




Complexity and Regional Order; Regional Order Transition in the Complex International System

Mohammadreza Faraji *  *Corresponding Author*, Assistant Professor of International Relations, Ardakan University, Ardakan, Iran. E- mail: m.faraji@ardakan.ac.ir

Article Info

Article Type:

Reserch Article

Keywords:

Nash equilibrium,
System,
Symmetrical,
Asymmetrical,
Order.

Article history:

Received 2024-2-8

Received in revised form
2024-8-18

Accepted 2024-11-25

Published Online
2024-12-16

ABSTRACT

One of the core issues in the complex international system is the order management of phenomena within particular realms of the system. This study, premised on the complex phenomena within the international system, strives to address how regional order management along with regional regulation are achieved within the complex international system. The findings of this study suggest that systemic interventions, which impact the key variables of a regional system and are initiated by trans-regional actors, and hegemonic and regional power, are proposed as a means to manage issues within complex regions. However, the degree of these interventions can vary significantly, depending on whether the regions are symmetrical or asymmetrical. In symmetrical regions, given the heightened sensitivity and vulnerability of the actors involved, as well as the robust regional bond and coalition structures, there exists a Nash equilibrium, which serves as the focal point for resolving regional conflicts. In asymmetrical regions, due to the fragile nature of the bond and coalition structures and the contentious regional issues, conflicts tend to escalate. Moreover, this often leads to maximum interventions by trans-regional actors.

Cite this Article: Faraji, M. (2024). Complexity and Regional Order; Regional Order Transition in the Complex International System. *World Politics*, 13(3), 151-174. doi: 10.22124/wp.2024.25455.3248



© Author(s)

Publisher: University of Guilan

DOI: 10.22124/wp.2024.25455.3248

1. Introduction

Nowadays, the international security landscape is incredibly complex. The decision-making processes and conflicts within the international system are shaped by a diverse array of factors and actors, all of which exert mutual influence upon one another. While the centralization of power and the emergence of collaborative and shared structures among nations tend to reduce complexity, the increasing influence of supranational and subnational actors tends to have a somewhat opposite effect, thereby increasing complexity. Moreover, the systemic complexity has amplified the role of regional variables in shaping both international and regional developments. The question then arises: Given the complex logic that governs phenomena within the international system, how is the order management of phenomena within regional systems achieved? To put it another way, what demands does this complex logic place on the organization of regions within the international system? In response to this question, given the presumed complexity of the international system and the theoretical assumption that everything within complex systems is interconnected either directly or indirectly, it is observed that this interconnectivity heightens the sensitivity and reactivity of actors to surrounding events and phenomena. Given the significant influence of stimuli on phenomena, this will finally lead to the substitution of control management systems with classical control approaches. Therefore, the hypothesis is put forth that in complex situations, the role of fundamental and essential variables within the regional system is of utmost importance. This is especially true when considering the principle of sensitive dependence within systems for managing phenomena and achieving order. Consequently, the focus shifts towards methods that achieve order by influencing the fundamental variables of the regional system, taking into account the specific parameters of the regions. This approach replaces the classical macro control plans that were solely focused on the power of the actors. Based on this, the orderly development of the regions is shaped by changes in the fundamental and essential variables of the regional system. Furthermore, the impact of these variables becomes increasingly important for managing phenomena within these regions.

2. Theoretical Framework

This study centers on a systemic viewpoint and the theory of complex systems, aiming to elucidate the order within various regions. It leverages the mechanism of systemic intervention, a crucial principle in managing phenomena within complex systems. Typically, systemic intervention necessitates actions on a small series of system variables with the aim of guiding or managing the system. These variables are referred to as the fundamental system variables.

Based on this, managers and strategists should consistently employ a systemic intervention approach to review and redefine the desired value ranges of the fundamental variables within the regional system. Additionally, they should keep a

close watch on the system path and the changes occurring within the systemic environment. Based on the agent's intention behind the systemic intervention and the current systemic landscape, several level solutions emerge around the issue. Therefore, the selection of the fundamental variables within the regional system is a result of the agent's perception or understanding of the system's focal points and the context in which it is situated. Consequently, the selection of the system's fundamental variables gains significance regarding the system's operational scope, as well as its objective or abstract levels.

3. Research Method

Leveraging existing works/ literature and adopting a realist approach, this study centers on the concept of systemic order and complex systems, aiming to elucidate regional organization amidst complexity. The study utilizes the concept of systemic intervention to manage phenomena within profit zones. Depending on the nature of the zones, this intervention is minimally applied in symmetrical regions and maximally implemented in asymmetrical regions.

4. Result and discussion

From the complexity approach to regionalism, there are no natural regions. Instead, all regions are socially constructed and are subject to political competition among various actors. New regionalism also underscores the extent to which regionalism is a highly complex and dynamic process, one that encompasses a multitude of logics that are often in competition with each other. In complex scenarios, regions are subject to swift changes. While the attempts of various actors to tackle these changes have seen some success, they often encounter failure. An analysis of these failures suggests that the strategies regarding regional order, which are based on classical theories and assumptions, as well as general 'one-size-fits-all' strategies, are insufficient.

Most complex and oscillatory systems are governed by non-linear equations. Non-linear restoring forces are either symmetric or asymmetric. Within symmetrical regions, creating order takes place in light of their robust internal structures and the presence of interconnections and mutual dependencies among actors. These factors heighten the sensitivity and vulnerability of the actors and foster a sense of shared destiny. Moreover, various processes that alleviate tension and disorder are employed in this context. In symmetrical regions, the logic of strategic games is based on the Nash equilibrium. This suggests that no single regional actor has a dominant strategy that can challenge the prevailing rules of order within the region. Under the Nash equilibrium, each regional actor, given the rules that govern the region, is capable of gaining a relative understanding of the strategies employed by other regional actors. Therefore, the incentive for any one actor to deviate

unilaterally from the optimal strategy is reduced. Europe and North America serve as a good example of such regions.

In asymmetrical regions, a variety of values are present, and the regional actors find themselves in deep-seated conflicts. Within these asymmetrical regions, the logic of strategic games is based on a dominant strategy. Considering a dominant strategy, regional actors adopt a strategy that ensures their strategic advantage, without taking into account the interests of others. This strategy typically manifests in environments characterized by zero-sum games. While symmetrical regions may require minimal systemic intervention as needed, asymmetrical regions often see the application of maximal systemic intervention across all regional issues. The Middle East serves as a good example of such asymmetrical regions.

5. Conclusions and Recommendations

Within a complex scenario, there exist three strategies for transitioning regional disorder to regional order. This includes the presence of a hegemonic power or the concert of great powers, strong and cohesive regional governments, and finally, the presence of actors within the region who share common values. Therefore, strategies stem from three primary approaches; one is systemic, the other is regional. On a regional scale, there exists a pluralistic security community. Typically, these strategies are feasible in symmetrical regions. The third strategy is implemented at the systemic level and takes a macro view, signifying the commitment of major powers to maintain peace and order within the region. Considering the multitude of factors impacting the interactions between actors in asymmetrical regions, many of which are uncontrollable, a practical approach to tackle this challenge is to create an order with the presence or involvement of major powers. This approach which is used to bring a firm order within these regions, is achieved through ongoing engagement with the region's existing phenomena.

سیاست جهانی

شاپا چاپی: ۲۳۸۳-۰۱۳۳

شاپا الکترونیکی: ۲۵۳۸-۴۸۹۹

Homepage: <https://interpolitics.guilan.ac.ir/>

پیچیدگی و نظم مناطق؛ گذار نظمی مناطق در سیستم پیچیده بین الملل

محمدرضا فرجی* نویسنده مسئول، استادیار روابط بین الملل، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران.

ایمانامه: m.faraji@ardakan.ac.ir

چکیده	درباره مقاله
یکی از مسائل اساسی در سیستم پیچیده بین الملل مدیریت نظمی پدیده‌ها در گستره‌های خاص سیستم می‌باشد. این پژوهش با مفروض پنداشتن پیچیدگی پدیده‌ها در سیستم بین الملل سعی در پاسخ به این مسئله دارد که مدیریت نظمی و نظم‌سازی منطقه‌ای در سیستم پیچیده بین الملل چگونه محقق می‌شود. ماحصل پژوهش، اشاره به این مسئله دارد که مداخله سیستمیک با ایجاد تأثیر بر متغیرهای اساسی سیستم منطقه‌ای از سوی بازیگران فرمانطقه‌ای، هژمون و همچنین قطب‌های قدرت منطقه‌ای برای مدیریت مسائل در مناطق پیچیده طرح اما با توجه به انواع مناطق این مداخله در مناطق متقارن و نامتقارن با درجات مختلفی می‌باشد. مناطق متقارن با توجه به بالا بودن درجه حساسیت و آسیب‌پذیری بازیگران و سازه قوی پیوندی و ائتلافی منطقه‌ای، منطق تعادلی نش در آن جریان دارد و حل تعارضات منطقه‌ای در محور آن قرار می‌گیرد. مناطق نامتقارن با توجه به ضعیف بودن سازه پیوندی و ائتلافی و تعارضی بودن مسائل منطقه‌ای، شدت بخشی تعارضات و مداخلات حداکثری بازیگران فراملی را به دنبال دارد.	نوع مقاله: مقاله پژوهشی کلیدواژه‌ها: تعادل نش، سیستم، مقارن، نامتقارن، نظم. تاریخچه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۸ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۸/۰۵ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۹/۲۶

استناد به این مقاله: فرجی، محمدرضا. (۱۴۰۳). پیچیدگی و نظم مناطق؛ گذار نظمی مناطق در سیستم پیچیده بین الملل. *سیاست جهانی*.

doi: 10.22124/wp.2024.25455.3248. ۱۷۴-۱۵۱، ۱۳(۳)

© نویسنده(گان)

ناشر: دانشگاه گیلان



با خاتمه جنگ سرد پیچیدگی تبدیل به الگوواره نوینی در مباحث امنیتی بین‌الملل گردید. دهه ۱۹۸۰ که پیچیدگی را به عنوان مفاهیمی در علوم طبیعی ایجاد کرد، با از بین رفتن تضاد ساختاری ساده بین غرب و شرق خاتمه یافت. در سال ۱۹۸۹ رویدادهایی به ظاهر جزئی به دنبال روندی که هیچ کسی انتظار یا پیش‌بینی آن را نداشت، منجر به آشوب و هرج و مرج در ابعاد جهانی و تاریخی گردید. هنگامی که نظام سوسیالیستی ناپدید گردید، جهان بعد از آن پیچیده‌تر از قبل شد. روشن گردید که نه فقط زرادخانه‌های نظامی بلکه عوامل اقتصادی و اجتماعی همراه با عوامل محیطی و زیست محیطی در سطوح جهانی و منطقه‌ای، بسیار مهم و با بقای بازیگران در ارتباط می‌باشند.

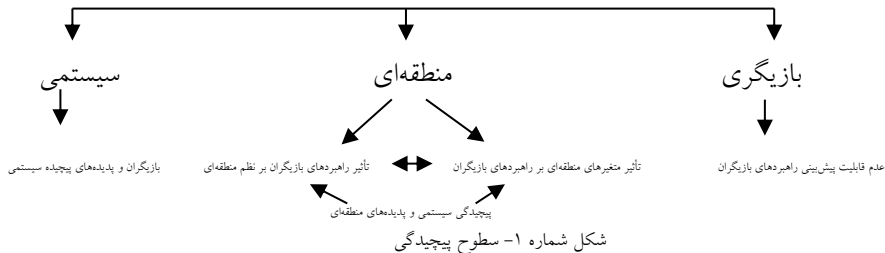
در طول جنگ سرد امنیت بین‌المللی از طریق توازن سلاح‌های کشتار جمعی بین دو ابرقدرت حفظ می‌شد. حاکمیت دولت‌های دیگر در ازای حمایت از یک قطب قدرت در برابر تجاوز احتمالی قطب دیگر تأمین می‌گردید. به عبارتی در این دوره امنیت دیگر بازیگران عاریه‌ای بود. بنابراین تا اوایل دهه ۱۹۹۰ امنیت بین‌الملل بر مقاومت در برابر دشمن تعریف و بسیار لرزان بود. در این دوره وحشت از حمله و جنگ‌های هسته‌ای وجود داشت. پایان جنگ سرد و ناپدید شدن بلوک‌های نظامی - سیاسی متخاصم برخلاف باور عامیانه به امنیت بین‌المللی بیشتری منجر نگردید. به جای یک خطر بالقوه آشکار در طول جنگ سرد، جامعه بین‌المللی در وضعیت نوین با تهدیدات پراکنده‌ای که بازیگران را با پیامدهای غیرقابل پیش‌بینی مواجه می‌کند روبرو می‌باشد.

امروزه بستر امنیتی بین‌الملل کاملاً پیچیده است. فرایندهای تصمیم‌گیری و تعارضات در سیستم بین‌الملل توسط تنوعی از عوامل و بازیگران تعیین می‌شود که متقابلاً بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. درحالی‌که مرکزیت قدرت و پیدایش ساختارهای همکاری و اشتراکی در میان دولت‌ها منجر به کاهش پیچیدگی می‌شود، نفوذ فزاینده بازیگران فراملی و فروملی اثری نسبتاً معکوس دارد و پیچیدگی فزاینده را به دنبال دارد. بعلاوه، پیچیدگی سیستمی منجر به افزایش نقش متغیرهای منطقه‌ای در تحولات بین‌المللی و مناطق شده است. بنابراین از آنجایی که در وضعیت پیچیدگی حاکم بر سیستم بین‌الملل همه چیز به یکدیگر مرتبط می‌باشد و تغییرات کوچک در یک بخش از جهان می‌تواند اثرات عظیمی بر بخش‌های دیگر جهان به دنبال داشته باشد، مناطق نقش بسیار پررنگی در وقایع و تحولات بین‌الملل ایفاء می‌کنند. در اینجا این سؤال طرح می‌شود که با توجه به منطق پیچیدگی حاکم بر پدیده‌ها در سیستم بین‌الملل، مدیریت نظامی پدیده‌ها در سیستم‌های منطقه‌ای چگونه رقم می‌خورد، به عبارتی پیچیدگی چه الزاماتی



پرو، شہسکاه علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

سیستمی به معضلات بازیگران در تقابل با پدیده‌های سیستمی (فرایندهای سیستمی و ساخت سیستمی) برمی‌گردد. شکل زیر بیان‌گر سطوح پیچیدگی در سیستم بین‌الملل می‌باشد.



در کنار سطوح پیچیدگی، منطق پیچیدگی نیز متفاوت از منطق کلاسیک می‌باشد. حاکمیت اصول سیستم‌های پیچیده بر پدیده‌های بین‌الملل در وضعیت پیچیدگی (Ghasemi, 2018: 1012) منجر به نقش‌آفرینی متغیرهای میانجی می‌شود. اصولاً در وضعیت کلاسیک نقش متغیرهای میانجی منتج از متغیر مستقل و با حذف یا تعدیل متغیر مستقل، این متغیر نیز حذف یا تعدیل می‌گردد، اما در وضعیت پیچیدگی، متغیر میانجی قابلیت حذفی شدن خود را از دست می‌دهد بدین معنی که بعد از ایجاد شدن با حذف متغیر مستقل بی‌تأثیر نمی‌گردد و تبدیل به متغیری بدون واسطه می‌گردد و این ناشی از منطق پیچیدگی حاکم بر پدیده‌ها در سیستم بین‌الملل می‌باشد. از فرض نظری غیرقابلیت حذفی داشتن متغیرهای میانجی در وضعیت پیچیدگی، لزوم آگاهی سیاست‌مداران و استراتژیست‌ها از راهبردهای مناسب جایگزین، عدم ایستایی شرایط و پدیده‌های موجود، وابستگی شدید پدیده‌ها به شرایط محیطی و تأثیر اختلالات زیستی بر روندهای موجود حاصل می‌شود (Chen & Lin, 2022). بر این اساس، برای شناخت پدیده‌ها و مسائل در وضعیت پیچیدگی تحلیل بایستی در سه سطح محاسباتی؛ الگوریتمی، عملیاتی و اجرایی صورت گیرد (Isaac & Others, 2014: 791).

در حوزه سیستم‌های پیچیده (Goldwasser & Others, 2019; Turner & Baker, 2019; Ghasemi, 2018; Ghasemi, 2014; Westhorp, 2012; Scheffran, 2008; Koopmans, 2017; Yorks & Nicolaidis, 2012; Waldrop, 1993; Hearnshaw & Wilson, 2013; Goldstein & Others, 2010; Mac Ginty, 2010; Fawcett, 2017; Kovacic, 2020; Zheng, & Others, 2021; Barbieri, 2019; He, 2019; Ghasemi & Hashemi, 2022; Ghasemi & Faraji, 2018; Fawcett, 2008; Del Sarto & Malmvig, 2019; Pardesi, 2019); آثار متعددی به رشته تحریر درآمده است. این پژوهش با بهره بردن از آثار موجود و با رویکرد رئالیستی و تمرکز بر مفهوم نظم سیستمی و سیستم‌های پیچیده



پرو، شہ گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

بهبود می‌باشد؛ به عبارتی، ترتیبی برای خودتنظیمی سیستم می‌باشد (Beer, 1994:255). بنابراین مدیریت تغییرات در سیستم‌های پیچیده با تأثیرگذاری بر متغیرهای اساسی سیستم تحقق می‌پذیرد و این متغیرها بایستی در یک محدوده معینی، حدود یا آستانه خاصی نگه داشته شوند، به گونه‌ای که زیست پذیری سیستم حفظ شود. البته این به معنای محدودیت‌های تعیین شده درونی نیز نمی‌باشد.

۳. مدل تحلیلی مدیریت سیستمیک سیستم‌های منطقه‌ای در وضعیت پیچیدگی

اصولاً مفهوم متغیرهای اساسی سیستم‌ها بسیار مهم می‌باشد که در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها نادیده یا بد تفسیر می‌شود: فقط متغیرهای اساسی سیستم‌های منطقه‌ای بایستی به لحاظ سیستمیکی مدیریت شود تا از باقی ماندن آن‌ها درون یک محدوده معینی از دوام و پایداری، اطمینان حاصل شود. با این حال فهم دینامیک‌های سیستم به‌عنوان یک کل برای هدایت مؤثر آن ضروری و لازم است. بعلاوه متغیرهای اساسی بایستی درون یک محدوده مشخصی باقی بمانند. در یک سیستم ساده و مکانیکی، متغیرهای اساسی آن درون محدوده معینی قرار دارد که از بیرون سیستم معمولاً توسط یک کنترل کننده انسانی مدیریت می‌شوند. سیستم‌های بسیار پیچیده معمولاً این فرایندها را درونی کرده‌اند: یعنی، کنترل ذاتی سیستم می‌باشد (Sposito & Faggian, 2013:7) و کنترل‌گر در درون سیستم قرار دارد.

اصولاً، یک سیستم پیچیده دارای چندین حالت پایدار جایگزین می‌باشد، به عبارتی دارای چندین مجذوب کننده (Ghasemi, 2014) می‌باشد. این بدان معنی می‌باشد که سیستم در تکامل خود قادر است در انواع ممکن حالت‌های پایدار حرکت کند و از این رو گزینه‌های انتخابی آینده در امتداد مسیر سیستم بایستی نسبتاً باز باقی بماند. این نوع از رویکرد، نگرانی اقدامات مدیریتی را از سوال درباره «کجا می‌خواهیم باشیم» به سوال مدیریتی «چگونه از اینجا به جهت مطلوب حرکت کنیم»، تغییر داد (Sposito & Faggian, 2013:7). بنابراین مدیران و استراتژیست‌ها بایستی دائماً با رویکرد مداخله سیستمیک به بازبینی و بازتعریف محدوده‌های ارزشی مطلوب متغیرهای اساسی سیستم منطقه‌ای بپردازند، بعلاوه مسیر سیستم و تغییرات در محیط سیستمی را از نزدیک زیر نظر داشته باشند. مهمتر از آن، این احتمال نیز وجود دارد که سیستم در مسیر خود به طور غیرقابل بازگشتی تغییر کرده باشد و از این رو فقط استراتژی انطباق با وضعیت جدید، جایگزین حالت فعلی سیستم می‌شود. این زمانی است که بعضی یا همه متغیرهای اساسی سیستم موجود تغییر و مجموعه جدیدی ممکن است نیاز به تعریف شود. این نشانه دیگری از نیاز به رویکرد مداوم و تکراری مکانیسم بازخوران می‌باشد، همان‌گونه که در مداخله



پرو، شہسکاه علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

توصیف شود. این به معنای آن است که کارگزار از تئوری‌ها و روش‌هایی متنوع برای تحلیل در هر زیرسیستم بهره می‌برد (Spósito & Faggian, 2013:9).

فاز ۴: متغیرهای ضروری و اساسی در هر چهار زیرسیستم منطقه‌ای: انتخاب متغیرهای اساسی سیستم منطقه‌ای در هر یک از چهار زیرسیستم آن، با هدف مداخله سیستمیک برای هدایت و مدیریت سیستم به منظور دستیابی به اهداف کارگزار دنبال می‌شود. تحول در زیرسیستم‌های مختلف می‌تواند مستقیماً با تغییرات و تأثیراتی که بر متغیرهای اساسی همان زیرسیستم واقع می‌شود یا به طور غیرمستقیم با تغییراتی که در فضاها و زیرسیستم‌های دیگر رخ می‌دهد و تأثیراتی که بر زیرسیستم‌های دیگر ایجاد می‌کند، شکل یابد. این به معنای آن است که یک هدف در یک زیرسیستم منطقه‌ای ممکن است با اقدامات در زیرسیستم‌ها یا فضاهای دیگر آن، محقق شود (Spósito & Faggian, 2013:9).

فاز ۵: راه‌حل‌ها یا اقداماتی برای بهبود مداوم و پایدار سیستم منطقه‌ای: این شامل گزینش انتخاب‌هایی برای بهبود پایدار سیستم منطقه‌ای مطابق با خواست و اهداف کارگزار و ارزیابی کلان آن می‌باشد. یک نکته مهم این است که پس از انجام اقدامات طراحی شده و تأثیر بر متغیرهای اساسی و ضروری در سیستم منطقه‌ای اطمینان حاصل شود که بهبودهای پایدار در سیستم منطقه‌ای رخ خواهد داد (Spósito & Faggian, 2013:9). به گفته چکلند هدف تعریف و انجام اقداماتی است که دارای دو معیار باشند: آن‌ها بایستی هم به لحاظ سیستمیکی با توجه به مراحل و ارزیابی‌های قبلی مطلوب باشند و هم از نظر فرهنگی با توجه به ویژگی‌های منحصر به فرد منطقه، ملت‌های آن منطقه و جهان‌بینی آن‌ها امکان‌پذیر باشند (Checkland, 1981:180). دستیابی به راهبردهای کلان و مدیریت سیستمیک منطقه‌ای نیاز به یافتن نگرانی‌ها و تهدیدات مشترک بازیگران منطقه دارد. یعنی بازیگران منطقه نیاز به یافتن نسخه‌ای از وضعیت دارند که همه آن‌ها بتوانند در آن ادامه حیات داده و به منافع خود دست یابند.

فاز ۶: اتخاذ تصمیم (تصمیم‌گیری): تصمیم‌گیری در نقطه پیوند بین تصمیم و اجراء واقع شده است. در این فاز کارگزار با توجه به شرایط موجود در منطقه به اتخاذ تصمیم می‌پردازد. این فاز به این دلیل به‌عنوان یک بخش مجزایی حداقل به لحاظ مفهومی مطرح می‌شود که نقش تصمیم‌گیرندگان، از جمله تحلیل‌گران سیاسی و اندیشمندان سیاسی، از نقش سیاست‌گذاران در فرایند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری متفاوت است (Spósito & Faggian, 2013:9).

فاز ۷: اجراء، نظارت و بازنگری اقدامات: این فاز شامل اجراء اقدامات و ارزیابی نتایج آن‌ها می‌باشد. در این فاز نظارت و همچنین ارزیابی بر متغیرهای اساسی انتخاب شده صورت می‌گیرد تا از مهم و



پرو، شہ گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

الگوی همکاری (Kacowicz,1999; Herbert,1996; Caria,2022)، به دو شیوه در مناطق اجراء و عملیاتی می‌گردد. به عبارتی دو نوع همکاری وجود دارد همکاری رقابت‌گونه و همکاری سازنده در همکاری رقابت‌گونه نوعی بازدارندگی و تهدید حاکم و در همکاری سازنده نوعی ائتلاف و تشویق حاکم می‌گردد که این بستگی به سازه‌های مناطق دارد. در مناطق با سازه نظمی موجود الگوی همکاری سازنده و در مناطق با سازه نظمی طرحی الگوی همکاری رقابتی حاکم می‌گردد. سازه طرحی در تقابل با سازه موجود می‌باشد ولی از آنجایی که منتظر زمان و فرصت لازم می‌باشد تا حاکم گردد این نوع سازه طرحی است.

الگوی سلطه جویانه مربوط به مداخله مستقیم هژمون در مناطق است. این مداخله به چند دلیل ضرورت می‌یابد مهم‌ترین دلیل وجود قدرت منطقه‌ای مخالف نظم موجود و برخورداری از حمایت قدرت‌های بزرگ دیگر می‌باشد. در این الگو هژمون سعی می‌کند مانع از در هم ریزی نظم موجود توسط قدرت‌های بزرگ شود و نظم موجود را حفظ کند. بنابراین در الگوی سلطه جویانه، یک قدرت بزرگ بر منطقه و الگوهای رفتاری و نتایج منطقه مسلط می‌باشد (Miller,2001:204).

ساختار منطقه‌ای نیز در الگوهای حاکم در مناطق تأثیرگذار است (Frazier & Stewart- Ingersoll,2010:737-739). مناطق با توجه به درجه سازه‌ای و پیوستگی اعضاء با یکدیگر می‌توان به مناطق با ساختار (بالا بودن درجه همگرایی) یا بی‌ساختار (بالا بودن درجه واگرایی) دسته‌بندی کرد (Cornell,1993). در مناطق بی‌ساختار تعاملات محیطی در فضای بسیار محدودی صورت می‌گیرد، درجه اختلالات و آشوب در این مناطق بسیار بالا و قابلیت‌های بازیگران، با وجود قابلیت‌های بالای منطقه‌ای محدود می‌باشد. ساختار غیرتعاملی (Caswell,1976) این مناطق، همراه با روابط نابرابر (Ehteshami,2014:31) و رقابت بازیگران منطقه‌ای برای دستیابی به فضای حیاتی و مداخله بازیگران بیرونی در منطقه، منجر به افزایش تهدیدات منطقه‌ای و محدود کننده اقدام بازیگران است. در این گونه مناطق هیچ پیش‌بینی ساده و قابل انتظاری از روابط بازیگران و الگوهای منطقه‌ای ممکن نیست.

ویژگی اصلی مناطق با ساختار ترکیب روش‌های مورد استفاده می‌باشد. در مناطق با ساختار پیامدهای اقدام تا حدودی قابلیت پیش‌بینی، بازی با توجه به اهداف قابلیت فهم، قاعده بازی مشخص‌تر و دغدغه امنیتی کاهش می‌یابد. در این مناطق معمولاً بازی‌های اقتصادی در جریان و قواعد نئولیبرالی ساری و جاری می‌باشد. نمونه بارز این نوع از مناطق، اروپا و آمریکای شمالی می‌باشد.



پرو، شہسکاه علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

ائتلافی و پیوندی، ائتلاف برای بازیگران دارای دستاوردهای برابر نیست در این مناطق حتی دستاوردهای ائتلاف بر اساس قدرت بازیگران نیز نمی‌باشد به گونه‌ای که ممکن است بازیگری که از نظر توانایی ضعیف‌تر باشد از مزایای بیشتری در ائتلاف نسبت به بازیگر قوی‌تر بهره‌برد. مناطق دارای سازه ضعیف ائتلافی ممکن است بازیگران را به سمت ائتلاف‌های بیرونی سوق دهد، مهم‌ترین مشخصه ائتلافات بیرونی برای بازیگران چنین مناطقی در نوع متفاوت اهداف بازیگران ائتلاف می‌باشد. در این نوع از ائتلافات بازیگران درونی مناطق هدف امنیتی از ائتلاف با توجه به سازه منطقه و بازیگر فرمانطقه‌ای اهداف اقتصادی یا چینش نیروها درون منطقه را دنبال می‌کند. نمونه بارز این نوع از ائتلافات در منطقه خاورمیانه قابل مشاهده می‌باشد.

۵. مناطق متقارن و نامتقارن

تقارن و عدم تقارن مسائل مربوط به سیستم‌های پیچیده می‌باشند (Ghasemi, 2014:99). اکثر سیستم‌های پیچیده و نوسانی توسط معادلات غیرخطی مدیریت می‌شوند. تئوری نوسانات خطی یک تقریبی می‌باشد که فقط زمانی که دامنه نوسانات کوچک باشد دقیق می‌باشد. معادلات نوسان غیرخطی مانند معادلات خطی راه‌حل‌های دقیقی ندارند و این مسئله تحلیل نظریه‌های غیرخطی را بسیار دشوار می‌کند. دو رویکرد تحلیلی متفاوت در سیستم‌های غیرخطی وجود دارد، که هر کدام در یک روشی کاربرد دارد. اولین رویکرد استفاده از تئوری آشوب (آشفستگی) برای ایجاد اصلاحات متوالی در تئوری خطی می‌باشد. این راه‌حل‌های دقیق‌تری نسبت به تئوری خطی در زمانی که پدیده‌های غیرخطی در مناطق دارای اثرات کوچک است به استراتژیست‌ها می‌دهد. با این حال از آنجایی که راهبرد نزدیک به تئوری خطی می‌باشد، بعید است که راهبردهای جدیدی مرتبط با غیرخطی بودن توسط نظریه آشوب کشف شود. رویکرد دوم بهره بردن از منطق فازی و فرکتالی بودن پدیده‌ها است به‌ویژه در زمانی که اثرات غیرخطی بزرگ و دارای نتایج کیفی می‌باشند. از این منظر پدیده گذار شبکه‌ای و پدیده خوشه‌بندی محلی (Chen & Lin, 2022; Ghasemi, 2014) بسیار اهمیت می‌یابد.

چالش برانگیزترین و مهم‌ترین مسئله نظم‌سازی و رژیم‌سازی نوین در مناطق مربوط به سیستم‌های غیرخطی نامتقارن می‌باشد. در رویکرد خطی سیستم در وضعیت تعادل یا نزدیک به تعادل قرار دارد (Choi, 2002:5) تا اینکه یک نیرویی به آن وارد شود و حرکتی اتفاق افتد. بنابراین در سیستم‌های خطی،



پرو، شہ گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

به طور کلی، نیروهای بازیابی غیرخطی متقارن یا نامتقارن می‌باشند (Ghasemi, 2014). سیستم‌های نامتقارن احتمالاً مجذوب کننده‌ها و دینامیک‌های غیرهمگرا ایجاد می‌کنند. برای دستیابی به نظم در این سیستم‌ها می‌توان از معادله هامیلتون-ژاکوبی (Houchmandzadeh, 2019)، بهره برد. این معادله بیان‌گر این می‌باشد، زمانی که وجود راه‌حل‌های منظم با شکست مواجه می‌شود، از روش‌های نامنظم غیرمحلی در ایجاد نظم استفاده و شرایط همگرایی فراهم گردد. ساده‌ترین راهبرد گسترش اغتشاش منظم برای انطباق بازیگران با شرایط موجود و دستیابی به اشتراکاتی به منظور ایجاد رژیم‌هایی در راستای نظم‌سازی در مناطق می‌باشد. البته این راهبرد وقتی بی‌نظمی کوچک و یا اثرات پدیده محدود باشد می‌توان بر اساس اصل وابستگی حساس بازیگران و سیستم منطقه‌ای به شرایط اولیه به آن دست یافت. این گسترش اغتشاش منظم محلی نامیده می‌شود که با مدیریت کارگزار نظم صورت می‌گیرد. بر اساس این فرض نظری و با توجه به مفهوم انطباق، حضور قدرت‌های بزرگ به‌ویژه هژمون در مناطقی مانند خاورمیانه قابلیت تبیین دارد. اگر چه چنین مداخله‌ای منجر به ایجاد سیکل مصنوعی قدرت در مناطق نیز می‌گردد. شکل زیر راهبردهای نظم‌سازی در مناطق را در وضعیت پیچیده نشان می‌دهد.

شرایط برای موفقیت راهبرد	راهبرد نظم‌سازی
حضور هژمون در مسائل منطقه	تعهد منطقه‌ای قدرت بزرگ
دولت‌های قوی و منسجم	حل تعارض منطقه‌ای
وجود ارزش‌های مشترک بین بازیگران	ادغام منطقه‌ای

شکل شماره ۶- راهبردهای نظم‌سازی و شرایط برای موفقیت آن‌ها در مناطق در وضعیت پیچیده

۶. گذار نظمی مناطق متقارن

در تحلیل سیستم‌های پیچیده، دسته‌بندی آن‌ها درون یک بستر مناسب ضروری است و یکی از راه‌های مؤثر بهره بردن از شباهت‌ها یا روابط نزدیک بین بخش‌های متفاوت سیستم‌های دینامیک است. بر این اساس، مکانیسم نظم یک ابزار قدرتمندی می‌باشد که در تبیین ویژگی‌های سیستم‌های پیچیده به کار



پرو، شہ گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

دینامیک‌های تشدید تعارض	دینامیک‌های کاهش تعارض
تنش	تنش زدایی
بسیج / نظامی‌گری	نظامی‌زدایی
قطبی شدن	شبکه‌ای شدن
بزرگ‌نمایی / گسترش (بزرگ شدن و فضای حیاتی)	متارکه / عدم گسترش
جدایی / قطع ارتباط	برقراری ارتباط
متعهد شدن	تعهدزدایی

(Mitchell,2005:13).

به طور کلی، از بستر منطقه‌ای در وضعیت پیچیدگی دو وضعیت جامعه امنیتی ادغام شده و کثرت‌گرا (Deutsch,1957) در مناطق متقارن ایجاد می‌شود. معمولاً جامعه امنیتی منطقه‌ای کثرت‌گرا در مناطق با سازه پیوندی قوی و اجتماع منطقه‌ای در مناطق با سازه ائتلافی بسیار قوی ایجاد می‌گردد. در اینجا منطق بازی‌های استراتژیک مبتنی بر تعادل نش (Hansen & Sølvsten,2020; Wooldridge,2012:75-80) می‌باشد که بیان‌گر عدم وجود یک استراتژی غالب از ناحیه هر کدام از بازیگران منطقه برای به چالش کشیدن قواعد نظامی حاکم در منطقه می‌باشد. در منطق تعادلی نش هر بازیگر منطقه با توجه به قواعد حاکم بر منطقه قادر به فهم نسبی از راهبردهای دیگر بازیگران منطقه می‌باشد و بنابراین انگیزه انحراف یک‌جانبه بازیگران از استراتژی بهینه کاهش می‌یابد. منطق نش بیان می‌کند که هر بازی حداقل دارای یک تعادل نش می‌باشد. در مناطق متقارن وجود وابستگی متقابل پیچیده بین بازیگران منجر به افزایش تأثیرپذیری بازیگران از راهبردهای سایرین و هر گونه اقدام یک‌جانبه بازیگران منفعت بیشتری برای آن‌ها به دنبال ندارد (Grubshtein & Others,2009:61). در این مناطق یک تغییر توسط یک عامل، فقط منجر به کاهش سود کلی منطقه می‌شود، بنابراین راهبرد کلان حل تعارض با تاکتیک‌های مختلف در منطقه حاکم می‌گردد. از نمونه‌های بارز چنین مناطقی می‌توان به اروپا و آمریکای شمالی اشاره کرد. مشخصه بارز این نوع از مناطق در حل یا گذار از موضوعات اصلی تعارضی، فقدان گروه‌های تجدیدنظرطلب در این نوع از مناطق، وجود ارتباطات بسیار قوی بین بازیگران منطقه، حاکمیت دستاوردهای مطلق بین بازیگران منطقه، نبود طرح‌های احتمالی برای جنگ و پایین بودن احتمال وقوع جنگ و درگیری می‌باشد (Miller,2007:47).



پرو، شہ گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

در مناطق نامتقارن ارزش‌های متفاوتی وجود دارد و بازیگران منطقه در تضادهای ریشه‌ای قرار دارند. در این نوع مناطق شاهد دو مرز ارزشی اولیه و ثانویه می‌باشیم. بین این دو مرز نیز ناحیه حاشیه‌ای قرار دارد. در ناحیه حاشیه‌ای بازیگران یا موضوعاتی مطرح می‌باشند که با مرز ارزشی ثانویه پیوند خورده و دغدغه‌های اولیه ندارند. این دو اصول اخلاقی و ارزشی با یکدیگر تضاد پیدا می‌کنند و هر چه در حاشیه باشد محور این تعارض می‌شود. تعارض با تحمیل شرایط به ملت‌ها یا موضوعات پیرامونی تثبیت می‌شود (Midgley, 2015: 158).

ویژگی‌های زیر نیز منجر به افزایش و تعمیق تعارضات در مناطق نامتقارن می‌شود:

- ساری و جاری بودن تنگنای امنیتی در این نوع از مناطق؛
- ترس تسلط و نفوذ قدرت‌های بزرگ بر منطقه به‌ویژه از ناحیه قدرت‌های ناراضی منطقه‌ای (Bulut, 2012: 54)؛
- وجود موانع جدی در پیدایش و یا ایجاد رژیم‌سازی به‌دلیل نبود اشتراکات بین بازیگران منطقه‌ای؛
- الزام و ضرورت وجود یک قدرت معمولاً فرامنطقه‌ای برای سوق دادن بازیگران به همکاری درون منطقه‌ای چه با مکانیسم تشویق و یا تهدید به نابودی؛
- کارآمدی مکانیسم تهدید نسبت به مکانیسم تشویق؛
- امنیتی بودن محور راهبردهای بازیگران منطقه هر چند با درجات مختلف؛
- تمایل شدید بازیگران منطقه‌ای به بازیگران فراملی به‌ویژه هژمون برای دستیابی به اهداف امنیتی خود؛
- پایین بودن درجه ائتلافات درونی؛
- وجود درجه بالایی از تنش‌های سیاسی - فرهنگی در منطقه؛
- پایین بودن درجه پیوند منطقه‌ای بسیار ضعیف و بازیگران ناراضی منطقه‌ای با توجه به اصل حساسیت و آسیب‌پذیری از راهبرد پیوندهای موضوعی و مکانی در تقابل با مداخلات هژمون در مواقع لزوم بهره می‌برند.

به طور کلی، عدم تعادل منطقه‌ای، عدم تناسب دولت به ملت، سازه شکننده منطقه‌ای، وجود تهدید فزاینده و مداخله قدرت‌های فرامنطقه‌ای، فراهم‌کننده انگیزه اساسی بازیگران به عدم همکاری و تنش و مناطق دارای سازه نظامی نامتقارن را مستعدتر از سایر مناطق برای تنش می‌سازد. مجموعه این پارامترها،



پرو، شہسکاه علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

نتیجه گیری

در وضعیت پیچیدگی، سه راهبرد؛ حضور قدرت هژمون یا کنسرت قدرت‌های بزرگ، حضور دولت‌های قوی و منسجم منطقه‌ای و درنهایت حضور بازیگران با ارزش‌های مشترک در منطقه، برای گذار مناطق از حالت بی‌نظمی به نظم وجود دارد. بنابراین راهبردها از سه رویکرد اصلی مشتق می‌شوند که یکی سیستمیک و دوتا منطقه‌ای است. در سطح منطقه‌ای جامعه امنیتی کثرت‌گرا و ادغام شده وجود دارد که معمولاً این راهبردها در مناطق متقارن قابلیت تحقق دارد. راهبرد سوم در سطح سیستمیک و از منظر سطح کلان می‌باشد که به متعهد شدن قدرت‌های بزرگ به حفظ صلح و نظم در منطقه اشاره دارد. راهبرد سیستمیک تعهد قدرت بزرگ زمانی موفقیت‌آمیز خواهد بود که قدرت بزرگ در مسائل منطقه حضور و به عبارتی درگیر شده باشد، یعنی برای خود منافع در منطقه متصور باشد. معمولاً یکی از پارامترهای مهم برای مداخله قدرت‌های بزرگ به‌ویژه هژمون در مناطق، وجود تهدیدات ضدنظمی و ضدسیستمی می‌باشد. وجود چنین تهدیداتی هژمون را به سمت ایجاد بازدارندگی و اجبار چالش‌گر به پذیرش وضعیت موجود سوق می‌دهد و یک ائتلافی بین قدرت مداخله‌گر با بازیگران راضی منطقه‌ای در برابر بازیگر ناراضی و چالش‌گر وضع موجود شکل می‌گیرد. البته قابل ذکر است که رقابت قدرت‌های بزرگ در مناطق نامتقارن دستیابی به صلح و کاهش تنش در مناطق را نیز تقریباً غیرممکن می‌کند. معمولاً از آنجایی که رقابت قدرت‌های بزرگ در مناطق برای کسب نفوذ و اتحاد با بازیگران منطقه، دولت‌های محلی را مجاز به دستکاری در تهدیدات برای کسب کمک‌های بیشتر می‌کند، تعارضات منطقه‌ای را شدیدتر و پایدارتر می‌کند. دو نوع دیگر از مداخله منطقه‌ای قدرت‌های بزرگ - همکاری و هژمونی - منجر به گذار مناطق از حالت تنشی به حالت همکاری می‌شود. راهبرد کنسرتی اشاره به همکاری میان قدرت‌های بزرگ نسبتاً برابر برای حل تعارضات بین‌المللی هم میان خودشان و هم میان بازیگران ثالثی دارد، که ناتوان از دستیابی به صلح می‌باشند. در تقابل با آن، منطق هژمونیک، رویکرد ثبات هژمونیک را طراحی می‌کند. برای دستیابی به این هدف هژمون یک سری خدمات و منافع را مانند تضمین امنیت، فراهم کردن محیط اقدامات دیپلماتیک، ایجاد رژیم‌های کنترل تسلیحات و بازدارندگی و کنترل چالش‌گران به دولت‌های کوچک ارائه می‌دهد. هر دو نوع سیستم هژمونی و کنسرتی، با توجه به ابزارهای مورد استفاده قدرت‌های بزرگ به دو شکل مسالمت‌آمیز و اجباری سعی در ایجاد نظم منطقه‌ای دارند. بعلاوه سیستم کنسرتی و هژمونیک ایجاد کننده محیط اقتصادی - استراتژیکی می‌باشد که دنباله‌روی



پرو، شہسکاه علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

- Deutsch, K. W. (1957). *Political community and the North American area* (Vol. 2305). Princeton University Press.
- Ehteshami, A. (2014). Middle East middle powers: Regional role, international impact. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 11(42), 29-49.
- Faraji, M. R. (2019). Foreign Policy Strategies in the situation of Power Transition: Iran and Saudi Arabia. *Foreign Relations Quarterly*. 12(3), 519-549. [in Persian].
- Fawcett, L. (2008, August). Regionalism in world politics: Past and present. In *Elements of regional integration* (pp. 13-28). Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Fawcett, L. (2017). States and sovereignty in the Middle East: myths and realities. *International Affairs*, 93(4), 789-807.
- Fleck, M. M. (1990). Classifying symmetry sets. In *BMVC* (Vol. 90, pp. 281-284).
- Flemes, D. (Ed.). (2016). *Regional leadership in the global system: ideas, interests and strategies of regional powers*. Routledge.
- Frazier, D., & Stewart-Ingersoll, R. (2010). Regional powers and security: A framework for understanding order within regional security complexes. *European Journal of International Relations*, 16(4), 731-753.
- Ghasemi, F. (2018). Complexity- Chaos Theory and War in International Relations. Publisher: University of Tehran Printing and Publishing Institute. [in Persian].
- Ghasemi, F. (2018). Complexity and chaos theory: new turning point in explaining of regional networks evolution. *Politics Quarterly*, 47(4), 1005-1024. [in Persian].
- Ghasemi, F., & Hashemi, S. B. (2022). Control of Order in Complex Regional Networks: Iran and West Asia. *Politics Quarterly*, 52(2), 453-482. [in Persian].
- Ghasemi, F., & Faraji, M. (2018). The Complexity Theory and Foreign Policy: Iran's Strategies in West Asia. *Iranian research letter of international politics*. 7(1), 113-138. [in Persian].
- Ghasemi, F. (2014). *Theories of International Relations: Cybernetics and Foreign Policy*. Publisher: Mizan. [in Persian].
- Ghasemi, F. (2010). Geopolitical Model of Regional Security Case Study: The Middle East. *Geopolitics Quarterly*, 6(18), 57-94. [in Persian].
- Ghasemi, F. (2018). Transition in the complex and chaotic international systems: Iran. *Political Strategic Studies*, 7(24), 157-190. [in Persian].
- Goldstein, J., Hazy, J., & Lichtenstein, B. (2010). *Complexity and the nexus of leadership: Leveraging nonlinear science to create ecologies of innovation*. Springer.
- Goldwasser, S., Micali, S., & Rackoff, C. (2019). The knowledge complexity of interactive proof-systems. In *Providing Sound Foundations for Cryptography: On the Work of Shafi Goldwasser and Silvio Micali* (pp. 203-225).
- Grubshtein, A., Grinshpoun, T., Meisels, A., & Zivan, R. (2009). Asymmetric distributed constraint optimization. In *Proceedings of the IJCAI* (Vol. 9, pp. 60-74).
- Hansen, K. A., & Sølvesten, S. C. (2020). \exists R-Completeness of Stationary Nash Equilibria in Perfect Information Stochastic Games. In *45th International Symposium on Mathematical Foundations of Computer Science (MFCS 2020)*. Schloss Dagstuhl-Leibniz-Zentrum für Informatik.
- He, K. (2019). Contested multilateralism 2.0 and regional order transition: Causes and implications. *The Pacific Review*, 32(2), 210-220.



پرو، شہسکاه علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

- Roberts, B. L. (2011). Notes on Linear and Nonlinear Oscillators, and Periodic Waves, available: <https://fliphtml5.com/exru/haor/basic>.
- Russ, D., & Stafford, J. (2021). *Competition in World Politics: Knowledge, Strategies and Institutions* (p. 306). transcript Verlag.
- Scheffran, J. (2008). The complexity of security. *Complexity*, 14(1), 13-21.
- Sposito, V., & Faggian, R. (2013). Systemic regional development-a systems thinking approach.
- Turner, J. R., & Baker, R. M. (2019). Complexity theory: An overview with potential applications for the social sciences. *Systems*, 7(1), 4.
- Waldrop, M. M. (1993). *Complexity: The emerging science at the edge of order and chaos*. Simon and Schuster.
- Westhorp, G. (2012). Using complexity-consistent theory for evaluating complex systems. *Evaluation*, 18(4), 405-420.
- Wooldridge, M. (2012). Computation and the Prisoner's Dilemma. *IEEE intelligent systems*, 27(02), 75-80.
- Yorks, L., & Nicolaides, A. (2012). A conceptual model for developing mindsets for strategic insight under conditions of complexity and high uncertainty. *Human Resource Development Review*, 11(2), 182-202.
- Zheng, Y., Furieri, L., Kamgarpour, M., & Li, N. (2021, May). Sample complexity of linear quadratic gaussian (LQG) control for output feedback systems. In *Learning for dynamics and control* (pp. 559-570). PMLR.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی