الملل به علت همبستگی موضوعی و نظری با جنگ و الگوهای آن، از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد. شروع سده نوین، وضعیتی جدید به عصر پیچیدگی پس از پایان جنگ سرد اضافه کرده و بستر دگرگونی‌هایی را در گذر زمان فراهم آورده است. بر همین اساس، سیستم بین‌الملل هر لحظه با نوپدیده‌هایی روبرو می‌شود که یکی از نمودهای آن تغییر الگوی جنگ‌ها است.

تغییر در الگوی جنگ، تغییراتی در الگوی بازدارندگی به‌عنوان متغیر همبسته<sup>۱</sup> با آن را به همراه آورد. اگرچه پس از پایان جنگ سرد، بازدارندگی کماکان به همین نام و در اشکال جدیدی به حیات خود ادامه داده، اما در مقابل جنگ‌های جدید با ناکارآمدی اساسی روبرو شده است. بنابراین سیستم بین‌الملل در عصر پیچیدگی آشوب و وضعیت‌های نوپدید، با چالش بسیار مهمی مواجه می‌باشد. از آنجا که شکست در جنگ‌های نوپدید می‌تواند امنیت ملی و بین‌المللی را با چالش‌های جدیدی روبرو سازد و از آنجا که بازدارندگی کلاسیک در برابر جنگ‌های نوین پاسخگو نیست، امروزه برجسته‌ترین دغدغه در حوزه عملی و نظری، طراحی سیستم بازدارندگی کارآمد در برابر واقعیت‌های نوپدید یا نوپدیدگی جنگ‌ها در روابط بین‌الملل است. بنابراین بازدارندگی در برابر جنگ‌های نوین نیازمند طرح‌واره‌ای جدید است که شاید در گذشته سابقه‌چندانی از آن نتوان یافت. به همین سبب انبوهی از ادبیات در این ارتباط شکل گرفته‌اند که هر کدام سعی در پاسخ به این دغدغه داشته‌اند.

در زمینه ادبیات کلاسیک جنگ و تحولات آن از سان تسو، موریس دوساکس، جومینی تا کلاوزویتس، کوئینسی رایت، هدلی بول، کنت والتز و دیگران منابع غنی وجود دارد. تحولات جنگ و شبکه‌ای شدن<sup>۲</sup> آن نیز به‌خصوص پس از حملات ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ میلادی

۱. به دلیل تأثیرات دوسویه جنگ و بازدارندگی بر یکدیگر، از عبارت همبسته به‌جای وابسته که ارتباطات یک‌سویه را نیز شامل می‌شود استفاده شد.

۲. به علت برافروخته شدن جنگ‌ها در وضعیت شبکه‌ای شده بین‌الملل، نام جنگ‌های شبکه‌ای انتخاب شد.

توسط نظریه پردازان مختلفی بررسی شده است (Arquilla & Ronfeldt, 2001; Freedman, 2017; Gray, 2007; Henrotin, 2016; Krieg & Rickli, 2019; Levy & Thompson, 2011; Lind & Thiele, 2015; Moffat, 2003).

بخشی دیگر از ادبیات در روابط بین‌الملل، به تحولات در بازدارندگی پرداخته‌اند (Freedman, 2004; Kaufmann, 1954; Quackenbush, 2011; Snyder, 1960) و تقسیم‌بندی جامع و قابل تاملی از سیر تحولات و تطورات آن، در قالب چهار دوره ارائه کرده‌اند (Jervis, 1979; Knopf, 2010; Morgan, 2003). بازدارندگی منعطف<sup>۱</sup> به‌عنوان دوره پنجم و راهکاری برای کنترل تعارضات جدید در عصر آشوب معرفی می‌شود (Prior et al., 2018). در ادامه مباحث مربوط به دوره پنجم بازدارندگی، مدل‌های جدیدی از بازدارندگی مانند بازدارندگی متقاطع<sup>۲</sup> معرفی شده و بازتعریف این مفهوم در عصر اطلاعات و امپراتوری هوش مصنوعی انجام شده است (Filippidou, 2020; Gray, 2003; Mallory, 2018; Osinga & Sweijs, 2020). در خصوص کنترل جنگ‌های نوین، الگوهای غیرخطی بازدارندگی نیز در ادبیات روابط بین‌الملل به‌عنوان ششمین دوره بازدارندگی مطرح شده است (Ghasemi, 2022b). بخشی دیگر از ادبیات موجود در این حوزه، در باب ارتباط بین دو مفهوم بازدارندگی و جنگ‌های نوین و اشکال بازدارندگی است (Kello, 2017; Sutherland, 2011; Whyte et al., 2020). در حوزه ادبیات مرتبط با بازدارندگی جمهوری اسلامی ایران و تحولات آن نیز مطالعاتی گسترده انجام شده است (Alterman, 2017; Ghasemi, 2007, 2022b, 2022a; Gunzinger & Dougherty, 2011; Krepinevich et al., 2003).

بررسی بیشتر در آثار مربوط به این زمینه، بیانگر این موضوع است که دغدغه مربوط به بازدارندگی در وضعیت جنگ‌های شبکه‌ای به‌ویژه در مورد کشورهایی مانند ایران همچنان پابرجا بوده و نیازمند تلاشی بومی برای پاسخ‌گویی به آن می‌باشد. این دغدغه پرسشی اساسی به این شکل به دنبال دارد که شبکه‌ای شدن جنگ‌ها در روابط بین‌الملل و به‌ویژه علیه جمهوری اسلامی ایران چه تاثیری بر بازدارندگی به طور عام و بر بازدارندگی جمهوری اسلامی ایران به

---

1. Resilience Deterrence  
2. Cross-Domain Deterrence

شکل خاص دارد؟ با توجه به نوپدیدی‌های برآمده از وضعیت پیچیدگی سیستم بین‌الملل در حوزه جنگ‌ها، می‌توان این فرضیه را مطرح نمود که با تکیه بر اصول حاکم بر سیستم بین‌الملل به‌عنوان سیستم پیچیده‌آشوبی از جمله قواعد شبکه، منطق غیرخطی و فرآیند شکست آبخاری، بازدارندگی از حالت گسترده و خطی گذشته به بازدارندگی شبکه‌ای مبتنی بر پوشش قدرت متمرکز تغییر شکل داده و جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان نقطه هدف جنگ‌های شبکه‌ای، با الگوی نوینی از بازدارندگی بر پایه قدرت متمرکز روبرو می‌باشد.

پاسخ به پرسش اصلی و بررسی فرضیه، نیازمند روش‌مندی علمی است. از آن‌جا که بخشی از واقعیت‌های نوین ظاهر شده اما از سویی دیگر هنوز به صورت کامل خود را نمایان نساخته‌اند، روش استقرایی یا قیاسی صرف، کارآمدی لازم برای پاسخگویی به پرسش و بررسی فرضیه را نخواهد داشت. به همین سبب پژوهش از روش ابداکشن<sup>۱</sup> به‌عنوان روش خاص مطالعه پدیده‌های جنگ و بازدارندگی در وضعیت پیچیدگی و نوپدیدی بهره می‌برد. این روش ترکیبی از استقرا و قیاس است و منطق آن با منطق نوپدیدی برآمده از پیچیدگی تناسب زیادی دارد. روش مذکور به دلیل تاکید بر نوپدیدی‌ها، هم به فرضیه‌سازی و هم به بررسی آن کمک می‌کند. با استفاده از روش ابداکشن ابتدا بررسی و تفسیر نوپدیده‌ها و طرح فرضیه انجام می‌شود، سپس مفهوم‌سازی و نظریه‌سازی با استفاده از قیاس انجام گرفته و در مرحله سوم مطالعه موردی با استفاده از استقرا انجام می‌شود. در مرحله آخر نیز بازگشت به فرضیه به منظور صحت‌سنجی و استنتاج نظری با استفاده از قیاس و استقرا در دستور کار قرار خواهد گرفت (Ghasemi, 2022a: 98).

در همین راستا و به منظور ارائه الگویی نوآورانه برای بازدارندگی در برابر جنگ‌های نوین بر اساس روش ابداکشن و با توجه به مراحل انجام پژوهش در این روش، ابتدا نوپدیدی‌های عرصه جنگ و بازدارندگی که ایجادکننده دغدغه اصلی این پژوهش است واکاوی می‌شوند. سپس با توجه به الگوی نوپدیدی‌های برآمده از پیچیدگی‌های جنگ و بازدارندگی، ارائه الگویی نظری برای طرح و بررسی پرسش اصلی ضرورت می‌یابد. از آن‌جا که بخشی از واقعیت‌ها نمایان شده‌اند، می‌توان از قیاس برای نظریه‌سازی استفاده کرد تا بخش ناپیدای پژوهش از بعد نظری استنتاج گردد و الگوی نظری به صورت مقدماتی کامل شود. در مرحله

---

## 1. Abduction Reasoning



بعد بر اساس مدل ارائه شده، به واکاوی جنگ و بازدارندگی در خصوص جمهوری اسلامی ایران به عنوان مطالعه موردی پرداخته و سرانجام با بهره‌گیری از الگوی نظری نخستین و واقعیت‌های بازدارندگی جمهوری اسلامی ایران، الگوی نظری نهایی ارائه می‌شود.

### نوپدیدگی در حوزه جنگ و بازدارندگی

نوپدیدگی در جنگ در هر مقطع زمانی وجود داشته است، اما در وضعیت پیچیده آشوبی از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ میلادی تاکنون، شرایط و گستردگی جنگ‌ها به شدت تغییر کرده‌اند؛ تهدیدات به شکلی سیال در جریان هستند و حملات به اشکال مختلف در تمامی سطوح علیه معارضین انجام می‌شوند. این تغییر و تحولات در قالب نوپدیدگی در حوزه جنگ از زمان وستفاليا تاکنون به چهار دوره زیر قابل تقسیم است:

جدول ۱- سیر تحولات جنگ از صلح وستفاليا تاکنون

نسل‌های جنگاوری	بازه تاریخی <sup>۱</sup>	نمونه‌های تاریخی
اول	از صلح وستفاليا تا جنگ‌های داخلی آمریکا (Lind & Thiele, 2015) ۱۶۴۸-۱۸۶۱	جنگ‌های ناپلئونی
دوم	جنگ جهانی اول (Doughty, 1985) ۱۹۱۸-۱۹۱۴	جنگ جهانی اول
سوم	جنگ جهانی اول تا پایان جنگ جهانی دوم (Lind & Thiele, 2015)	طرح اشلیفن جنگ مانور در جنگ جهانی اول جنگ رعدآسا در جنگ جهانی دوم نبرد سال ۱۹۴۰ فرانسه و آلمان و تشکیل فرانسه ویشی
چهارم	از جنگ سرد تا ۱۱ سپتامبر (Henrotin, 2016) ۲۰۰۱	جنگ ویتنام
	از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ تاکنون	جنگ‌های شبکه‌ای علیه جمهوری اسلامی ایران

۱. تاریخ‌ها طبق تقویم میلادی می‌باشند.

برخی از نوپدیدگی‌های حوزه جنگ و بازدارندگی که نمود بیشتری داشته و گروهی از پژوهشگران (Ghasemi, 2022b; Henrotin, 2016) بر آن تاکید کرده‌اند به شرح زیر است:

- عدم حضور نیروی انسانی در میدان جنگ و یا حضور کوتاه‌مدت آنان؛
  - افزایش فوق‌العاده سرعت در پاسخ‌گویی یا تهاجم؛
  - محدود شدن انتخاب و اهمیت یافتن تحرک و نیز احتمال بالای کنترل به‌جای تفوق (به دلیل ذاتا سیاسی بودن جنگ‌ها)؛
  - به‌کارگیری راهبردهای تهاجمی به‌جای تدافعی؛
  - اهمیت غیرقابل‌انگماض دانش و فناوری به منظور رسیدن به هدف؛
  - حمله به زیرساخت‌ها و همپوشانی محدود فضای مدنی و سیاسی.
- علاوه بر خصوصیات فوق، چندین خصوصیت دیگر به شرح زیر قابل بیان است:
- خروج از حالت تمام‌عیار و پیدا کردن وضعیتی نامتقارن، شاخه‌ای و نقطه‌ای و به نوعی سیال شدن تهدیدات و بروز آن در سطوح مختلف؛
  - قابلیت اجرا در سطوح مختلف در قالب دینامیک‌های چهارگانه ژئوپلتیک، ژئواکونومیک، ژئوکالچر و ژئوسایبر<sup>۱</sup>؛
  - اهمیت ابتکار و نظم شخصی: به دلیل اهمیت تصمیم‌گیری در لحظه به علت سرعت بالای رخدادها و خارج شدن مدیریت جنگ از حالت سلسله‌مراتبی؛
  - جدا شدن از فرهنگ نظم ایستای نسل‌های قبلی به دلیل تغییر مفهوم و شرایط جنگ در نسل چهارم جنگاوری؛ پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
  - ویژگی هیبریدی و همزمانی و همپایانی دینامیک‌های گوناگون در رخداد و فرآیند جنگ؛
  - انعطاف‌پذیری و جهندگی<sup>۲</sup> در صحنه عملیات جنگ.

۱. برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به: قاسمی، فرهاد، (۱۳۹۲)، نظریه‌های روابط بین‌الملل: بنیان‌های نظری رژیم‌های بین‌المللی و منطقه‌ای، تهران: نشر میزان.

۲. جهندگی اشاره به سرعت بالای تغییرات در سیستم‌های پیچیده-آشوبی دارد و در تمامی وضعیت‌ها در شبکه قابل مشاهده است.

بازدارندگی نیز به عنوان یکی از مصادیق کنترل تعارضات در سطح بین الملل، مجدداً مورد توجه نظریه پردازان و نخبگان نظامی قرار گرفته است. سیر تحولات و تطورات بازدارندگی از زمان جنگ سرد تا عصر شبکه، در قالب شش دوره بدین شرح می باشد:

- دوره اول مربوط به ظهور بازدارندگی با آغاز جنگ سرد است. این نظریه در سه سطح متفاوت به شکل تاکتیک، راهبرد امنیت ملی و مولفه بحرانی امنیت در سیستم بین الملل عملی شد. اما این بازدارندگی به شکل راهبرد امنیت ملی بود که اساس تبدیل آن به نظریه را شکل داد (Morgan, 2003: 4)؛

- دوره دوم در دهه های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی که دوران رونق بازدارندگی به حساب می آید، به واسطه استفاده از نظریه بازی ها، تاکید بر عقلانیت بازیگران و محاسبه هزینه فایده، موسوم به دوران طلایی آن شد. در همین اثنا با استفاده از همان نظریه بازی ها ماهیت متناقض بازدارندگی که به دنبال امنیت از راه تهدید بود عیان می گشت (Jervis, 1989: 189-195)؛

- دوره سوم، دوران رد مفروض عقلانیت با استفاده از مباحث روان شناسی و آزمون تجربی بازدارندگی با استفاده از روش های آماری و مطالعه موردی بود. با پایان جنگ سرد، نظریه بازدارندگی با تغییرات اساسی به خصوص در حوزه منطقه ای مواجه شد (Jervis, 1979: 301).

- دوره چهارم از حیات بازدارندگی پس از پایان جنگ سرد، در پاسخ به چگونگی عملکرد این نظریه در شرایطی غیر از وضعیت دوقطبی آغاز شد. ظهور دولت های تجدیدنظرطلب و پررنگ شدن نقش مناطق در عصر پیچیدگی، باعث تغییر شکل بنیادین بازدارندگی و پررنگ شدن آن در اشکال جدید مانند بازدارندگی مثلثی، غیرمستقیم و به خصوص مقاطع شد (Knopf, 2010: 4; Lebovic, 2008: 107)؛

- با آغاز قرن ۲۱، نظم بین الملل شاهد ظهور بازیگران جدید، تنوع بی پایان تهدیدات در فضاهای متنوع و سیال و نیز اطلاعات ناقص و مبهم و ناآشنایی بازیگران با راهبردهای یکدیگر بود. در این وضعیت و به عنوان دوره پنجم، مفهوم بازدارندگی منعطف به معنای بازگشت سریع به حالت تعادل قبلی پس از بروز بحران مطرح شد (Prior et al., 2018: 66,77-78)؛

- بازدارندگی غیرخطی به‌عنوان دوران ششم سیر تحولات این مفهوم خصوصیتی مانند کنترل از طریق ارتباطات به علت شبکه‌ای شدن سیستم بین‌الملل، خودسامان‌دهی، استفاده از فرآیند شکست آبخاری، مقیدسازی و برون‌گرایی شبکه‌ای را دارا است (Ghasemi, 2022a, 2022b).

جدول شماره ۲، سیر تحولات جنگ و بازدارندگی را به طور خلاصه نشان می‌دهد.

جدول ۲- سیر تحولات جنگ و بازدارندگی از زمان صلح وستفاليا تاکنون

دوره‌های جنگ	دوره‌های تحول بازدارندگی	مدل بازدارندگی	معمایا و نوپدیدی‌های بازدارندگی
آغاز دوره وستفالی تا پایان جنگ جهانی اول	---	---	---
جنگ جهانی دوم به عنوان جنگ تمام‌عیار	دوره اول: آغاز بازدارندگی	بازدارندگی سستی (بازدارندگی هسته‌ای دوسویه)	نابودی حتمی طرفین <sup>۱</sup>
جنگ سرد	دوره دوم: دوران طلایی بازدارندگی	تداوم بازدارندگی سستی (بازدارندگی هسته‌ای دوسویه)	تداوم راهبرد نابودی حتمی طرفین
	دوره سوم: دوران افول بازدارندگی	بازدارندگی مثلی، بازدارندگی گسترده	کنترل تهدیدات منطقه‌ای و دولت‌های چالشگر
جنگ‌های شبکه‌ای	دوران چهارم و پنجم: آغاز عصر پیچیدگی سیستم بین‌الملل پس از پایان جنگ سرد تا ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱	بازدارندگی منعطف، متقاطع	کنترل بازیگران نوظهور دولتی

## 1. Mutual Assured Destruction (MAD)

ادامه جدول ۳

دوره‌های جنگ	دوره‌های تحول بازدارندگی	مدل بازدارندگی	معمایا و نوپدیدی‌های بازدارندگی
جنگ‌های شبکه‌ای	دوران ششم: ادامه عصر پیچیدگی با عنوان عصر پیچیدگی آشوب از ۱۱ سپتامبر تاکنون ۲۰۰۱	بازدارندگی غیرخطی	کنترل تهدیدات نامتقارن و سیال در سطوح مختلف
	ادامه دوران ششم بازدارندگی	معرفی بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا به عنوان یکی از مصادیق بازدارندگی غیرخطی	

تلاقی تاریخی دوره دوم نسل چهارم جنگاوری و نسل ششم بازدارندگی در قالب نوپدیدی‌های حوزه جنگ و بازدارندگی نمود ویژه‌ای به دغدغه اصلی پژوهش می‌دهد؛ موضوعی که از یک سو مورد توجه جدی ادبیات موجود روابط بین‌الملل قرار نگرفته و از سویی دیگر بر اساس روش انتخابی، آن را با ناکارآمدی روبرو ساخته یا می‌سازد. اما طراحی مبانی نظری نقطه سرآغازی برای پژوهش است که از طریق مطالعه موردی تکامل می‌یابد. بنابراین بر خلاف روش‌های مبتنی بر قیاس، طراحی مدل نظری سرآغازی برای پژوهش خواهد بود که استقرای برآمده از مطالعه موردی آن را تکامل بخشیده و در نهایت استنتاج نظری مبنی بر اصول برآمده از قیاس و نتایج حاصله از استقرا، آن را کامل خواهد کرد.

### مبانی نظری

تیین علمی روابط بین‌الملل بدون نظریه و بنیان‌های نظری، امری ناشدنی به نظر می‌آید. امروزه هرچند پیچیدگی امری نوپدید در روابط بین‌الملل نیست اما نمود آن، جنگ‌های نوین و روش‌های بازدارندگی در برابر چنین جنگ‌هایی را به امری نوپدید تبدیل کرده است. این مقوله با توجه به مقتضیات زمان در آرای نظریه پردازان مختلفی دیده شده است. کلاوزویتس در کتاب خود با عنوان پیرامون جنگ، وضعیت جنگ در نیمه اول قرن نوزدهم را که همزمان با نسل اول جنگاوری است بغرنج و مه‌آلود توصیف می‌کند. شرایط،

هر لحظه در معرض عوامل نوپدید قرار خواهند گرفت و عدم قطعیت، اطلاعات فضای جنگ را در هاله‌ای از ابهام فرو می‌برد (Clausewitz, [1832]2010: 86-89). اگرچه از نگاه نظریه پردازان یا پژوهشگر قرن ۲۱ میلادی، وضعیت جنگ در اواخر قرن ۱۹ میلادی خطی می‌نماید، اما آن چه که اهمیت دارد حضور پررنگ مفاهیم ثابت در طی اعصار متمادی است که در گذر زمان، خود را با شرایط وفق داده‌اند. به عنوان مثال پیچیدگی از قرون گذشته در آرای نظریه پردازان دیده شده، اما خود را با شرایط کنونی وفق داده است. طبق همین استدلال، مفهوم سیستم‌های انطباقی پیچیده (Czerwinski, 2003, Chapter 1) به لحاظ شناخت‌شناسی پذیرفته می‌شود و به نظر می‌رسد سیستم بین‌الملل و تمامی متعلقات آن در عصر آشوب، با تعاریف سیستم‌های انطباقی پیچیده با مشخصات تعدد بازیگران مستقل و در عین حال به هم وابسته، سیستم بازخوران، تعامل بی‌پایان میان بازیگران، خودسامان‌دهی، هم‌تکاملی و هم‌انطباقی<sup>۱</sup>، ساختار فرکتالی و نوپدیدگی (Tomé & Açıkalin, 2019: 8) مطابقت بالایی دارند. اگرچه مفاهیم به قوت خود باقی هستند، اما ورود به عصر شبکه‌شکلی متفاوت به مفاهیم و وضعیت‌ها داده است. نگاهی به خصوصیت جنگ‌ها در عصر آشوب نشان می‌دهد که این مفهوم نیز از این مقوله مستثنی نیست. به همین سبب طراحی مدل بازدارندگی در برابر جنگ‌های نوین، ابتدا مستلزم شناخت این جنگ‌ها و آگاهی از ویژگی‌های آنها می‌باشد که از دیدگاه مافات (49: 2003)، برجسته‌ترین ویژگی‌های آن عبارتند از:

- نبردها متشکل از تعاملات غیرخطی متعدد با فاکتور سیالیت؛
  - کنترل غیر متمرکز و عدم وجود منبع عالی برای فرماندهی در سطوح خرد؛
  - خودسامان‌دهی در قالب اقدام محلی؛
  - نظم غیر تعادلی یا تعادلی پویا؛
  - انطباق و هم‌تکاملی<sup>۲</sup> نیروهای نظامی در محیط‌های متغیر؛
  - دینامیک‌های جمع‌گرا، جریان مستمر بازخوران بین نظامیان و ساختار فرماندهی.
- این ویژگی‌ها نمایانگر نوپدیدگی‌هایی در حوزه جنگ‌های نوین است که بازدارندگی کلاسیک پاسخ کاملی برای آن ندارد و این ناکارآمدی به دغدغه اصلی بازیگران روابط

1. Coadaptation

2. Tomé & Açıkalin, 2019

بین‌الملل تبدیل شده است. اما از سویی دیگر بازدارندگی نیز دارای هسته سختی است که خود را بر تمامی الگوهای آن تحمیل می‌کند، به همین سبب برخی از آثار روابط بین‌الملل وارد حوزه مفهوم‌سازی نوین از آن شده‌اند که در این راستا می‌توانند در مدل‌سازی نوین از بازدارندگی یاری‌بخش باشند. در این خصوص، مفهوم بازدارندگی غیرخطی از جمله مفاهیم نوینی است که مهم‌ترین ویژگی‌های آن را می‌توان به شرح زیر بیان کرد (Ghasemi, 2022b):

- خودسامان‌دهی به معنای کنترل درونی بدون دخالت بیرونی؛
- تبدیل قدرت به تهدید از طریق فرآیند شکست آبخاری؛<sup>۱</sup>
- مقیدسازی شبکه‌ای به معنای عدم ایجاد فرصت برای اعضا به منظور تخطی از قواعد و قوانین شبکه بین‌الملل؛
- کارکرد دینامیک قدرت به شکل کانونی<sup>۲</sup> در شکل‌دهی به معادله تهدید؛
- هم‌وزن‌سازی و هم‌زمان‌سازی در معادله قدرت تهدید منجر به تولید بازدارندگی. مفهوم بازدارندگی تمرکزگرا<sup>۳</sup> که در این مقاله به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از بازدارندگی غیرخطی و به‌عنوان راهکار کنترل جنگ‌های شبکه‌ای معرفی می‌شود، برگرفته از ادبیات قدرت در وضعیت پیچیدگی آشوب است؛ در وضعیت مورد نظر، نظریه پیچیدگی قدرت و الگوهای آن از گونه‌های خاصی هستند. دو الگوی قدرت متمرکز و قدرت گسترده، یکی از این انواع طبقه‌بندی می‌باشند. قدرت گسترده حوزه اثرگذاری زیادی داشته اما شدت آن پایین است و قدرت متمرکز در نقطه مقابل آن، داره حوزه اثرگذاری محدود با شدت بالا می‌باشد (Ghasemi, 2022a, Chapter 1). از سویی دیگر در نگرش

۱. فرآیند شکست آبخاری بدین شکل است که در صورت بروز مشکل برای کانون شبکه، بقیه اعضا شبکه نیز یکی پس از دیگری سقوط کرده و شبکه منهدم خواهد شد. بدین شکل، کانون شبکه به شکلی کاربردی قادر به تبدیل قدرت به تهدید خواهد بود. به منظور دریافت تصویری واضح از فرآیند شکست آبخاری، رجوع کنید:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Cascading\\_failure#/media/File:Networkfailure.gif](https://en.wikipedia.org/wiki/Cascading_failure#/media/File:Networkfailure.gif)

۲. کانونیت به معنای مرکزیت چه از لحاظ فیزیکی و چه از لحاظ قدرت و مدیریت در شبکه است. همچنین در وضعیت کانونی، سرچشمه‌های قدرت و شیوه اعمال آن لزوماً سلسله‌مراتبی نیست و اکثراً از الگویی لایه‌ای-افقی پیروی می‌کند. ۳. انتخاب نام بازدارندگی تمرکزگرا (Intensive Deterrence) به دلیل تاکید بر تقابل آن با بازدارندگی گسترده (Extensive Deterrence) است و نشان از تاثیر نقطه‌ای و محدود با استفاده از دینامیک قدرت متمرکز دارد.

شبکه‌ای، به علت وجود حجم بالای ارتباطات و سیال بودن آن در شبکه، قاعده شکست آبشاری و سرایت حکمفرما می‌باشد (Ghasemi, 2022b: 156). بدین صورت قدرت متمرکز از لحاظ مکان اثرگذاری، حوزه‌ای محدود از شبکه را تحت تاثیر قرار می‌دهد اما تاثیرات آن با عمل بر اساس قواعد شبکه، به کل شبکه سرایت خواهد کرد و این بدان معنی است که قدرت متمرکز با هزینه‌ای پایین، قادر به ایجاد تهدیداتی گسترده خواهد بود. در همین راستا بازدارندگی که بر محوریت تبدیل قدرت به تهدید شکل می‌گیرد، بر قدرت متمرکز استوار است و بدین شکل، بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا مفهوم‌سازی می‌شود؛ شبکه‌ای بودن دلالت بر سازه‌ها و محیط عملکردی آن دارد و تمرکزگرایی دلالت بر بهره‌گیری از قدرت متمرکز و تبدیل آن به تهدید خواهد داشت.

بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا، علاوه بر خصوصیتی که برای بازدارندگی غیرخطی تعریف شد، ویژگی‌هایی به شرح زیر را نیز داراست:

- ساختار شاخه‌ای (Kanat, 2021; Moffat, 2003): بدین معنا که بازدارندگی تمرکزگرا در وضعیت شبکه‌ای، منطبق با خصوصیات شبکه فعالیت کرده و در مقابل عواملی که منجر به کوتاهی عمر آن می‌شوند با نشان دادن انعطاف و در عین حال حفظ شاکله کلی خود که منطبق با شبکه است، به بازتولید خود می‌پردازد.
- شناوری، شکنندگی و عدم قطعیت در تمامی سطوح (Osinga & Sweijs, 2020): این وضعیت راجع به تهدیدات در عصر آشوب صدق می‌کند و بازدارندگی تمرکزگرا در تلاش برای مقابله با چنین تهدیداتی است.
- کارکرد هم‌تکاملی و هم‌انطباقی در شبکه منطقه‌ای یا بین‌المللی در شکل‌دهی به بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا: تکامل در این نوع بازدارندگی مرتبط با دیگر اجزا در شبکه و حتی تهدیدات سیال پیش‌رو است. این وضعیت که تلاشی در راستای کنترل تهدیدات است، حالتی متعالی داشته و نقطه پایانی ندارد.
- بهره‌گیری از قدرت متمرکز شبکه‌ای برای شکل‌دادن به معادله تهدید علیه دشمن یا دشمنان احتمالی: قدرت متمرکز دارای اثرگذاری نقطه‌ای می‌باشد و از همین طریق با بهره‌گیری از فرآیند شکست آبشاری، تهدیدی سیستمی را علیه مهاجم اعمال می‌کند.



بنابراین برای شکل دادن به معادله تهدید، نیاز به مداخله در تمامی گستره‌های شبکه نیست، بلکه شروع نقطه‌ای تغییر، خودبه‌خود تغییرات گسترده و شبکه‌ای را سبب خواهد شد. علاوه بر موارد فوق، جنگ‌های شبکه‌ای دارای ویژگی ابهام هستند؛ همین موضوع در بسیاری از موارد تشخیص آنها را بسیار مشکل و یا تعیین و مرزبندی دقیق آنها را نشدنی می‌کند. به این دلیل است که سیستم بازدارندگی کلاسیک قادر به ردیابی و تشخیص آنان نیست. بنابراین نیاز به بازدارندگی و الگویی از آن است که قادر به مقاومت در برابر این ابهام راهبردی و ختنی کردن آن باشد. به همین سبب می‌توان با ترکیب هسته سخت بازدارندگی و قواعد شبکه، مدلی از بازدارندگی را ایجاد کرد که از شبکه و توان آن برای کنترل جنگ بهره‌گیری کند.

به این ترتیب با بهره‌گیری از سازه‌های شبکه‌ای و دینامیک قدرت شبکه‌ای متمرکز، می‌توان مدل تحلیلی نظری پژوهش را به صورت شکل ۱ نشان داد.

### جمهوری اسلامی ایران و جنگ‌های شبکه‌ای

امنیت در عصر آشوب دامنه گسترده‌ای از مفاهیم، از سیالیت تهدیدات تا ادراکات هر بازیگر از وضع کنونی که لاجرم به بالابردن سطوح دفاعی خود مجبور شده<sup>۱</sup> را در بر می‌گیرد. این وضعیت برای بازیگرانی مانند جمهوری اسلامی ایران که در شبکه منطقه‌ای آشوبی زیست می‌کنند به مراتب پیچیده‌تر نیز می‌باشد. مسیر پرفراز و نشیب تحولات امنیت در طول تاریخ روابط بین‌الملل به وضوح نمایان است و این مسیر به خصوص برای ایران به علت موقعیت ژئواستراتژیک آن، دگرگونی‌های بیشتری را نیز به خود دیده است؛ به همین دلیل وضعیت نظامی این کشور در طول اعصار از زمان باستان تا استقرار جمهوری اسلامی، امری غیرقابل مذاکره محسوب می‌شده است. شرایط ایران در چهار نسل جنگاوری به خوبی این وضعیت را نشان می‌دهد.

---

۱. به عقیده جان میرشایمر، بازیگران همواره برداشتی تهاجمی از بالابردن قدرت دفاعی بازیگر مقابل دارند.

### شکل ۱- مدل تحلیلی پژوهش

سیستم بین‌الملل به مثابه سیستم انطباقی پیچیده در عصر آشوب

«سیستم شبکه‌ای شده»

منطق حاکم بر سیستم بین‌الملل پیچیده- آشوبی شبکه‌ای شده: قدرت شبکه‌ای

اصول حاکم بر قدرت در وضعیت پیچیده- آشوبی در سیستم بین‌الملل شبکه‌ای (Ghasemi, 2019: 51)

اصل شکست آبخاری (مولد قدرت تهاجمی)	خوشه‌سازی نامتوازن	تولید قدرت بر اساس بازخوران
برون‌گرایی	شبکه‌ای شدن قدرت بر اساس تحول فرکتالی	جهنگلی شبکه‌ای (مولد قدرت تدافعی)

پیدایش سیستم‌های انطباقی پیچیده

دگرگونی در سازه سیستم کنترل از وضعیت سلسله‌مراتبی به وضعیت سیال و غیرخطی

تغییر شکل کارکرد دینامیک قدرت

فعال شدن دینامیک قدرت متمرکز شبکه‌ای

تعیین کنندگی دینامیک قدرت متمرکز شبکه‌ای در طراحی بازدارندگی

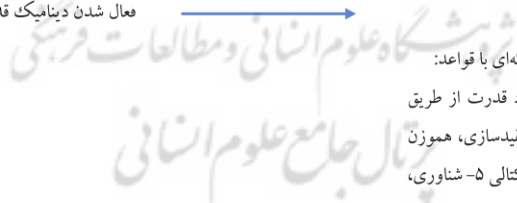
بروز جنگ‌های شبکه‌ای

کنترل جنگ‌های شبکه‌ای

طراحی مدل بازدارندگی شبکه‌ای متمرکزگرا به منظور

کنترل سرعت جنگ‌های شبکه‌ای با قواعد:

- ۱- خودسامان‌دهی ۲- کارکرد قدرت از طریق فرآیند شکست آبخاری ۳- مقیدسازی، هموزن و همزمان‌سازی ۴- ساختار فرکتالی ۵- شناوری، شکنندگی و عدم قطعیت در تمامی سطوح
- تهدید و کنترل ۶- کارکرد هم‌تکاملی و هم‌انطباقی ۷- کارکرد قدرت متمرکز



### ایران و نسل‌های جنگ: نوپدیدگی‌های جنگ علیه ایران

نسل اول جنگاوری مقارن با ثلث آخر حکومت صفویه تا اوایل قاجاریه در ایران بود. خصوصیات نظام در زمان صفویان به طور کامل در قامت قزلباشان نمایان شد. جنگ‌های نامنظم که ماهیتی دفاعی دارند نیز در این دوره به نحو احسن مورد استفاده قرار می‌گرفتند. در دوران افشاریه نیز وجود سپاه منسجم و استفاده همزمان از سیستم‌های دفاع و تهاجم نامنظم گزارش شده است. این انسجام در دوره زندیه هم وجود داشت و تا اوایل دوره قاجار که رسماً دوران افول سیستم نظامی و جنگاوری ایران (بدون احتساب دوره عباس میرزا و میرزا تقی‌خان امیرکبیر) بود ادامه داشت.

نسل دوم جنگاوری که همزمان با جنگ جهانی اول و آخرین سال‌های سلسله قاجاریه و دولت مشروطه و نسل سوم که همزمان با جنگ جهانی دوم بود، یکی از تلخ‌ترین دوران تاریخ ایران زمین است. در حقیقت طی نسل‌های دوم و سوم جنگاوری، ایران به دلایل مختلفی که مهم‌ترین آن کارکرد ناقص و غیرمولد قدرت بود، دستخوش ناملایمات سنگینی شد.

با گذشت چهل و اندی سال از آغاز استقرار جمهوری اسلامی و معاصر با نسل چهارم جنگاوری، دگرگونی‌های زیادی در وضعیت نیروهای نظامی ایران، شرایط منطقه و نظم جهانی قابل مشاهده است. مواجهه با شدیدترین تحریم‌ها در سطوح مختلف و تجربه هشت ساله جنگ ایران و عراق، حقیقت خودیاری در نظام آنارشیک بین‌الملل را به تلخی به ایران نشان داد. بر همین اساس و به دلیل حفاظت از امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران که بر چهار قاعده اصول و مبانی اسلامی، حفظ وضعیت برتر ایران در شبکه منطقه‌ای غرب آسیا، حفظ ثبات کشور به واسطه خنثی‌سازی تهدیدات خارجی و داخلی و دستیابی به وضعیت مناسب اقتصادی استوار است (Defense Intelligence Agency, 2019: 13). تلاش ایران به خصوص در دوران پس از جنگ تحمیلی، در راستای دستیابی به فناوری‌های نوین نظامی و توسعه امنیت و راهبرد نظامی بر پایه این چهار اصل بوده است. علی‌رغم ارتباط مملو از سردرگمی حافظین وضع موجود با ایران، این کشور تجربه‌ای گسترده در رویارویی با انواع جنگ‌ها و تعارضات اعمال شده به خصوص از سوی غرب، در دوران استقرار خود در اختیار دارد.

ویژگی‌های این جنگ‌ها در قالب جنگ‌های شبکه‌ای که در مقابله با ایران برافروخته شده‌اند به شرح ذیل می‌باشند:

- تعاملات غیرخطی با فاکتور سیالیت در وضعیت پیچیدگی آشوب (Henrotin, 2016, Chapter 4): ترکیبی از بازیگران دولتی و غیردولتی در این‌گونه تعارضات رویاروی ایران قرار می‌گیرند و تعارضات در دامنه دینامیک‌های چهارگانه به شکل تعارضات ارضی در قالب ژئوپلیتیک، قومی و مذهبی در قالب ژئوکالچر، تحریم‌ها و جنگ‌های ارزی در قالب ژئواکونومیک و حملات سایبری به زیرساخت‌ها در قالب ژئوسایبر رخ می‌دهند. بخشی از وضعیت ناشی از جنگ‌های شبکه‌ای علیه ایران، غیرخطی کردن پیامدهای کنش‌ها علیه آن است. یکی از برجسته‌ترین راهبردهای دولت‌هایی چون ایالات متحده آمریکا علیه ایران، بهره‌گیری از گروه‌های غیردولتی چون داعش و همچنین ایجاد شکست‌های آبشاری در نظم منطقه‌ای مانند غرب آسیا و خلیج فارس می‌باشد. از سویی دیگر با انتخاب نظم منطقه‌ای به عنوان گستره اقدام علیه ایران، سیالیت در تعارضات و همزمان گسترش منطقه‌ای آن علیه ایران ایجاد می‌شود. بهره‌گیری از رژیم صهیونیستی و آذربایجان یا عادی‌سازی روابط رژیم صهیونیستی با کشورهای حوزه خلیج فارس نمونه‌هایی از این سیاست می‌باشند (Alterman, 2017: 74-76).
- کنترل غیرمتمرکز در قالب طراحی انواع رژیم‌های بین‌المللی در گستره مقولات امنیتی، اقتصادی و فرهنگی (Ghasemi, 2013) و تحمیل آن علیه ایران. یکی از دستورکارهای جنگ‌های شبکه‌ای آمریکا علیه ایران، بهره‌گیری از رژیم‌های کنترلی چندمتغیری و در عین حال متکثر می‌باشد؛ در این وضعیت آمریکا از طریق رژیم‌های متمایز اما به هم پیوند یافته شبکه‌ای، به تحت فشار گذاشتن ایران از جهات مختلف مبادرت می‌کند. امضای انواع توافق‌نامه‌ها و معاهدات مانند برجام، سند ۲۰۳۰، انواع تحریم‌های هوشمند، جنگ‌های ارزی علیه ایران و نظارت نهادهایی مانند گروه ویژه اقدام مالی پول‌شویی در وضعیت تحریم و پس از امضای معاهده برجام، قطعنامه‌های سازمان ملل متحد و اقدامات سازمان تجارت جهانی هر کدام بخشی از این کنترل می‌باشند (Bazoobandi, 2020, Chapter 4).

- خودسامان‌دهی (Açıkalın & Bölücek, 2014: 41) و تنظیم خودکار تعارضات در قالب بومی، از دیگر ویژگی‌های جنگ‌های شبکه‌ای برافروخته شده علیه ایران است. این خودسامان‌دهی از طریق برقراری فرآیندهای بازخوانی و پیوند میان نقاط گوناگون شبکه منطقه‌ای تعارضی طراحی شده علیه ایران مانند گره‌های<sup>۱</sup> موجود همچون افغانستان، یمن، سوریه، رژیم صهیونیستی و کردستان عراق شکل می‌گیرد.
  - هم‌وزن‌سازی و همزمان‌سازی (Ghasemi, 2022b) در قالب برافروختن جنگ‌ها و تعارضات با سرعت بسیار بالا به مدد بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته و تهاجم در ابعاد مختلف به صورت همزمان در قالب هم‌پوشانی فضای مدنی و نظامی (Henrotin, 2016: 79): جنگ هشت ساله ایران و عراق، توقیف نفت کش‌های ایرانی یا حامل سوخت ایران، انواع اغتشاشات ایجاد شده در ایران از سال ۲۰۰۹ میلادی<sup>۲</sup> تا کنون، انواع جنگ‌های شناختی علیه ایران و دستکاری هویتی فکری جامعه ایرانی.
- جدول شماره ۳ ویژگی‌های جنگ‌های شبکه‌ای در قالب آنچه علیه جمهوری اسلامی ایران برافروخته شده را نشان می‌دهد.

جدول ۴- جنگ‌های شبکه‌ای علیه جمهوری اسلامی ایران

خصوصیات مفهومی	خصوصیات نظری
ترکیبی از بازیگران دولتی و غیردولتی به‌عنوان کارگزاران جنگ	تعاملات غیرخطی با فاکتور سیالیت در وضعیت پیچیدگی آشوب
تعارضات عموماً از جنس تعارضات قومی، مذهبی، ارضی، اقتصادی	ایجاد آشوب در فرآیندهای سیاسی، اقتصادی، نظامی
طراحی انواع رژیم‌های بین‌المللی در گستره مقولات امنیتی، اقتصادی و فرهنگی	کنترل غیرمتمرکز
بازتولید بومی تعارضات	خودسامان‌دهی

۱. همان بازیگران در روابط بین‌الملل که به علت قرار گرفتن در وضعیت شبکه‌ای و نقش کلیدی‌تر آنها به علت اهمیت یافتن ارتباطات نسبت به وضعیت کلاسیک، گره نامیده شده‌اند.

۲. مقارن با سال ۱۳۸۸ خورشیدی.

## ادامه جدول ۵

خصوصیات مفهومی	خصوصیات نظری
تکرار بحران‌ها و بهره‌گیری از انقطاع زمانی و تکرار در زمان‌های دیگر	نظم غیرتعادلی یا تعادلی پویا
جهندگی در کارگزاران تهدید علیه ایران و جهندگی در بهره‌گیری از ابزارهای راهبردی	انطباق
احتمال بالای کنترل به دلیل خاصیت سیاسی بودن جنگ‌ها	دینامیک‌های جمع‌گرا
تغییر راهبردها از تدافعی به تهاجمی	
اهمیت حیاتی فناوری و دانش به منظور دستیابی به اهداف	
استفاده از ارتش‌های حرفه‌ای و تسلیحات رباتیک و خودکار	
حمله به زیرساخت‌ها	
هم‌پوشانی فضای مدنی و نظامی	

به طور کلی صحنه عملیات جنگی علیه ایران را می‌توان در قالب جنگ‌های شبکه‌ای هیبریدی مفهوم‌سازی کرد که برجسته‌ترین ویژگی‌های آن عبارتند از:

- از بعد سازه فیزیکی، ایران به صورت همزمان در سازه‌های گوناگون مانند سازه‌های محلی، منطقه‌ای، جهانی و غیره درگیر بوده است؛ به عبارتی ایران در معرض تخریب سازه‌های نظم منطقه‌ای، ملی و جهانی مورد نظر قرار داشته است. درگیرسازی در سازه شبکه‌ای منطقه‌ای ایران از جمله در خوشه‌های<sup>۱</sup> غرب آسیا حوزه قفقاز و جنوب ایران نمونه‌ای از جنگ‌های شبکه‌ای است. هدف اولیه آمریکا تجزیه سازه‌ای شبکه منطقه‌ای ایران است که در راستای مذکور فعال شده است (Dubowitz & Kitzrie, 2023).
- ایران به صورت همزمان در معرض دینامیک‌های نظم از جمله دینامیک قدرت، اقتصاد، فرهنگ و ارتباطات قرار داشته و دینامیک‌ها به صورت همزمان و هم‌افزا در برابر ایران قرار گرفته‌اند. برجام و محدودسازی قدرت نظامی ایران، تحریم‌های اقتصادی و محدودسازی قدرت اقتصادی ایران و درگیر شدن در مسائل قومی فرهنگی منطقه از جمله شواهد چندبعدی از جنگ‌های شبکه‌ای علیه ایران است (Zimmit, 2018: 84-86).
- ایران به صورت همزمان در معرض انواع الگوهای رفتاری سیستمی و واحدی، آن هم از نوع تعارضی و به صورت سیال قرار گرفته است. اصرار آمریکا بر در نظر داشتن تمامی

۱. خوشه ترکیبی از دو یا چند شبکه است.

گزینه‌ها علیه ایران (Ottaway et al., 2008: 30–33)، موضوع الگوهای رفتاری آذربایجان و ترکیه علیه ایران و موضع‌گیری‌های اروپا در برابر ایران و هماهنگی آن با آمریکا شواهدی بر این مدعا هستند.

- انواع سیستم‌های کنترل اعم از رسمی و غیررسمی بر ایران تحمیل شده است.<sup>۱</sup>
- از جمله ابعاد جنگ شبکه‌ای هیبریدی علیه ایران، جهندگی راهبردی است که به‌خصوص در رفتار آمریکا رخ می‌دهد؛ ورود به برجام و خروج از آن، ادعای تلاش برای ورود مجدد به برجام، انتقال تعارضات به مرزهای شمالی ایران با جمهوری آذربایجان، جهندگی رفتاری در تحریم‌ها، ایجاد داعش و بهره‌گیری از آن و مواردی گوناگونی از این دست، شواهدی است که در مورد این شکل از جنگ‌های شبکه‌ای قابل ارائه است (Landau, 2018: 23–28).

- تخریب شبکه‌ای و تلاش برای عدم شکل‌گیری شبکه‌های منطقه‌ای، گوناگونی در دینامیک‌ها، رفتارها، کنترل و سازه‌های نظم طراحی شده علیه ایران از جمله ویژگی‌های راهبردهای علیه این کشور می‌باشد. انتخاب سیستم سیاسی داخلی ایران به‌عنوان نقطه هدف، همکاری در ایجاد آشوب در داخل ایران، اختلاف‌زایی میان ایران و دولت‌های منطقه و ایجاد آشوب‌های منطقه‌ای را می‌توان نمونه‌هایی از تخریب شبکه‌ای دانست (Bandow, 2022).

- پایگاه‌سازی نظامی و توزیع و پراکندگی این پایگاه‌ها در اطراف ایران. توجه به ابعاد مذکور، این واقعیت را آشکار می‌سازد که ایران درگیر جنگ‌هایی شبکه‌ای هیبریدی است که به‌خصوص توسط ایالات متحده آمریکا علیه آن برافروخته شده است؛ جنگی مبهم و ناپیدا که در ادبیات جنگ‌های هیبریدی در قالب منطقه خاکستری<sup>۲</sup> مفهوم‌سازی شده است (Azad et al., 2023; Cordes & Friedman, 2020).

---

۱. این وضعیت در انواع قطعنامه‌هایی که در حوزه‌های مختلف علیه ایران تنظیم شده و یا به ایران به‌وجه مختلف تحمیل و یا توسط خود ایران پذیرفته شده است، قابل مشاهده می‌باشد.

## الزامات بازدارندگی شبکه‌ای جمهوری اسلامی ایران

آنچه که در بخش قبل در قالب ویژگی جنگ‌های شبکه‌ای برافروخته شده علیه جمهوری اسلامی ایران تشریح شد، دشواری بزرگی برای سیستم کنترل تعارضات این کشور یا هر کشوری با موقعیت و شرایط ایران محسوب می‌شود. با توجه به شبکه‌ای شدن سیستم بین‌الملل در دوره دوم نسل چهارم جنگاوری، کنترل تعارضات نیز بر اساس اصل ساختار فرکتالی که از شاخصه‌های سیستم‌های انطباقی پیچیده است، از قواعد شبکه پیروی خواهد کرد. اما پیش‌نیاز چنین وضعیتی ایجاد توان‌مندی شبکه‌سازی برای بازیگر است.

### شبکه‌سازی: بنیان طراحی بازدارندگی شبکه‌ای جمهوری اسلامی ایران

مواجهه ایران با جنگ‌های شبکه‌ای به منزله اجباری راهبردی برای آن در گزینش راهبردهای سیاست دفاعی محسوب می‌شود. به عبارتی این پرسش را می‌توان مطرح نمود که جنگ‌های شبکه‌ای را چگونه می‌توان مدیریت کرد، کنترل نمود و یا حتی مانع شد. پاسخ به این پرسش مبتنی بر این واقعیت است که طبق نظریه پیچیدگی و نگرش شبکه‌ای، منطق کنترل‌کننده بایستی منطق همان سیستم کنترل‌شونده باشد؛ بنابراین منطق شبکه‌ای تهدیدات علیه ایران، منطق شبکه‌ای کنترل تهدیدات توسط این کشور را ایجاب می‌کند.<sup>۱</sup> اصولاً بازدارندگی زمانی شکل می‌گیرد که معادله تهدید تهدید شکل گرفته باشد و همان‌طور که ذکر شد، در سیستم‌های بین‌المللی شبکه‌ای شده، سیستم کنترل تعارضات نیز طبعاً خصوصیات شبکه‌ای به خود خواهد گرفت. بنابراین اصل اول برای هر بازیگری دست‌یابی به توان شبکه‌سازی (Ghasemi, 2007) است. قواعد مشترک زیادی در شبکه‌سازی و قدرت‌سازی که ارتباط طولی با یکدیگر دارند در قالب شبکه‌ای شدن دینامیک‌های چهارگانه و تولید قدرت<sup>۲</sup>، نقش سازوکارهای بازخورانی در شبکه‌سازی و تولید قدرت، برون‌گرایی شبکه‌ای، شکست آبشاری و جهندگی شبکه‌ای دیده می‌شود (Ghasemi, 2019, 2022b).

۱. این موضوع همان ساختار فرکتالی سیستم‌های انطباقی پیچیده است که در ابتدای مقاله به آن اشاره شد.

۲. به منظور اطلاعات بیشتر راجع به شبکه و تاثیرات آن بر دینامیک‌های چهارگانه کتاب اصول روابط بین‌الملل اثر فرهاد قاسمی ملاحظه شود.



ایران دارای فرصت‌های راهبردی بسیاری در شبکه‌سازی منطقه‌ای با خوشه‌های گوناگون می‌باشد که برجسته‌ترین آنها را می‌توان به شرح زیر نشان داد:

- شبکه ژئوپلیتیک دریایی اقیانوس هند، دریای عمان و خلیج فارس و به تبع آن دنباله‌های آبی که ایران در آن به صورت یک کانون حضور دارد و بخشی از نظم ژئوپلیتیک دریایی جهان را شکل می‌دهد. این عرصه به طور ذاتی در تمامی نظم‌های شکل گرفته در تاریخ روابط بین‌الملل از اهمیت بسیاری برخوردار بوده و در نظم‌های بعدی نیز به دلیل شرایط جغرافیایی و منابع انرژی و شبکه دسترسی به اقصی نقاط جهان به همین شکل باقی خواهد ماند. قرار گرفتن ایران در این شاهراه راهبردی، شرایط را برای داشتن نقشی پررنگ در این شبکه فراهم آورده است. (Azami & Mousavi Zare, 2016: 24; Ghasemi, 2022a: 229).

- شبکه ژئوپلیتیک خشکی که صحنه عملیات میان سه قدرت بزرگ جهانی ایالات متحده آمریکا، چین و روسیه را شکل می‌دهد. این شبکه از شرق شروع و به آسیای میانه و قفقاز کشیده می‌شود و از سوی دیگر به شبه‌قاره هند می‌رسد. این وضعیت در نظم آینده نیز به خصوص به دلیل پروژه ابتکار کمربند و جاده از اهمیت بسزایی برخوردار خواهد بود.
- شبکه ژئوپلیتیک هوا فضا؛ نکته راهبردی این عرصه این است که دسترسی هوایی قدرت‌های بزرگ، مستلزم گذار از صحنه ژئوپلیتیک ایران می‌باشد (Ghasemi, 2019: 55). اگرچه در اهمیت تاثیر نیروی هوایی در نتیجه نهایی نبردهای نسل سوم و چهارم شکی نیست، اما وضعیت ژئوپلیتیک ایران در شبکه منطقه‌ای غرب آسیا، خواه‌ناخواه ایران را در وضعیت تصمیم‌گیرنده در این شرایط قرار می‌دهد و به هرروی قدرت‌های بزرگ که در شرایط کنونی و به طور قطع در نظم آتی بین‌الملل در این شبکه منطقه‌ای حضور خواهند داشت نیازمند به رسمیت شناختن نقش پررنگ ایران در این زمینه خواهند بود.
- شبکه ژئواکونومیک انرژی که ایران هم خود به‌عنوان کانون انرژی است و هم در کنار کانون منطقه انرژی قرار دارد. دارایی‌های طبیعی ایران در خلیج فارس<sup>۱</sup>، دریای خزر و نیز

۱. این شبکه در مسیر انرژی خلیج فارس از جنوب شرقی به خط لوله گاز ایران- پاکستان- هند یا خط لوله صلح و از شمال غربی به خط لوله گاز ایران- ارمنستان و ایران- ترکیه منتهی می‌شود. میداین نفتی ایران در حوزه خلیج فارس نیز هم به صورت جداگانه و هم اشتراکی با پادشاهی قطر وجود دارد (Gunzinger & Dougherty, 2011: 54).

منابع کشف شده در دریای عمان، این کشور را به کانون انرژی تبدیل کرده و تاثیرگذاری ایران را در عرصه انرژی به دلیل دسترسی‌های بالای آن از یک سو و همجواری با دیگر کانون‌های انرژی در شبکه منطقه‌ای غرب آسیا از سویی دیگر تحکیم می‌کند (Nami & Abasi, 2009: 53-55).

• ارتباطات و شبکه دسترسی به منابع که ایران یکی از کانون‌های اصلی آن است. همان‌گونه که تصریح شد، وضعیت جغرافیایی ایران به سبب قرارگیری در شاهراه راهبردی جهان، میزان دسترسی به ارتباطات در تمامی زمینه‌ها و نیز دسترسی به منابع را در اختیار این کشور قرار داده است.<sup>۱</sup>

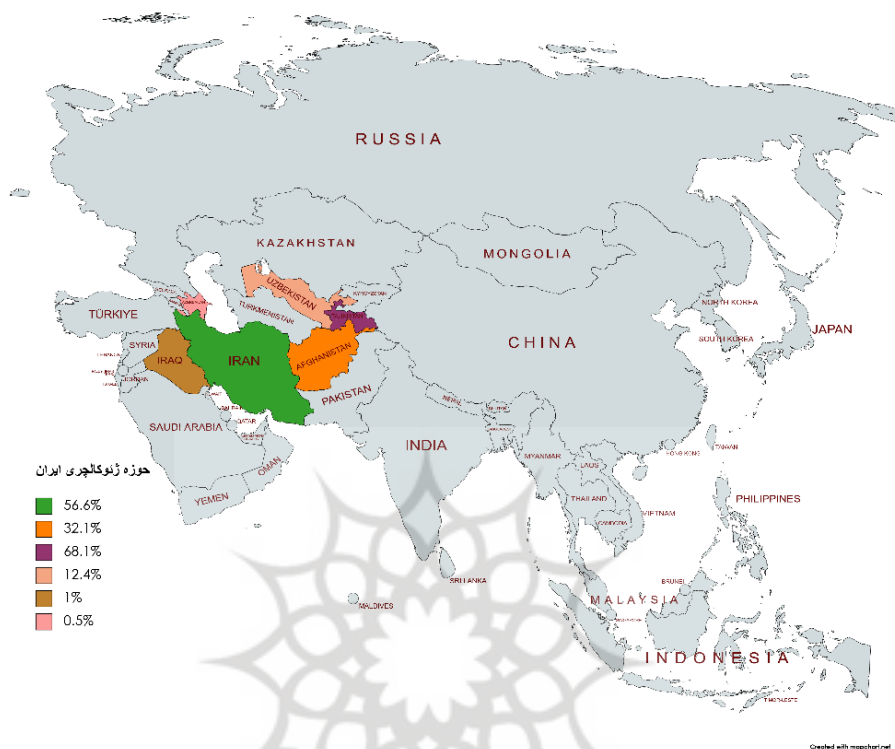
• شبکه ژئوکالچر که شامل حوزه تمدنی، فرهنگی و دینی است و ایران به‌عنوان یکی از کانون‌های این شبکه نیز محسوب می‌شود؛ شبکه ژئوکالچر ایران از یک سو کشورهای فارسی‌زبان و از سویی دیگر جهان اسلام را در برمی‌گیرد (Ghasemi, 2013). نقشه شماره ۱، حوزه تمدنی ژئوکالچری ایران‌زمین که شامل افغانستان با ۳۲.۱ درصد فارسی‌زبان، تاجیکستان با ۶۸.۱ درصد، ازبکستان با ۱۲.۴ درصد، عراق با یک درصد و آذربایجان با ۰.۵ درصد می‌شود را نشان می‌دهد.

موقعیت شبکه‌ای ایران، این کشور را به‌عنوان یک کارگزار شبکه‌ساز و به همان میزان مخرب شبکه‌های رقیب مطرح می‌کند. این موضوع ایجادکننده معادله تهدید تهدید است که در قلب طراحی بازدارندگی، از جمله بازدارندگی شبکه‌ای قرار دارد. از سویی دیگر، موقعیت کانونی ایران قدرت متمرکز آن را به‌عنوان معادله‌ساز اصلی معادله تهدید تهدید نمایان می‌کند، چرا که اصل به‌هم‌پیوندی خوشه‌های شبکه‌ای در شبکه منطقه‌ای ایران برقرار است.

---

۱. به طور مثال حدود ۸۸ درصد جابجایی نفت جهان به‌وسیله نفت‌کش‌ها و تانکرها از تنگه هرمز انجام می‌شود (Gunzinger & Dougherty, 2011: 55).

شکل ۱- حوزه تمدنی ایران زمین<sup>۱</sup>



### الگوی بازدارندگی شبکه‌ای جمهوری اسلامی ایران

بهره‌گیری از مدل‌های منطقه‌گرایی از جمله مدل منطقه‌گرایی بلوکی و آشیانه‌ای<sup>۲</sup>، فرصت مناسبی را به منظور طراحی بازدارندگی کارآمد در برابر جنگ‌های شبکه‌ای برای جمهوری اسلامی ایران فراهم می‌کند. منطقه‌گرایی به‌عنوان نقطه شروع بازدارندگی شبکه‌ای ایران، دو الگوی بازدارندگی شبکه‌ای درونی و بیرونی را شذنی می‌نماید. از بعد درونی، ایران در برابر تهدیدات درون شبکه‌ی مصون‌سازی می‌شود؛ بدین معنی که

۱. اطلاعات این نقشه از تارنمای زیر استخراج شده است:

<https://www.worlddata.info/languages/persian.php>.

۲. در مورد انواع مدل‌های منطقه‌گرایی به کتاب قدرت و سیاست بین‌الملل اثر فرهاد قاسمی، صفحات ۲۲۶-۲۲۰ رجوع کنید.

قدرت‌های موجود در درون شبکه خودی، توان و قدرت مانور نامطلوب علیه ایران را از دست خواهند داد. از بعد بیرونی، شبکه‌سازی منطقه‌ای قادر به ایجاد بازدارندگی در برابر قدرت‌های بیرون از شبکه است و به عبارتی، الگوی بازدارندگی جمعی در برابر محیط و کنشگران آن را شدنی می‌نماید (Ghasemi, 2022a: 98).

در طراحی بازدارندگی تمرکزگرای شبکه‌ای جمهوری اسلامی ایران، چهار متغیر به‌عنوان اساس شکل‌گیری آن به شرح زیر مطرح می‌شود:

۱. شناسایی فشارهای سیستمی: چپستی، سرچشمه و هدف فشارها با هدف شناسایی نقاط شناوری و شکنندگی در سیستم: بخشی از فشارهای سیستمی ناشی از ساختار قدرت سیستم به برتری ایالات متحده آمریکا می‌باشد. بخشی نیز مربوط به فرآیندهای سیستمی مانند فرآیندهای اقتصادی و بخشی دیگر نهادی است که از نهادهای برآمده از نظم هژمونیک سرچشمه می‌گیرد (Maul, 2019: 6-8)؛

۲. توازن‌سازی از طریق پیوندسازی و فرآیندهای بازخورانی میان بلوک‌ها از طریق ایجاد همکاری در حوزه دینامیک‌های چهارگانه ژئوپلیتیک، ژئواکونومیک، ژئوکالچر و ژئوسایبر به‌عنوان قدرتی متوسط، به‌عنوان مثال عضویت ایران در سازمان شانگهای، تقویت روابط نظامی با روسیه (Falk, 2018: 41)، گسترش تعاملات در سطوح مختلف با امریکای جنوبی و آفریقا؛

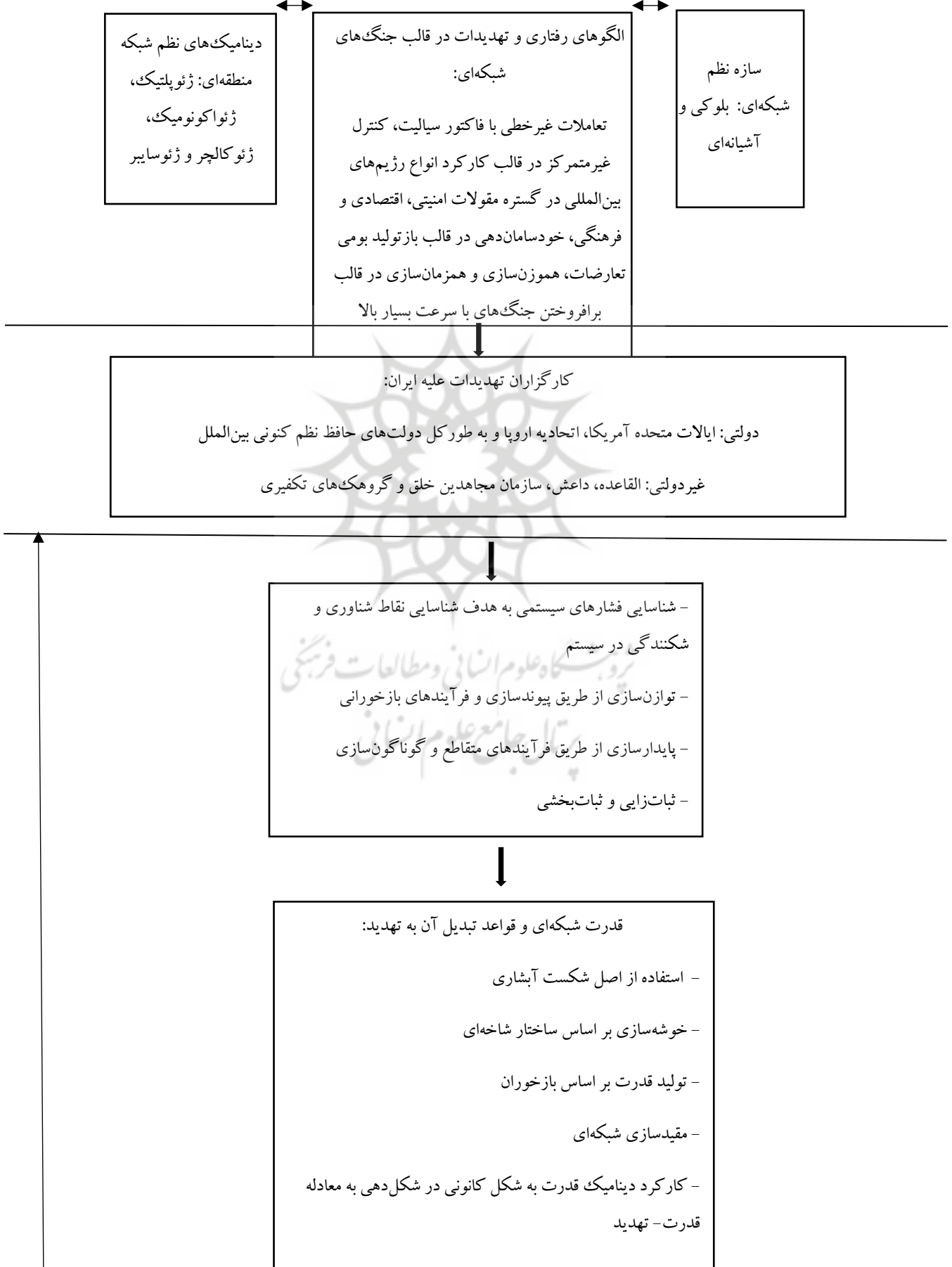
۳. پایدارسازی از طریق فرآیندهای متقاطع و ترکیبی و نیز از طریق گوناگون‌سازی: به‌عنوان مثال برقراری ارتباطات اقتصادی با چین و هموزن‌سازی آن با برقراری ارتباطات نظامی با روسیه یا برقراری همکاری‌های اقتصادی با پاکستان و هم‌وزن‌سازی آن با برقراری ارتباطات در زمینه فناوری با هند (Mehmetcik, 2018: 256)؛

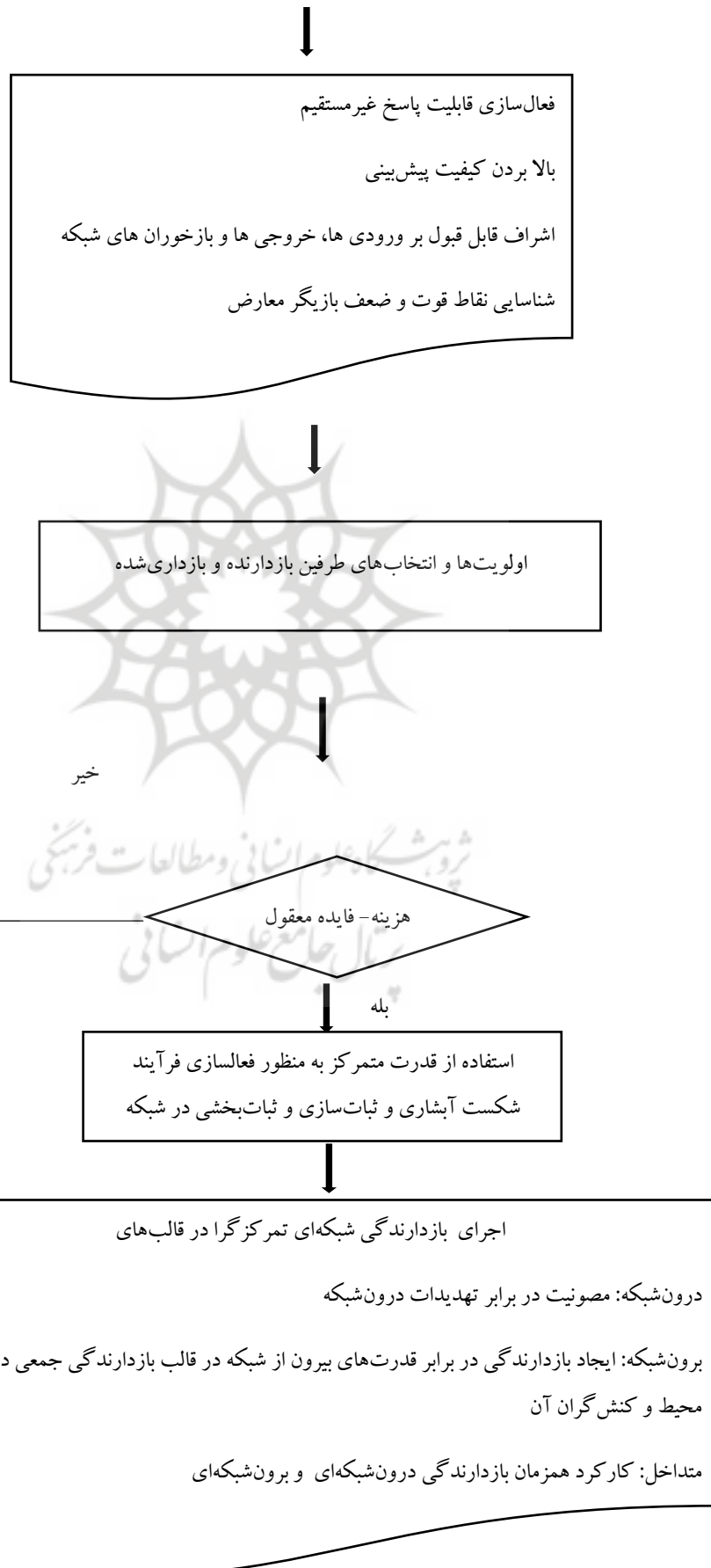
۴. ثبات‌زایی و ثبات بخشی از طریق تعیین نقاط شکست آبخاری در درون شبکه و شبکه با شبکه از طریق شناسایی نقاط ضعف شبکه‌های خودی و معارض به منظور ایجاد فرصت تصمیم‌گیری توسط دارنده قدرت متمرکز (Ghasemi, 2022a: 98): ابر شبکه منطقه‌ای ایران دارای چندین نقطه شکست آبخاری است؛ نقاطی که با توجه به تعاریف ارائه شده در بخش قبل، می‌توانند ایجادکننده شکست آبخاری و به تبع آن تبدیل قدرت به تهدید باشند.

برجسته‌ترین نقاط شکست آبشاری در قالب ژئوپلیتیک دسترسی و ارتباطات تعریف می‌شوند. در همین راستا برجسته‌ترین نقطه یادشده، حوزه خلیج فارس به‌عنوان تولیدکننده عمده انرژی جهان می‌باشد. نقاط دیگر شکست آبشاری از این ابعاد، دسترسی و توان آسیب رساندن ایران به رژیم صهیونیستی به‌عنوان حلقه پیوندی نظم آمریکامحور به نظم منطقه‌ای بلوک غرب آسیا، حضور ایران در نقاط پیرامونی این رژیم و دسترسی دریایی از طریق دریای عمان می‌باشند.

اقدامات مذکور منجر به ایجاد قدرت شبکه‌ای شده و شرایط را برای پاسخ غیرمستقیم، بالابردن کیفیت پیش‌بینی، اشراف بر ورودی‌ها، خروجی‌ها و بازخوران‌های شبکه و شناسایی دقیق‌تر نقاط قوت و ضعف بازیگران معارض فراهم می‌کند. این وضعیت، خود منجر به فهم دقیق‌تر از اولویت‌ها و انتخاب‌های طرفین بازدارنده و بازدارنده شده خواهد شد و در فعال‌سازی هم‌تکاملی و هم‌انطباقی و فرآیند شکست آبشاری به منظور ایجاد بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا توسط قدرت متمرکز کمک شایانی خواهد کرد. بازدارندگی جمهوری اسلامی ایران با اصول مطروحه در قالب سه وضعیت شبکه‌های متداخل، درون‌شبکه‌ای و برون‌شبکه‌ای انجام می‌شود. سازوکار بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرای جمهوری اسلامی ایران در شکل ۲ قابل مشاهده است.

شکل ۲- مدل بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا





خیر

## استنتاج نظری با بهره‌گیری از یافته‌های پژوهش

جنگ‌های شبکه‌ای که در دوره دوم نسل چهارم جنگاوری دسته‌بندی می‌شوند، دارای اصول و قواعد زیر می‌باشند:

- عدم حضور نیروی انسانی در میدان جنگ و یا حضور کوتاه‌مدت آنان؛
- افزایش فوق‌العاده سرعت در پاسخ‌گویی یا تهاجم؛
- محدود شدن انتخاب و اهمیت یافتن تحرک و نیز احتمال بالای کنترل به جای تفوق؛
- کاربرد هم‌زمان راهبردهای تهاجمی به جای تدافعی؛
- اهمیت غیرقابل اغماض دانش و فناوری به منظور رسیدن به هدف؛
- حمله به زیرساخت‌ها و هم‌پوشانی محدود فضای مدنی و سیاسی؛
- خروج از حالت تمام‌عیار و پیدا کردن وضعیتی نامتقارن، شاخه‌ای و نقطه‌ای و به نوعی سیال شدن تهدیدات و بروز آن در سطوح مختلف؛
- قابلیت اجرا در سطوح مختلف در قالب دینامیک‌های چهارگانه ژئوپلتیک، ژئواکونومیک، ژئوکالچر و ژئوسایبر؛
- اهمیت ابتکار و نظم شخصی؛
- جدا شدن از فرهنگ نظم ایستای نسل‌های قبلی؛
- ویژگی هیبریدی و هم‌زمانی و هم‌پایانی دینامیک‌های گوناگون؛
- انعطاف‌پذیری و جهندگی در صحنه عملیات جنگ.

بازدارندگی نیز اگرچه دوران پرفراز و نشیبی را پس از پایان جنگ جهانی دوم طی کرده، اما کماکان در دوره دوم نسل چهارم جنگاوری، به شیوه‌های جدیدتری مورد استفاده قرار گرفته است. به مدد پیچیدگی مضاعف و قرارگرفتن در عصر آشوب؛ بازدارندگی، دیگر راهبردی مختص قدرت‌های بزرگ نیست، بلکه در اشکال جدید خود قابلیت به‌کارگیری توسط تمامی بازیگران در عرصه روابط بین‌الملل را دارد. این تغییر، واکنشی به تغییرات بنیادین در شیوه‌های جنگاوری در عصر آشوب محسوب می‌شود. بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا که در این مقاله به‌عنوان راهبرد کنترل جنگ‌های شبکه‌ای



و زیرمجموعه‌ای از بازدارندگی غیرخطی یا نسل ششم معرفی شد، خصوصیات بدین قرار دارد:

- سازه چندلایه و چندپیکر؛
  - همزمانی و همپوشانی راهبردهای بازدارندگی به دلیل سیالیت تهدیدات؛
  - کارکرد بازدارندگی بر اساس فرآیند شکست آبخاری؛
  - سازوکار بازخورانی حاکم بر بازدارندگی؛
  - مقیدسازی شبکه‌ای به واسطه کارکرد بازدارندگی در قالب فرآیند شکست آبخاری؛
  - کارکرد بازدارندگی بر اساس تعامل و ارتباطات گسترده در شبکه؛
  - ساختار فرکتالی؛
  - شناوری، شکنندگی و عدم قطعیت در تمامی سطوح؛
  - کارکرد هم‌تکاملی و هم‌انطباقی در شبکه منطقه‌ای یا بین‌المللی در شکل‌دهی به بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا؛
  - بهره‌گیری از قدرت متمرکز شبکه‌ای برای شکل‌دادن به معادله تهدید علیه دشمن یا دشمنان احتمالی؛
- در این راستا، جمهوری اسلامی ایران در مواجهه با جنگ‌های شبکه‌ای با بهره‌گیری از قواعد شبکه منطقه‌ای و قواعد قدرت در وضعیت پیچیدگی، قادر به طراحی مدل بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا خواهد بود؛ به عبارتی طراحی بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا می‌تواند به یکی از محورهای اساسی در سیاستگذاری راهبردی آن تبدیل شود.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

## ORCID

Seyedeh Maryam

Mousavi

Farhad Ghasemi

 <http://orcid.org/0000-0001-9237-4197>

 <https://orcid.org/0000-0001-8032-0538>

## منابع

- اعظمی، هادی و موسوی زارع، جواد، (۱۳۹۵)، «بررسی و تبیین اهمیت دریا از منظر موقعیت ژئوپلیتیکی ایران»، *ماهنامه پژوهش ملل*، دوره اول، شماره ۷.
- قاسمی، فرهاد، (۱۳۸۶)، «نگرشی تئوریک بر طراحی مدل بازدارندگی سیاست خارجی ایران». *فصلنامه بین‌المللی ژئوپلیتیک*، دوره سوم، شماره ۷.
- قاسمی، فرهاد، (۱۳۹۲)، *نظریه‌های روابط بین‌الملل: بنیان‌های نظری رژیم‌های بین‌المللی و منطقه‌ای*، تهران: نشر میزان.
- قاسمی، فرهاد، (۱۳۹۸)، «گامی به سوی نظریه نوین ژئوپلیتیک شبکه‌ای و بازتولید قدرت در سیاست بین‌الملل»، *فصلنامه روابط خارجی*، دوره ۱۱، شماره ۴۳.
- قاسمی، فرهاد، (۱۴۰۰)، «الزامات نظری بازدارندگی در سیستم‌های بین‌المللی پیچیده آشوبی: گامی به سوی نظریه نوین بازدارندگی غیرخطی»، *پژوهش‌های راهبردی سیاست*، دوره ۱۰، شماره ۳۲. <https://doi.org/10.22054/qps.2021.61565.2863>
- قاسمی، فرهاد، (۱۴۰۱)، *قدرت و سیاست بین‌الملل*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- نامی، محمدحسن و عباسی، علیرضا، (۱۳۸۸)، «تحلیل جایگاه ژئواکونومیک ایران در خاورمیانه»، *فصلنامه بین‌المللی ژئوپلیتیک*، دوره ۵، شماره ۱۵.

## References

- Açıklın, S. N., & Bölücek, C. A., (2014), "Understanding of Arab Spring with Chaos Theory – Uprising or Revolution", In S. Banerjee, Ş. Ş. Erçetin, & A. Tekin (Eds.), *Chaos Theory in Politics*, London: Springer, <https://link.springer.com/book/10.1007/9789401786911>.
- Alterman, J., (2017), "Regional Perspectives on Iran", In K. H. Hicks & M. G. Dalton (Eds.), *Detering Iran after the Nuclear Deal* (p. 126), Center for Strategic and International Studies, <https://www.csis.org/analysis/deteringiranafternucleardeal>.
- Arquilla, J., & Ronfeldt, D., (2001), "The Advent of Netwar(Revisited)", In (J. Arquilla & D. Ronfeldt (eds.)), *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy*, RAND Corporation PP Santa Monica, CA, <https://doi.org/10.7249/MR1382>.
- Awuzie, B., & McDermott, P., (2017), "An Abductive Approach to Qualitative Built Environment Research: A Viable System Methodological Exposé", *Qualitative Research Journal*, 17(4), 356–372. <https://doi.org/10.1108/QRJ0820160048>.
- Azad, T. M., Haider, M. W., & Sadiq, M., (2023), "Understanding Gray Zone Warfare from Multiple Perspectives", *World Affairs*, 186(1), 81–104.

<https://doi.org/10.1177/00438200221141101>.

- Bando, D, (2022), *Iran Could Collapse. Here's What America Should Do*, [https:// www. cato. org/ commentary/ iran-could collapse heres what-america-should-do](https://www.cato.org/commentary/iran-could-collapse-heres-what-america-should-do).
- Bazoobandi, S, (2020), "Iran Nuclear Programme, a Brief History", In S. Bazoobandi (Ed.), *The New Regional Order in the Middle East Changes and Challenges*, Palgrave Macmillan, <https://doi.org/10.1007/9783030278854>.
- Clausewitz, C. Von, (2010), *On War Volume I (J.J. Graham, Trans)*, Auckland, New Zealand: The Floating Press, [https:// www. ebooks. com/enir/book/detail/634096](https://www.ebooks.com/enir/book/detail/634096).
- Czerwinski, T. J, (2003), *Coping with the Bounds A NeoClausewitzian Primer*, Washington DC: CCRP Publications, [http:// www. dodccrp. org/ events/ 13th-iccrts\\_2008/CD/library/html/pdf/Czerwinski\\_Coping.pdf](http://www.dodccrp.org/events/13th-iccrts_2008/CD/library/html/pdf/Czerwinski_Coping.pdf).
- Defense Intelligence Agency, (2019), *Iran Military Power: Ensuring Regime Survival and Securing Regional Dominance*, [https:// www. dia. mil/Portals/110/Images/News/Military\\_Powers\\_Publications/Iran\\_Military\\_Power\\_LR.pdf](https://www.dia.mil/Portals/110/Images/News/Military_Powers_Publications/Iran_Military_Power_LR.pdf).
- Doughty, R. A, (1985), *The Seeds of Disaster: The Development of French Army Doctrine, 1919-39*. Archon Books, PA: Mechanicsburg.
- Dubowitz, M., & Kittrie, O, (2023), *Strategy for a New Comprehensive U.S. Policy on Iran*, [https:// www. fdd. org/ analysis/ 2023/01/10/strategy-for-a-new-comprehensive-us-policy-on-iran](https://www.fdd.org/analysis/2023/01/10/strategy-for-a-new-comprehensive-us-policy-on-iran).
- Falk, R, (2018), *Turkey and India in the Context of Foreign Aid to Africa*, In E. Parlar Dal (Ed.), *Middle Powers in Global Governance: The Rise of Turkey*. Springer International Publishing, [https:// link. springer. com/book/10.1007/9783319723655](https://link.springer.com/book/10.1007/9783319723655).
- Filippidou, A, (2020), "Deterrence: Concepts and Approaches for Current and Emerging Threats", In A. Filippidou (Ed.), *Deterrence: Concepts and Approaches for Current and Emerging Threats*, London: Springer, <https://link.springer.com/book/10.1007/9783030293673>.
- Freedman, L, (2004), *Deterrence / Lawrence Freedman*, UK: Polity Press, Cambridge, [https:// politybooks. com/ bookdetail/? isbn= 9780745631127](https://politybooks.com/bookdetail/?isbn=9780745631127).
- Freedman, L, (2017), *The Future of War: A History*, NYC: Public Affairs.
- Gray, C. S, (2003), "Maintaining Effective Deterrence", *Strategic Studies Institute US Army War College*, [https:// www. jstor. org/ stable/resrep11365?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/resrep11365?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- Gray, C. S, (2007), *Fighting Talk: Forty Maxims on War, Peace, and Strategy*, University of Nebraska Press, Lincoln, NE, [https:// www. nebraskapress.unl.edu/potomacbooks/9781597973076](https://www.nebraskapress.unl.edu/potomacbooks/9781597973076).

- Gunzinger, M., & Dougherty, C, (2011), *OutsideIn: Operating from Range to Defeat Iran's AntiAccess and AreaDenial Threats*, Center for Strategic and Budgetary Assessments, [https:// csbaonline. org/ research/ publications/outsideinoperatingfromrangetodefeatiransantiaccessandaread denial](https://csbaonline.org/research/publications/outsideinoperatingfromrangetodefeatiransantiaccessandaread denial).
- Henrotin, J, (2016), *The Art of War in the Network Age: Back to the Future*. Wiley, [https:// onlinelibrary. Wiley, com/ doi/ book/10.1002/9781119361312](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119361312).
- Hicks, K. H., & Dalton, M. G, (2017), *Deterring Iran after the Nuclear Deal* (K. H. Hicks & M. G. Dalton (eds.)), Center for Strategic and International Studies, [https:// www. csis. org/ analysis/ deterringiranafternucleardeal](https://www.csis.org/analysis/deterringiranafternucleardeal).
- Jervis, R, (1979), "Deterrence Theory Revisited", *World Politics*, 31(2), 289–324, <https://doi.org/10.2307/2009945>.
- Jervis, R, (1989), "Rational Deterrence: Theory and Evidence", *World Politics*, 41(2), 183–207, <https://doi.org/10.2307/2010407>.
- Kanat, S, (2021), "International System, Transformation of Terrorism and Chaos Theory", In Ş. Ş. Erçetin, Ş. N. Açıklan, & E. Vajzović (Eds.), *Chaos, Complexity and Leadership 2020: Application of Nonlinear Dynamics from Interdisciplinary Perspective*. Springer International Publishing, <https://link.springer.com/book/10.1007/9783030740573>.
- Kaufmann, W. W, (1954), *The Requirements of Deterrence*, Center of International Studies Memorandum, No. 7, Princeton University, Princeton, NJ. <https://findit.library.yale.edu/catalog/digcoll:560733>.
- Kello, L, (2017), *The Virtual Weapon and International Order*, Yale University Press, [https:// yalebooks. yale. edu/ book/ 9780300220230/ virtualweaponandinternationalorder](https://yalebooks.yale.edu/book/9780300220230/virtualweaponandinternationalorder).
- Knopf, J. W, (2010), "The Fourth Wave in Deterrence Research", *Contemporary Security Policy*, 31(1), 1–33, [https:// doi. org/10.1080/13523261003640819](https://doi.org/10.1080/13523261003640819).
- Krepinevich, A., Watts, B., & Work, R, (2003), *Meeting the Anti Access and Area Denial Challenge*, Center for Strategic and Budgetary Assessments, [https:// csbaonline. org/ research/ publications/ a2adantiaccessaread denial/publication/1](https://csbaonline.org/research/publications/a2adantiaccessaread denial/publication/1).
- Krieg, A., & Rickli, J. M, (2019), *Surrogate Warfare: The Art of War in the 21st Century*, Georgetown University Press, [https:// lccn. loc. gov/2018043577](https://lccn.loc.gov/2018043577).
- Landau, E. B, (2018), "In the Aftermath of the JCPOA: Restoring Balance in the USIran Deterrent Relationship", In M. Litvak, E. B. Landau, & E. Kam (Eds.), *Iran in a Changing Strategic Environment*. <https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep17021.1.pdf>.
- Lebovic, J. H, (2008), "Deterrence and Homeland Security: A DefensiveDenial Strategy Against Terrorists", In E. Brimmer (Ed.), *Five Dimensions of Homeland and International Security*, Center for Transatlantic Relations, Johns Hopkins University, [https:// www. google. com/ url?](https://www.google.com/url?)
- Levy, J. S., & Thompson, W. R, (2011), *The Arc of War: Origins, Escalation,*

*and Transformation*, University of Chicago Press, [https:// press, uchicago. edu/ucp/books/book/chicago/A/bo12093854.html](https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/A/bo12093854.html).

- Lind, W. S., & Thiele, G. A. (2015), *4th Generation Warfare Handbook*, Castalia House, [http:// infinity. wecabrio. com/ 95270657554 thgenerationwarfarehandbook.pdf](http://infinity.wecabrio.com/95270657554/thgenerationwarfarehandbook.pdf).
- Mallory, K. (2018), *New Challenges in CrossDomain Deterrence*, RAND Corporation, [https:// www. rand. org/ pubs/ perspectives/ PE259.html](https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE259.html).
- Maull, H. W. (2019), “Global Disorder”, *Uluslararası İlişkiler*, 16(63), 3–12. <https://dergipark.org.tr/en/pub/uidergisi/issue/48814/621262>.
- Mehmetcik, H. (2018), “Turkey and India in the Context of Foreign Aid to Africa”, In E. P. Dal (Ed.), *Middle Powers in Global Governance: The Rise of Turkey*. Springer International Publishing. [https:// link. springer. com/book/10.1007/9783319723655](https://link.springer.com/book/10.1007/9783319723655).
- Moffat, J. (2003), *Complexity Theory and Network Centric Warfare*, DIANE Publishing Company, PA: Collingdale, [http:// www. dodccrp. org/ files/Moffat\\_Complexity.pdf](http://www.dodccrp.org/files/Moffat_Complexity.pdf) Morgan, P. M. (2003), *Deterrence Now*, Cambridge University Press, [https:// www. cambridge. org/ core/ product/ identifier/9780511491573/type/book](https://www.cambridge.org/core/product/identifier/9780511491573/type/book).
- Osinga, F., & Sweijs, T. (2020), *NL ARMS Netherlands Annual Review of Military Studies 2020: Deterrence in the 21st Century—Insights from Theory and Practice* (F. Osinga & T. Sweijs (eds.); 1st ed.). T.M.C. Asser Press, <https://link.springer.com/book/10.1007/9789462654198>.
- Ottaway, M., et al., (2008), *The New Middle East*, [https:// carnegieendowment. org/ files/ new\\_ middle\\_ east\\_ final1. pdf](https://carnegieendowment.org/files/new_middle_east_final1.pdf).
- Prior, T., et al., (2018), *Resilience: The ‘Fifth Wave’ in the Evolution of Deterrence* (M. Z. Thränert Oliver (ed.); pp. 63–80), Center for Security Studies, ETH Zurich, [https://css.ethz.ch/en/publications/strategictrends/ details. html?id= /r/e/s/i/ resilience\\_ the\\_ fifth\\_ wave\\_ in\\_ the\\_ evoluti](https://css.ethz.ch/en/publications/strategictrends/details.html?id=/r/e/s/i/resilience_the_fifth_wave_in_the_evoluti).
- Quackenbush, S. (2011), *Understanding General Deterrence: Theory and Application*, Palgrave Macmillan, NYC,US, [https:// link. springer. com/ book/10.1057/9780230370791](https://link.springer.com/book/10.1057/9780230370791).
- Snyder, G. H. (1960), “Deterrence and Power”, *The Journal of Conflict Resolution*, 4(2), 163–178, [https:// doi. org/ 10.1177/ 002200276000400201](https://doi.org/10.1177/002200276000400201).
- Staff, T. (2021), “Exnational Security Advisor Warns: Iran Has ability t harm Us Significantly”, [https:// www. timesofisrael. com/ exnational securityadviserwarnsiranhasabilitytoharmussignificantly/amp](https://www.timesofisrael.com/exnational-securityadviserwarnsiranhasabilitytoharmussignificantly/amp).
- Sutherland, B. (2011), *Modern Warfare, Intelligence and Deterrence: The Technologies that are Transforming Them* (B. Sutherland (ed.)), The Economist Newspaper Ltd. [https:// www. publicaffairsbooks. com/titles/ benjaminsutherland/modernwarfareintelligenceanddeterrence/ 9781610395120](https://www.publicaffairsbooks.com/titles/benjaminsutherland/modernwarfareintelligenceanddeterrence/9781610395120).

- Tomé, L., & Açıkalin, Ş. N, (2019), "Complexity Theory as a New Lens in IR: System and Change", In Ş. Ş. Erçetin & N. Potas (Eds.), *Chaos, Complexity and Leadership 2017: Explorations of Chaos and Complexity Theory*, Springer International Publishing. [https:// link. springer. com/ book/10.1007/9783319898759](https://link.springer.com/book/10.1007/9783319898759).
- Whyte, C., et al., (2020), "Information Warfare in the Age of Cyber Conflict", In C. Whyte, A. T. Thrall, & B. M. Mazanec (Eds.), *Information warfare in the age of cyber conflict*, Taylor & Francis. <https://www.routledge.com/InformationWarfareintheAgeofCyberConflict/WhyteThrallMazanec/p/book/9781138600935>.
- Zimmt, R, (2018), The Effect of Economic and Social Processes on Iranian Foreign Policy, In M. Litvak, E. B. Landau, & E. Kam (Eds.), *Iran in a Changing Strategic Environment*, [https:// www. jstor. org/ stable/ pdf/resrep17021.1.pdf](https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep17021.1.pdf).

### In Persian

- Azami, H., & Mousavi Zare, J, (2016), "Investigation of the Importance of Sea from the Geopolitical Perspective of Iran", *International Journal of Nations Research*, 1(7), 19-34.
- Ghasemi, F. (2007), "Deterrence Model of Iran's Foreign Policy: A Theoretical Approach", *Geopolitics Quarterly*, 3(7), 97-127.
- Ghasemi, F, (2013), *International Relations Theories: The Theoretical Foundations of International and Regional Regims*, Tehran: Mizan.
- Ghasemi, F, (2019), "A Step towards a New Theoretical Model of Network Geopolitics and Reproduction of Power in International Politics", *Foreign Relations*, 11(3), 37-66.
- Ghasemi, F, (2022a), *Power and International Politics*, University of Tehran Press.
- Ghasemi, F, (2022b), "Theoretical Requirements of Deterrence in Complex Chaotic International Systems: A Step towards a New Theory of Nonlinear Deterrence", *Political Strategic Studies*, 10(39), 141-174. <https://doi.org/10.22054/qps.2021.61565.2863>.
- Nami, M. H., & Abasi, A, (2009), "Analysis of Iran Geoeconomics Position in the Middle East", *Geopolitics Quarterly*, 5(15), 41-65. [https://journal.iag.ir/article\\_57018.html](https://journal.iag.ir/article_57018.html).

استناد به این مقاله: موسوی، سیده مریم و قاسمی، فرهاد، (۱۴۰۳)، «جنگ‌های شبکه‌ای و بازدارندگی: مطالعه موردی جمهوری اسلامی ایران»، پژوهش‌های راهبردی سیاست، ۱۳(۵۰)، ۱۷۵-۲۱۴.

Doi: DOI: 10.22054/QPSS.2023.75510.3303



Quarterly of Political Strategic Studies is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License