

## Identification of Key Actors and the Distribution of Institutional Power in Marine-oriented Development Policies

M. Ghorbani<sup>\*1</sup>, Sh. Irani<sup>2</sup>, and A. R. Mohammadi<sup>3</sup>

### Abstract

Achieving sustainable marine-oriented development requires effective governance mechanisms and a collaborative network of institutions capable of shaping efficient policies through the balanced distribution of power and constructive interactions. This study aims to analyze the institutional structure of marine-oriented development governance in Iran. The main focus is on identifying patterns of power distribution, the role of key actors, and the nature of interactions among major institutions in the policymaking process. The research methodology is based on a content analysis of the "Comprehensive Program for the Implementation of Marine-oriented Development Policies" and a network analysis using the Social Network Analysis (SNA) method. Formal interactions among 28 key institutions were extracted and coded into a binary matrix. Quantitative analysis was conducted using UCINET software by calculating centrality measures (degree, betweenness, eigenvector, and closeness), and network visualization was performed using Gephi software. The findings indicate that the private sector, with the highest levels of out-degree, in-degree, eigenvector, and closeness centralities, occupies a strategic and multifaceted position in the governance structure, playing a pivotal role in decision-making and information transfer. In contrast, institutions such as the Innovation and Prosperity Fund, the Judiciary, and research institutes remain peripheral within the network. This unequal distribution of power undermines institutional cohesion and increases vulnerabilities in inter-organizational coordination. Therefore, redesigning the governance architecture and strengthening the roles of underperforming institutions emerge as critical needs for enhancing the effectiveness of marine-oriented development policies in Iran.

**Keywords:** Decentralization, Key Actors, Marine Development, Marine Governance, Social Network Analysis (SNA).

Received: April 28, 2025

Accepted: June 15, 2025

## شناسایی کنشگران کلیدی و توزیع قدرت نهادی در سیاست‌های توسعه دریامحور

مهدی قربانی<sup>۱\*</sup>، شهرام ایرانی<sup>۲</sup>، علیرضا محمدی<sup>۳</sup>

### چکیده

تحقق توسعه پایدار دریامحور نیازمند سازوکارهای حکمرانی مؤثر و شبکه‌ای از نهادهای همکار است که بتوانند با توزیع مناسب قدرت و تعامل سازنده، سیاست‌های کارآمدی را شکل دهند. این پژوهش با هدف تحلیل ساختار نهادی حکمرانی توسعه دریامحور در ایران انجام شده است. تمرکز اصلی بر شناسایی الگوهای توزیع قدرت، نقش‌آفرینی کنشگران کلیدی و نحوه تعامل میان نهادهای اصلی در فرآیند سیاست‌گذاری است. روش تحقیق مبتنی بر تحلیل محتوای سند «برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریامحور» و تحلیل شبکه نهادی با استفاده از روش تحلیل شبکه اجتماعی (SNA) است. تعاملات رسمی میان ۲۸ نهاد کلیدی استخراج و در قالب ماتریس باینری کدگذاری شد. تحلیل کمی با نرم‌افزار UCINET و محاسبه شاخص‌های مرکزیت (درجه‌ای، بینابینی، بردار ویژه و مجاورت) و تجسم شبکه با نرم‌افزار Gephi انجام گرفت. نتایج نشان داد که بخش خصوصی، با بیشترین میزان مرکزیت خروجی، ورودی، بردار ویژه و مجاورت، جایگاهی راهبردی و چند بعدی در ساختار حکمرانی دارد و در تصمیم‌سازی و انتقال اطلاعات نقشی کلیدی ایفا می‌کند. در مقابل، نهادهایی همچون صندوق نوآوری و شکوفایی، وزارت دادگستری و مؤسسات پژوهشی در حاشیه شبکه قرار گرفته‌اند. این الگوی نابرابر توزیع قدرت، انسجام نهادی را تضعیف کرده و آسیب‌پذیری در هماهنگی‌های بین سازمانی را افزایش داده است؛ بنابراین، بازطراحی معماری حکمرانی و ارتقای جایگاه نهادهای کم‌اثر، ضرورتی جدی برای بهبود کارآمدی سیاست‌های توسعه دریامحور در ایران محسوب می‌شود.

**کلمات کلیدی:** حکمرانی دریا، تحلیل شبکه اجتماعی، تمرکززدایی، توسعه پایدار دریایی، کنشگران کلیدی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۲/۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۳/۲۵

1- Professor, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran. Email: mehghorbani@ut.ac.ir

2- Ph.D., Faculty of Strategic Management, Supreme National Defense University, Tehran, Iran. Email: mehghorbani15@gmail.com

3- Research Assistant Professor, Social Business Institute, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: a.r.mohammadi173@ut.ac.ir

\*- Corresponding Author

۱- نویسنده مسئول، استاد، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

۲- دکتری، دانشکده مدیریت راهبردی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران.

۳- استادیار پژوهشی، مؤسسه کسب و کار اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

\*- نویسنده مسئول

بحث و مناظره (Discussion) در مورد این مقاله تا پایان زمستان ۱۴۰۴ امکان‌پذیر است.

می‌کنند و شناخت انگیزه‌ها، ظرفیت‌ها و روابط میان آن‌ها برای تحلیل مؤثر سیاست‌های دریایی ضروری است. مشارکت ذی‌مدخلان می‌تواند تنوع دیدگاه‌ها، منابع و دانش را وارد فرایند سیاست‌گذاری کند، اما همزمان ممکن است موجب بروز تعارض منافع شود که نیازمند مدیریت دقیق و ساختارهای مشارکتی عادلانه است (Bellanger et al., 2020).

در این میان، دستیابی به توسعه پایدار دریایی با چالش‌های ساختاری و نهادی متعددی مواجه است. تعدد نهادهای مسئول، تداخل در صلاحیت‌ها، وجود دستور کارهای متعارض و فقدان هماهنگی میان سازمان‌ها، منجر به سردرگمی، تکرار عملکردها و تضعیف اثربخشی سیاست‌ها شده است (Rahman, 2022). این ساختارهای پیچیده، همراه با تضادهای میان کنشگران مختلف از جمله صنایع، گروه‌های محیط‌زیستی و جوامع محلی، فرآیند تصمیم‌گیری را کند یا حتی متوقف می‌کند و زمینه‌ساز بن‌بست‌های مکرر در تدوین و اجرای مقررات می‌شود (Satumantpan and Chuenpagdee, 2022).

همچنین، پیوستگی اکولوژیکی در اکوسیستم‌های دریایی و تنوع فعالیت‌های انسانی در سواحل، نیازمند رویکردی جامع و یکپارچه در حکمرانی است که به ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی به‌صورت هم‌زمان توجه کند (Kobayashi, 2023). این رویکرد باید ضمن لحاظ ویژگی‌های بومی مناطق ساحلی، تعادل میان حفاظت محیط‌زیست و بهره‌برداری پایدار را برقرار کند؛ تعادلی که تنها با طراحی سیاست‌های کارآمد، مشوق‌های اقتصادی و مشارکت مؤثر ذی‌مدخلان قابل تحقق است (Satumantpan and Chuenpagdee, 2022; Rahman, 2022; Kobayashi, 2023).

واکاوی سازوکار نهادی تنها یکی از ابعاد کلیدی حکمرانی به شمار می‌رود و حکمرانی دریامحور مفهومی چندوجهی است که علاوه بر ساختار نهادی، فرآیندهای سیاست‌گذاری، مشارکت ذی‌مدخلان، شفافیت، پاسخ‌گویی و ظرفیت‌های اجرایی را نیز دربرمی‌گیرد. بررسی تعاملات میان ذی‌مدخلان مشارکت‌کننده در توسعه دریامحور نشان می‌دهد که میزان بازنمایی نیازها و قدرت تأثیرگذاری نهادها در سیاست‌های دریامحور چگونه است و کدام نهادها در تصمیم‌سازی‌ها نقش برجسته‌تری دارند. در بسیاری از موارد، تمرکز قدرت در دستان چند نهاد خاص می‌تواند منجر به کاهش شفافیت، پاسخ‌گویی و نادیده گرفتن منافع گروه‌های دیگر شود (Ghafari et al., 2024). بنابراین، تحلیل نحوه توزیع قدرت میان نهادهای حکمرانی می‌تواند شکاف‌های نهادی را آشکار سازد و مسیرهایی برای بهبود عدالت و کارایی در حکمرانی فراهم آورد. طراحی سیاست‌های مؤثر، نیازمند شناخت دقیق روابط نهادی و ظرفیت‌های همکاری میان نهادهاست. با وجود اهمیت حکمرانی

منابع دریایی به طور فزاینده‌ای به عنوان یکی از ارکان حیاتی توسعه پایدار شناخته می‌شوند، به ویژه برای کشورهای ساحلی که پایداری اقتصادی و تعادل محیط‌زیستی آن‌ها به شدت به بهره‌برداری هوشمندانه از این منابع وابسته است (Kobayashi, 2023; Matovu et al., 2024). این منابع، طیفی وسیع از ظرفیت‌ها از جمله شیلات، مواد معدنی، منابع انرژی و فرصت‌های گردشگری را دربر می‌گیرند که می‌توانند نقشی کلیدی در رشد و رفاه اقتصادی کشورها ایفا کنند. با این حال، تحقق این ظرفیت‌ها مستلزم مدیریت پایدار، برنامه‌ریزی جامع و سیاست‌گذاری هماهنگ است تا منافع نسل‌های کنونی و آینده توأمان تأمین شود. در این راستا، توسعه دریامحور به عنوان رویکردی راهبردی برای مدیریت بهینه منابع دریایی، مستلزم طراحی و اجرای سیاست‌هایی است که ضمن تقویت رشد اقتصادی، از اکوسیستم‌های دریایی و تنوع زیستی آن‌ها نیز حفاظت کنند (Zulfikar and Butt, 2021). سیاست‌های دریامحور در تنظیم بهره‌برداری از محیط‌های دریایی و حوزه‌هایی چون مدیریت منابع زنده دریایی، حمل‌ونقل، سواحل و منابع فراساحلی نقش محوری دارند (Dahou and Chalfin, 2019)، اما تدوین و اجرای مؤثر آن‌ها با چالش‌هایی مانند تنوع منافع ذی‌مدخلان، عدم قطعیت‌های بوم‌شناختی و دشواری نظارت بر مقررات مواجه است (Motalebi Karbakand and Zare, 2022).

سیاست، به عنوان ابزار کلیدی حکمرانی، نقشی اساسی در تنظیم منافع میان ذی‌مدخلان، سامان‌دهی جریان منابع و هدایت مسیرهای توسعه اقتصادی و اجتماعی ایفا می‌کند. اسناد سیاستی بازتابی از نحوه مداخله و تنظیم‌گری دولت در عرصه‌های مختلف حکمرانی هستند (Howlett et al., 1995; Gofen et al., 2021). در ایران، «برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریامحور» به عنوان یک نقشه راه ملی برای بهره‌برداری پایدار از ظرفیت‌های دریایی تدوین شده است. موفقیت این سند در گرو شکل‌گیری حکمرانی نهادی کارآمد، شفاف و هماهنگ است که نیازمند تحلیل دقیق روابط میان نهادها، ساختارهای قدرت و پویایی‌های تصمیم‌گیری است. توسعه دریامحور مؤثر، مستلزم شناخت دقیق بازیگران اصلی و نحوه تعامل آن‌ها در فرایند سیاست‌گذاری است؛ چراکه این فرایند، بی‌طرفانه و خنثی نیست و تحت تأثیر نهادها و کنشگرانی با منافع و قدرت‌های ناهمگون شکل می‌گیرد (Bibin et al., 2018). کنشگران کلیدی، شامل نهادهای دولتی، سازمان‌های غیردولتی، صنایع دریایی، جوامع محلی و نهادهای بین‌المللی، هرکدام نقشی متفاوت در فرایند سیاست‌گذاری ایفا

مؤثر در تحقق اهداف توسعه دریامحور، در ایران تاکنون تحلیل دقیقی از ساختار نهادی و شبکه قدرت میان بازیگران اصلی این حوزه صورت نگرفته است. خلأ شناختی موجود در زمینه تحلیل شبکه اجتماعی سیاست‌های توسعه دریامحور، به‌ویژه در چارچوب «برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریامحور» (مصوب ۱۴۰۳)، لزوم پژوهشی جامع را برجسته می‌سازد. پژوهش حاضر با هدف پر کردن این خلأ، به تحلیل ساختار نهادی حکمرانی دریامحور در ایران می‌پردازد و تلاش می‌کند با بهره‌گیری از روش تحلیل شبکه اجتماعی (SNA) و تحلیل محتوای اسناد سیاستی، روابط نهادی مندرج در برنامه جامع توسعه دریامحور را استخراج و بررسی کند. تمرکز اصلی بر شناسایی کنشگران کلیدی، الگوی توزیع قدرت و شکاف‌های نهادی است که ممکن است مانع اجرای اثربخش سیاست‌ها شوند.

در سال‌های اخیر، رویکردهای نظری متعددی برای تحلیل ساختارهای نهادی و حکمرانی در حوزه سیاست‌گذاری دریامحور به کار گرفته شده‌اند. چارچوب تحلیل و توسعه نهادی (IAD) که توسط الینور اوستروم<sup>۲</sup> توسعه یافته، بستر مفهومی مناسبی برای تحلیل نحوه تعامل نهادهای مختلف، فرآیندهای تصمیم‌گیری، قواعد رسمی و غیررسمی و تأثیر این عوامل بر پیامدهای مدیریت منابع فراهم می‌آورد (Yatim et al., 2018). این چارچوب بر لزوم تلفیق دانش میان‌رشته‌ای از جمله جامعه‌شناسی، علوم سیاسی، اکولوژی و اقتصاد تأکید دارد تا تحلیل جامعی از پویایی‌های اجتماعی- محیط‌زیستی ممکن شود. همچنین، چارچوب حکمرانی تعاملی با نگاهی پویا و چندکنشگری، حکمرانی را نه صرفاً یک فرآیند از بالا به پایین، بلکه به‌مثابه شبکه‌ای از تعاملات افقی و عمودی میان نهادهای دولتی، خصوصی، جامعه مدنی و سایر ذی‌مدخلان در نظر می‌گیرد (Satumantpan and Chuenpagdee, 2022). در این مدل، تعارضات، تنوع ارزشی و پیچیدگی اجتماعی- اکولوژیک مناطق ساحلی به رسمیت شناخته شده و تلاش می‌شود از طریق مشارکت، هماهنگی نهادی، شفافیت و تعیین اصول مشترک، راه‌حل‌های جامع‌تری برای چالش‌های حکمرانی دریایی ارائه شود.

از سوی دیگر، نظریه تحلیل شبکه اجتماعی (SNA) نیز در سال‌های اخیر به عنوان ابزاری کارآمد برای تحلیل ساختار روابط میان کنشگران در سیاست‌گذاری و حکمرانی دریایی شناخته شده است (Helbling and Anderson, 2016). این رویکرد با استفاده از معیارهایی مانند مرکزیت درجه، مرکزیت بینابینی و بردار ویژه، امکان شناسایی بازیگران کلیدی، روابط قدرت، نقاط گسست یا تمرکز و پویایی‌های شبکه را فراهم می‌سازد. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که با استفاده از این رویکرد می‌توان الگوهای پنهان روابط،

خلأهای نهادی و فرصت‌های ارتقاء همکاری بین نهادی را شناسایی کرد (Apgar et al., 2023; Roengtam, 2023). ترکیب این چارچوب‌ها، دیدگاه تحلیلی جامعی را برای درک سازوکارهای حکمرانی دریامحور فراهم می‌سازد؛ به‌ویژه در زمینه‌هایی مانند شناسایی کنشگران کلیدی، توزیع قدرت و نحوه تأثیرگذاری نهادها بر نتایج سیاستی. در پژوهش حاضر، با بهره‌گیری از چارچوب IAD، رویکرد حکمرانی تعاملی و تحلیل شبکه اجتماعی، ساختار نهادی مندرج در سند سیاستی توسعه دریامحور ایران مورد تحلیل قرار می‌گیرد تا شکاف‌های نهادی، نقاط تمرکز قدرت و فرصت‌های بهبود همکاری شناسایی شود.

بر اساس مصوبه «برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریامحور»، نهادهای کلیدی حکمرانی در سطح ملی جمهوری اسلامی ایران به چهار دسته اصلی شامل وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، شوراها و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تقسیم می‌شوند. این نهادها با توجه به نقش قانونی، سطح تعامل، جایگاه تنظیم‌گری و وظایف اجرایی خود در فرآیند سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌های توسعه دریامحور شناسایی شده‌اند. نقش‌آفرینی این نهادها طیف گسترده‌ای از حوزه‌ها از جمله تعیین حریم دریایی، توسعه همکاری‌های بین‌المللی، مدیریت سواحل، توسعه صنایع و گردشگری دریایی و حفاظت از محیط‌زیست دریایی را دربر می‌گیرد. مفاد قانونی این سند را می‌توان در پنج محور اصلی شامل تعاریف، وظایف سازمانی، توسعه اقتصادی، حفاظت محیط‌زیست و توسعه زیرساخت‌ها دسته‌بندی کرد. این دسته‌بندی‌ها مبنای تحلیل محتوای اسنادی در پژوهش حاضر قرار گرفته و چارچوب لازم برای استخراج تعاملات نهادی در تحلیل شبکه اجتماعی را فراهم کرده‌اند. اطلاعات حاصل از این تحلیل محتوایی، مبنای ساخت ماتریس روابط نهادی (۲۸×۲۸) بوده و در مرحله بعد وارد تحلیل شبکه اجتماعی (SNA) شده‌اند.

مطالعات تجربی متعددی به بررسی ساختار حکمرانی، نقش کنشگران و شبکه‌های نهادی در حوزه توسعه دریایی پرداخته‌اند. برای نمونه، Matovu et al. (2024) با تحلیل کتاب‌سنجی ۲۰۷۸ سند علمی نشان دادند که با وجود رشد چشمگیر مطالعات در زمینه حکمرانی اقیانوسی، مشارکت ذی‌مدخلان و عدالت محیط‌زیستی در بخش کوچکی از پژوهش‌ها مورد توجه قرار گرفته است. Kobayashi (2023) نیز در پژوهشی درباره سیاست‌های اقتصاد آبی اندونزی، بر لزوم همکاری بین‌بخشی و تقویت ظرفیت‌های سیاست‌گذاری در سطوح مختلف حکمرانی تأکید می‌کند. Helbling and Anderson (2016) با استفاده از تحلیل شبکه اجتماعی، ساختار روابط میان سازمان‌های درگیر در حکمرانی دریایی را بررسی کرده و نشان دادند که شناسایی بازیگران کلیدی

از طریق شاخص‌هایی چون مرکزیت، بینابینی و واسطه‌گری و بردار ویژه، می‌تواند به طراحی سیاست‌های مؤثرتر کمک کند. Apgar et al. (2023) نیز بر کاربرد SNA در تحلیل اثربخشی همکاری‌های تحقیقاتی تأکید کرده و آن را ابزاری برای شناخت الگوهای تعامل، شکاف‌های نهادی و عوامل تقویت‌کننده انسجام شبکه دانسته‌اند. Sun et al. (2024) با تحلیل ۴۲۴۱ سند سیاستی اقتصاد دریایی از ۱۱ استان ساحلی چین، به بررسی روندهای زمانی، تحولات محتوایی و شبکه‌های صدور مشترک سیاست‌ها پرداختند و نشان دادند که تنها برخی مناطق دارای رهبری نهادی منسجم و شبکه‌های هماهنگ بودند و در بیشتر مناطق، ضعف در همکاری بین نهادها به چشم می‌خورد. Bernardino et al. (2024) نیز با تمرکز بر روابط بین‌سازمانی و با استفاده از رویکرد مفهومی شبکه‌ای و مدل‌سازی معادلات ساختاری، نقش تعامل میان سازمان‌های اجتماعی با نهادهای دولتی، تأمین‌کنندگان مالی و سایر سازمان‌ها را در فرآیند بسیج منابع بررسی کردند و اهمیت کیفیت حکمرانی این روابط را در عملکرد اجتماعی و اقتصادی سازمان‌ها برجسته ساختند.

در مجموع، مرور پیشینه تجربی نشان داد که تحلیل ساختارهای نهادی و شبکه‌های حکمرانی، به‌ویژه با استفاده از SNA و تحلیل اسناد سیاستی، می‌تواند ابعاد پنهان قدرت، تعارض و همکاری در نظام حکمرانی دریایی را آشکار سازد. با این حال، در ایران همچنان خلأ مطالعاتی در تحلیل شبکه‌ای و نهادی سیاست‌های دریامحور-به‌ویژه در سطح ملی- وجود دارد. پژوهش حاضر تلاش دارد این خلأ را از طریق تحلیل ساختار نهادی مندرج در «برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریامحور» پوشش دهد و با ارائه تحلیلی ساختاری از شبکه نهادی حکمرانی دریامحور در ایران، زمینه را برای طراحی سیاست‌های هماهنگ‌تر، مشارکتی‌تر و اثربخش‌تر در راستای توسعه پایدار دریایی فراهم سازد.

نوآوری این پژوهش در آن است که برای نخستین بار با ترکیب رویکرد تحلیل شبکه اجتماعی (SNA) و تحلیل محتوای اسناد سیاستی ملی، شبکه نهادی مندرج در «برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریامحور» ایران را به صورت کمی و ساختاری واکاوی می‌کند. با استخراج دقیق روابط رسمی میان ۲۸ نهاد کلیدی و تحلیل شاخص‌های مرکزیت، تصویری شفاف از الگوی توزیع قدرت، نقش‌آفرینی کنشگران راهبردی و گسست‌های نهادی در سطح ملی ارائه می‌شود. این رویکرد فراتر از توصیف ساختار نهادی، نقاط تمرکز قدرت، نهادهای واسطه‌ای و نواحی آسیب‌پذیر حکمرانی دریامحور ایران را به صورت عینی و مقایسه‌پذیر آشکار می‌سازد؛ موضوعی که در مطالعات داخلی کمتر

مورد توجه قرار گرفته و می‌تواند مبنای بازطراحی معماری حکمرانی و ارتقای اثربخشی سیاست‌های توسعه دریامحور قرار گیرد.

## ۲- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف شناسایی کنشگران کلیدی و تحلیل ساختار قدرت نهادی در سیاست‌های توسعه دریامحور جمهوری اسلامی ایران انجام شده است. مبنای اصلی این مطالعه، «برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریامحور» مصوب سال ۱۴۰۳ است؛ سندی راهبردی که در قالب ۴۴ ماده، چارچوب سیاست‌ها، اهداف کلان و استراتژی‌های توسعه دریامحور کشور را تبیین می‌کند. این سند به صورت تفصیلی سیاست‌ها و اقدامات برنامه‌ریزی‌شده را در حوزه‌های مختلف تشریح کرده است. در بُعد اقتصادی، توسعه صنایع دریایی، نوسازی ناوگان، تجارت، گردشگری دریایی و بهره‌برداری از منابع دریایی مورد توجه قرار گرفته است. در بُعد اجتماعی، توسعه مناطق ساحلی، ایجاد اشتغال، بهبود معیشت جوامع محلی و گردشگری سلامت مورد تأکید است. در زمینه محیط‌زیست، حفاظت از محیط‌زیست دریایی، مدیریت پسماندها، کاهش آلودگی و ارزش‌گذاری خدمات بوم‌سازگان‌ها از اولویت‌ها محسوب می‌شود. همچنین، در بُعد امنیتی، تعیین حریم دریایی و همکاری‌های بین‌المللی دفاعی از محورهای اساسی برنامه است. این سند نه تنها ماهیت چندبعدی سیاست‌گذاری دریایی را منعکس می‌کند، بلکه با ذکر نهادها و نوع نقش‌آفرینی آن‌ها (جدول ۱)، امکان تحلیل نهادی ساختاریافته را فراهم می‌آورد.

روش‌شناسی پژوهش حاضر بر رویکردی ترکیبی و تبیینی استوار است که شامل دو روش مکمل می‌شود (Ramezani and Rahimi, 2024; Ghafari et al., 2024). نخست، تحلیل محتوای اسنادی برای استخراج روابط رسمی میان نهادها انجام گرفت و سپس تحلیل شبکه اجتماعی (SNA) برای تحلیل ساختار قدرت و شناسایی موقعیت کنشگران در شبکه حکمرانی به‌کار گرفته شد. در گام نخست، متن کامل سند به دقت بررسی و تمامی تعاملات رسمی میان نهادهای دولتی، بخش خصوصی و مؤسسات تحقیقاتی مرتبط با توسعه مبتنی بر دریا شامل همکاری، نظارت، گزارش‌دهی، تأمین مالی و مشارکت در سیاست‌گذاری به صورت دستی و مبتنی بر چارچوب مفهومی «روابط نهادی» کدگذاری شد. فرآیند استخراج داده‌ها از طریق مرور خط به خط، فیش‌برداری و ثبت ساخت‌یافته اطلاعات در جداول تحلیل محتوایی صورت پذیرفت.

در گام دوم، داده‌های استخراج‌شده به ماتریس باینری ۲۸×۲۸ تبدیل شدند که در آن هر نهاد به‌عنوان یک گره و هر تعامل رسمی

تحلیل شبکه اجتماعی ابزاری ارزشمند در پژوهش‌های سیاست‌گذاری است که به درک روابط پیچیده میان بازیگران و ساختارهای نهادی کمک می‌کند (Zhang et al., 2023). این رویکرد امکان شناسایی الگوهای کنش، موقعیت‌های استراتژیک و پویایی‌های شکل‌گیری و اجرای سیاست را در شبکه‌های نهادی فراهم می‌آورد. شاخص‌های مرکزیت، از جمله درجه، بینایی، بردار ویژه و مجاورت، به ویژه در شناسایی نهادهای کلیدی، تحلیل نقاط تمرکز قدرت و طراحی مداخلات بهبود حکمرانی شبکه‌ای نقش کلیدی دارند (Diviák, 2020). در مجموع، این پژوهش با بهره‌گیری از تحلیل محتوای دقیق و تحلیل کمی ساختارهای نهادی، تصویری واقع‌بینانه و داده‌محور از پویای قدرت، نقش‌آفرینی نهادها و تعاملات مؤثر بر تحقق سیاست‌های توسعه دریامحور ارائه می‌دهد. نتایج حاصل از این رهیافت، علاوه بر غنای علمی، ظرفیت بالایی برای اطلاع‌رسانی به سیاست‌گذاران و تقویت حکمرانی چندسطحی دارد.

با سایر نهادها به‌عنوان یک پیوند در نظر گرفته شد (Ashtari et al., 2024). حضور یا عدم حضور رابطه با عددهای ۱ و ۰ مشخص گردید. برای تمرکز بیشتر و افزایش قابلیت تحلیل، تنها ۲۸ نهاد کلیدی که در سند بیشترین تکرار، نقش راهبردی و جایگاه تنظیم‌گری داشتند، وارد تحلیل شبکه شدند. انتخاب این نهادها مبتنی بر ملاک‌هایی نظیر جایگاه قانونی، وسعت اختیارات و سطح اثرگذاری آن‌ها در سیاست‌های توسعه دریامحور صورت گرفت. برای سنجش ساختار قدرت در شبکه نهادی، از چهار شاخص پرکاربرد در تحلیل شبکه اجتماعی شامل درجه مرکزی (تعداد ارتباطات مستقیم یک نهاد با سایر کنشگران)، بینایی (نقش واسطه‌ای نهاد در انتقال اطلاعات یا منابع)، مجاورت (سرعت دسترسی نهاد به سایر نقاط شبکه) و بردار ویژه (نفوذ نهاد بر پایه ارتباط با دیگر نهادهای بانفوذ) استفاده شد. داده‌های شبکه با نرم‌افزار UCINET تحلیل و تجسم گرافیکی شبکه با نرم‌افزار Gephi انجام گرفت.

**Table 1- Institutions related to marine-oriented development in the implementation document of marine-oriented development policies**

**جدول ۱- نهادهای مرتبط با توسعه دریامحور در سند تحقق سیاست‌های دریامحور**

ردیف	نام سازمان	نقش
۱	ستاد کل نیروهای مسلح	نقش عمومی: هماهنگی و نظارت بر کل نیروهای نظامی کشور نقش خاص در توسعه دریامحور: همکاری با وزارت دفاع در تعیین مرزهای دریایی (به‌منظور جلوگیری از تداخل فعالیت‌های نظامی با پروژه‌ها و فعالیت‌های اقتصادی و عمرانی در سواحل و دریاها)، برنامه‌ریزی فعالیت‌های نظامی در دریا و همکاری‌های نظامی بین‌المللی دریایی
۲	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	نقش عمومی: تولید و تأمین تجهیزات دفاعی و پشتیبانی از نیروهای مسلح کشور نقش خاص در توسعه دریامحور: مسئول تعیین مرزهای دریایی برای فعالیت‌های نظامی، همکاری با وزارت خارجه در زمینه همکاری‌های نظامی با کشورهای دیگر و ارائه گزارش‌های دوره‌ای از این فعالیت‌ها
۳	وزارت امور خارجه	نقش عمومی: مسئول روابط بین‌الملل و سیاست خارجی نقش خاص در توسعه دریامحور: همکاری با وزارت دفاع برای توسعه همکاری‌های دفاعی بین‌المللی؛ تسهیل دیپلماسی اقتصادی دریا محور و افزایش مشارکت کشورهای همسوس؛ تسهیل صدور روادید برای گردشگران سلامت
۴	سازمان برنامه و بودجه	نقش عمومی: برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و نظارت بر توسعه اقتصادی کشور نقش خاص در توسعه دریامحور: ایجاد حسابداری اقماری بخش دریا برای محاسبه سهم اقتصاد دریا در تولید ناخالص داخلی؛ مشارکت در تدوین ضوابط انتقال صنایع آب‌بر به سواحل و ارزش‌گذاری اقتصادی خدمات بوم‌سازگان‌ها
۵	بانک مرکزی	نقش عمومی: بانک مرکزی مسئول تنظیم سیاست‌های پولی، کنترل تورم، مدیریت نرخ ارز و حفظ ثبات مالی کشور و ناظر بر سیستم بانکی است. نقش خاص در توسعه دریامحور: همکاری در ایجاد حسابداری اقماری بخش دریا، اعطای تسهیلات برای نوسازی شناورها و توسعه مسکن ساحلی، همکاری در راه‌اندازی بانک‌های فراساحلی و تدوین آیین‌نامه تسهیلات گردشگری سلامت
۶	شورای پول و اعتبار ملی	نقش عمومی: تعیین و نظارت بر سیاست‌های پولی و اعتباری کشور و تصمیم‌گیری درباره نرخ سود، ارز و تسهیلات نقش خاص در توسعه دریامحور: تهیه آیین‌نامه اعطای تسهیلات مسکن ارزان‌تر در مناطق ساحلی و تصویب آیین‌نامه‌های تسهیلات بانکی گردشگری سلامت
۷	وزارت راه و شهرسازی	نقش عمومی: مسئول برنامه‌ریزی، توسعه و نظارت بر زیرساخت‌های حمل‌ونقل، مسکن و شهرسازی کشور و تنظیم سیاست‌های مربوط به راه‌ها، بندرها، هواپیمایی و توسعه شهری نقش خاص در توسعه دریامحور: تدوین و به‌روزرسانی طرح مدیریت مناطق یکپارچه ساحلی، همکاری در توسعه زیرساخت‌های سوخت‌رسانی دریایی، مشارکت در نوسازی ناوگان دریایی، به‌روزرسانی قوانین دریایی و برنامه‌ریزی برای توسعه‌ی مناطق ساحلی و حمل‌ونقل دریایی
۸	وزارت امور اقتصاد و دارایی	نقش عمومی: مسئول تنظیم سیاست‌های اقتصادی کشور، مدیریت منابع مالی و نظارت بر فعالیت‌های مالی و اقتصادی، جمع‌آوری مالیات‌ها، مدیریت دارایی‌های دولتی و نظارت بر بازارهای مالی نقش خاص در توسعه دریامحور: اختصاص دادن بخشی از درآمدهای مناطق آزاد به حمایت از محرومان بومی در مناطق ساحلی و اولویت دادن به طرح‌های توسعه‌ی دریایی در تخصیص بودجه

**Table 1 (Continued)- Institutions related to marine-oriented development in the implementation document of marine-oriented development policies**

**جدول ۱ (ادامه) - نهادهای مرتبط با توسعه دریامحور در سند تحقق سیاست‌های دریامحور**

ردیف	نام سازمان	نقش
۹	بنگاه‌های اقتصادی	نقش عمومی: واحدهای تولیدی، خدماتی یا تجاری که هدف آن‌ها کسب سود و ارائه کالا یا خدمات به بازار است. نقش خاص در توسعه دریامحور: سرمایه‌گذاری و مشارکت در توسعه زیرساخت‌ها و فعالیت‌های اقتصادی در مناطق ساحلی و دریایی، در اولویت قرار دادن به‌کارگیری پیمانکاران، متخصصان و کارگران بومی استان (در شرایط برابر)، از وظایف بنگاه‌های اقتصادی وابسته به نهادهای عمومی غیردولتی در طول اجرای برنامه هفتم توسعه است.
۱۰	وزارت صنعت، معدن و تجارت	نقش عمومی: مسئول سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت بر صنعت، معدن و تجارت کشور و ارتقای رقابت‌پذیری، توسعه صادرات و مدیریت منابع معدنی نقش خاص در توسعه دریامحور: تعیین اولویت‌های صنعتی برای ایجاد قطب‌های توسعه دریایی؛ توسعه ناوگان کشتیرانی و صنایع کشتی‌سازی؛ حمایت و همکاری در انتقال صنایع آب‌بر به سواحل
۱۱	وزارت نیرو	نقش عمومی: مسئول مدیریت منابع آب و انرژی، سیاست‌گذاری و نظارت بر تولید و توزیع برق، آب، انرژی‌های تجدیدپذیر و تأمین آب شرب و کشاورزی نقش خاص در توسعه دریامحور: تأمین پایدار آب و برق مناطق ساحلی؛ توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر؛ همکاری در ارتقای فناوری صنایع آب‌بر
۱۲	سازمان حفاظت محیط‌زیست	نقش عمومی: مسئول سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت بر حفاظت محیط‌زیست، کنترل آلودگی و حفظ تنوع زیستی کشور نقش خاص در توسعه دریامحور: حفاظت از محیط‌زیست دریایی، نظارت بر انتقال صنایع آلاینده به مناطق ساحلی، ارزیابی توان اکولوژیکی و پیشنهاد کاربری‌های سازگار با محیط‌زیست و همکاری در ارزش‌گذاری اقتصادی منابع دریایی و خدمات بوم‌سازگان‌ها
۱۳	وزارت نفت	نقش عمومی: مسئول سیاست‌گذاری، استخراج، پالایش، توزیع و صادرات نفت و گاز کشور نقش خاص در توسعه دریامحور: نوسازی تأسیسات نفتی دریایی، جلوگیری از آلودگی دریا و همکاری در سوخت‌رسانی به کشتی‌ها. همچنین، این وزارتخانه به همراه وزارت راه، آیین‌نامه سوخت‌رسانی به کشتی‌ها را تهیه کرده و تأمین پایدار سوخت بانکرینگ (سوخت‌رسانی به کشتی‌ها) و توسعه زیرساخت‌های مرتبط را انجام می‌دهد.
۱۴	وزارت جهاد کشاورزی	نقش عمومی: مسئول سیاست‌گذاری و نظارت بر کشاورزی، دامداری، شیلات و منابع طبیعی و تأمین امنیت غذایی و توسعه کشاورزی پایدار نقش خاص در توسعه دریامحور: ایجاد شهرهای مولد کشاورزی در مناطق ساحلی؛ همکاری در توسعه گردشگری دریایی، صدور مجوز اختصاص زمین برای نیروگاه‌های تجدیدپذیر
۱۵	صندوق توسعه ملی	نقش عمومی: ذخیره درآمدهای نفتی و ارزی و اختصاص آن به توسعه اقتصادی و سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف نقش خاص در توسعه دریامحور: همکاری در تخصیص تسهیلات برای نوسازی شناورها و حمایت از فعالیت‌های دریایی
۱۶	دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری	نقش عمومی: سیاست‌گذاری، نظارت، هماهنگی و تصویب مقررات توسعه‌های مناطق آزاد و ویژه اقتصادی نقش خاص در توسعه دریامحور: کمک به راه‌اندازی بانک‌های فراساحلی و تسهیل نقل و انتقالات ارزی در مناطق آزاد
۱۷	وزارت کشور	نقش عمومی: نظارت بر امور داخلی، امنیت، تقسیمات کشوری، انتخابات، مدیریت بحران و توسعه استان‌ها نقش خاص در توسعه دریامحور: هدایت سرمایه‌گذاری و انتقال سرمایه از استان‌های برخوردار به مناطق ساحلی کمتر برخوردار؛ همکاری در تسهیل صدور روادید گردشگران سلامت
۱۸	شرکت‌های دانش‌بنیان	نقش عمومی: تولید محصولات و خدمات علمی یا تکنیک بر نوآوری و فناوری نوین نقش خاص در توسعه دریامحور: استفاده از تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی برای توسعه فعالیت‌ها در مناطق ساحلی و جزایر
۱۹	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	نقش عمومی: برنامه‌ریزی و نظارت بر خدمات سلامت، درمان، پیشگیری و آموزش پزشکی نقش خاص در توسعه دریامحور: تعیین تعرفه رقابتی خدمات درمانی در مناطق ساحلی و جزایر جنوبی، همکاری در توسعه گردشگری سلامت
۲۰	صندوق نوآوری و شکوفایی	نقش عمومی: تأمین مالی و حمایت از تجاری‌سازی نوآوری‌ها و فناوری‌های شرکت‌های دانش‌بنیان نقش خاص در توسعه دریامحور: ارائه تسهیلات کوتاه‌مدت با نرخ ترجیحی (نرخ بهره پایین‌تر از نرخ معمول بازار) به شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان فعال در مناطق ساحلی
۲۱	وزارت دادگستری	نقش عمومی: نظارت بر اجرای عدالت، رسیدگی به دعاوی و اجرای قوانین کشور نقش خاص در توسعه دریامحور: همکاری با وزارت راه برای به‌روزرسانی قوانین دریایی متناسب با کنوانسیون حقوق دریاها
۲۲	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	نقش عمومی: سیاست‌گذاری و نظارت بر آموزش عالی، پژوهش و توسعه دانشگاه‌ها نقش خاص در توسعه دریامحور: همکاری در ارزش‌گذاری اقتصادی خدمات بوم‌سازگان‌ها و زیستگاه‌های حساس ساحلی و دریایی و مشارکت با پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و سایر نهادهای مرتبط در مطالعات علمی دریایی
۲۳	مؤسسات علمی و تحقیقاتی دریایی	نقش عمومی: پژوهش در زمینه‌های دریایی، از جمله اقیانوس‌شناسی، شیلات و محیط‌زیست دریایی نقش خاص در توسعه دریامحور: مشارکت با سازمان حفاظت محیط‌زیست و سایر نهادهای مرتبط در مطالعات جامع محیط‌زیستی دریایی خزر، خلیج فارس و دریای عمان؛ باهدف ارزش‌گذاری خدمات بوم‌سازگان‌ها و ارزیابی توان اکولوژیک دریاها

**Table 1 (Continued)- Institutions related to marine-oriented development in the implementation document of marine-oriented development policies**

**جدول ۱ (ادامه) - نهادهای مرتبط با توسعه دریامحور در سند تحقق سیاست‌های دریامحور**

ردیف	نام سازمان	نقش
۲۴	سازمان اداری استخدامی	نقش عمومی: تدوین سیاست‌ها و مقررات اداری، استخدامی و مدیریتی دستگاه‌های دولتی و نظارت بر قوانین استخدامی نقش خاص در توسعه دریامحور: هماهنگی امور اداری و استخدامی دستگاه‌های اجرایی، تعیین حقوق و مزایای مناسب برای کارکنان دولت در مناطق ساحلی
۲۵	وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی	نقش عمومی: حفاظت و احیای آثار تاریخی، فرهنگی و طبیعی، توسعه گردشگری و صنایع دستی نقش خاص در توسعه دریامحور: حمایت از توسعه‌ی گردشگری ساحلی
۲۶	شورای عالی آمایش سرزمین	نقش عمومی: تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های آمایش سرزمین، تخصیص بهینه منابع و توسعه متوازن مناطق نقش خاص در توسعه دریامحور: تصمیم‌گیری در مورد استقرار صنایع در مناطق ساحلی و تصویب طرح‌های مدیریت یکپارچه نواحی ساحلی (ICZM)، با اولویت‌بندی استقرار صنایع آب‌بر
۲۷	بخش خصوصی	نقش عمومی: شامل شرکت‌ها و سازمان‌هایی که تحت مالکیت و مدیریت خصوصی فعالیت می‌کنند. مسئول تولید کالا و خدمات، سرمایه‌گذاری، اشتغال‌زایی و رشد اقتصادی نقش خاص در توسعه دریامحور: سرمایه‌گذاری در خدمات سوخت‌رسانی به کشتی‌ها، توسعه زیرساخت‌ها و صنایع مرتبط با اقتصاد دریا محور
۲۸	هیئت دولت	نقش عمومی: تصویب و اجرای سیاست‌های اجرایی کشور و تصمیم‌گیری در مسائل کلان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی نقش خاص در توسعه دریامحور: تصویب قوانین و مقررات انتقال صنایع به مناطق ساحلی، سوخت‌رسانی به کشتی‌ها و نظارت بر اجرای طرح‌ها و آیین‌نامه‌های توسعه دریامحور

**۳- نتایج و بحث**

هستند. نتایج کمی این شاخص‌ها در جدول ۲ و نمودارهای شبکه‌ای

در شکل‌های ۱ تا ۵ ارائه شده‌اند.

بررسی شاخص مرکزیت درجه خروجی (جدول ۲ و شکل ۱) نشان داد که بخش خصوصی با مقدار ۷۰/۳۷ درصد، بالاترین میزان مرکزیت را در میان کلیه بازیگران داراست. این امر حاکی از آن است که بخش خصوصی بیشترین تعداد پیوند خروجی با سایر نهادها را برقرار کرده و در تلاش برای تأثیرگذاری بر فرآیندهای حکمرانی و جهت‌دهی به تصمیم‌گیری‌ها، نقشی فعال و برجسته ایفا می‌کند. پس از آن، وزارت صنعت، معدن و تجارت (۵۹/۲۶ درصد)، وزارت راه و شهرسازی (۵۵/۵۶ درصد)، سازمان برنامه و بودجه کشور (۴۸/۱۵ درصد)، سازمان حفاظت محیط‌زیست (۴۴/۴۴ درصد)، وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی (هرکدام ۴۰/۷۴ درصد) به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این نهادها اغلب از جمله بازیگران اصلی سیاست‌گذار و مجری در حوزه‌های توسعه‌ای، زیرساختی و محیط‌زیستی محسوب می‌شوند و جایگاه آن‌ها در مرکز تعاملات نهادی قابل توجه است.

در مقابل، نهادهایی نظیر مؤسسات علمی و تحقیقاتی دریایی با مقدار صفر، وزارت دادگستری و شورای پول و اعتبار ملی (۳/۷ درصد) و نیز نهادهایی همچون صندوق توسعه ملی، صندوق نوآوری و شکوفایی، سازمان اداری و استخدامی و هیئت دولت (هرکدام ۷/۴۱ درصد) دارای پایین‌ترین میزان مرکزیت خروجی هستند. این مسئله بیانگر نقش بسیار محدود این نهادها در برقراری پیوندهای نهادی و اثرگذاری در شبکه حکمرانی توسعه دریامحور است. چنین

تحلیل شبکه اجتماعی ساختار نهادی حکمرانی توسعه دریامحور ایران، بر پایه چارچوب نظری حکمرانی تعاملی (Satumantpan and Chuenpagdee, 2022) تحلیل و توسعه نهادی (Yatim et al., 2018) (LAD) و رویکرد شبکه اجتماعی (Helbling and Anderson, 2016; Apgar et al., 2023) انجام شده است. این چارچوب‌ها تأکید دارند که حکمرانی دریامحور، حاصل تعاملات پیچیده و چندسطحی میان نهادهای دولتی، خصوصی، جامعه مدنی و سایر ذی‌مدخلان است و ساختار شبکه‌ای روابط میان این کنشگران، تعیین‌کننده کیفیت سیاست‌گذاری، توزیع قدرت و اثربخشی اجرای سیاست‌ها خواهد بود (Bodin and Crona, 2009; Borgatti et al., 2009; Guerrero et al., 2013). بر این اساس، تحلیل حاضر با هدف شناسایی کنشگران کلیدی، الگوی توزیع قدرت، نقاط گسست و فرصت‌های بهبود همکاری در شبکه نهادی سیاست‌های توسعه دریامحور ایران انجام شده است.

در این پژوهش، شبکه نهادی توسعه دریامحور متشکل از ۲۸ نهاد کلیدی بر اساس سند «برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریامحور» مورد تحلیل قرار گرفت. برای سنجش جایگاه و نقش هر نهاد در شبکه، از پنج شاخص اصلی شبکه‌ای شامل مرکزیت درجه خروجی، مرکزیت درجه ورودی، مرکزیت بردار ویژه، مرکزیت بینابینی و مرکزیت مجاورت استفاده شد. این شاخص‌ها به ترتیب بیانگر ظرفیت آغازگری ارتباطات، میزان دریافت پیام، نفوذ ساختاری، نقش واسطه‌گری و نزدیکی عملکردی هر نهاد در شبکه

دارند، نشانه‌ای از ضعف در مشارکت تعاملی و گسست‌های ارتباطی بالقوه در ساختار شبکه است.

وضعیتی، خصوصاً در مورد نهادهایی که مأموریت‌های بنیادینی چون سیاست‌گذاری کلان، نوآوری، توسعه منابع و تنظیم‌گری را بر عهده

**Table 2- The most important results for network indicators in key institutions governing the marine-oriented development**

**جدول ۲- مهم‌ترین نتایج شاخص‌های شبکه‌ای نهادهای کلیدی حکمرانی توسعه دریامحور**

مرکزیت مجاورت (%)	مرکزیت بینابینی	مرکزیت بردار ویژه (%)	مرکزیت درجه ورودی (%)	مرکزیت درجه خروجی (%)	نهاد کلیدی
۷۹/۴۱	۱۵/۹۱	۴۷/۷۳	۵۹/۲۶	۷۰/۳۷	بخش خصوصی
۷۱/۰۵	۱۲/۱۴	۴۳/۰۴	۵۱/۸۵	۵۹/۲۶	وزارت صنعت، معدن و تجارت
۶۹/۲۳	۱۳/۶۴	۳۸/۸	۵۱/۸۵	۵۵/۵۶	وزارت راه و شهرسازی
۶۵/۳۸	۷/۱۴	۳۶/۴۲	۴۸/۱۵	۴۸/۱۵	سازمان برنامه و بودجه
۶۷/۵	۷/۶۸	۳۵/۷۱	۵۱/۸۵	۴۴/۴۴	سازمان حفاظت محیط‌زیست
۶۷/۵	۵/۲۲	۳۹/۲۵	۳۷/۰۴	۴۰/۷۴	وزارت نیرو
۶۲/۵	۳/۵۷	۳۲/۶	۳۷/۰۴	۴۰/۷۴	وزارت جهاد کشاورزی
۳۸/۴۶	۰	۳/۸۱	۷/۴۱	۷/۴۱	صندوق نوآوری و شکوفایی
۳۵/۰۷	۰	۱/۸۱	۳/۷	۷/۴۱	سازمان اداری و استخدامی
۴۱/۵۴	۰	۳/۲۹	۳/۷	۳/۷	وزارت دادگستری

مقدار ۴۳/۰۴ درصد و وزارت نیرو با مقدار ۳۹/۲۵ درصد به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در مقابل، نهادهایی همچون سازمان اداری استخدامی (۱/۸۱ درصد) و وزارت دادگستری (۳/۲۹ درصد) پایین‌ترین میزان مرکزیت بردار ویژه را به خود اختصاص داده‌اند. این نتایج نشان‌دهنده تفاوت‌های قابل‌توجه در میزان اثرگذاری و تعاملات نهادی در شبکه حکمرانی توسعه دریامحور است. مرکزیت بردار ویژه، به عنوان شاخصی از نفوذ ساختاری، نشان داد که نهادهایی با این ویژگی، نه تنها ارتباطات گسترده‌ای دارند، بلکه به گره‌های مهم و تأثیرگذار شبکه متصل‌اند و می‌توانند بر جریان سیاست‌گذاری و تصمیم‌سازی اثرگذار باشند (Helbling and Anderson, 2016). نهادهای با بردار ویژه پایین، مانند سازمان اداری و استخدامی و وزارت دادگستری، نفوذ ساختاری اندکی در شبکه دارند و از این رو، نقش آن‌ها در هدایت سیاست‌های کلان محدود است.

بررسی شاخص مرکزیت مجاورت (جدول ۲ و شکل ۲) نشان داد که بخش خصوصی با مقدار ۷۹/۴۱ درصد بالاترین میزان مرکزیت را در میان سایر نهادها داراست. این امر نشان‌دهنده نزدیکی و تعامل زیاد این نهاد با سایر بازیگران شبکه است و حاکی از نقش فعال و برجسته آن در ارتباطات نهادی است. پس از آن، وزارت صنعت، معدن و تجارت (۷۱/۰۵ درصد)، وزارت راه و شهرسازی (۶۹/۲۳ درصد)، سازمان حفاظت محیط‌زیست و وزارت نیرو (هرکدام ۶۷/۵ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این نهادها در تعاملات نزدیک

در شاخص مرکزیت درجه ورودی (جدول ۲ و شکل ۱)، بخش خصوصی با مقدار ۵۹/۲۶ درصد بالاترین میزان مرکزیت را در میان کلیه نهادها داراست. این موضوع نشان داد که بخش خصوصی بیشترین تعداد پیوند ورودی را از سایر نهادها دریافت کرده و در نتیجه، نقشی پررنگ و فعال در فرآیندهای حکمرانی و تصمیم‌گیری‌ها ایفا می‌کند. پس از آن، وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان حفاظت محیط‌زیست و هیئت دولت (هرکدام ۵۱/۸۵ درصد)، سازمان برنامه و بودجه (۴۸/۱۵ درصد) و دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری (۴۴/۴۴ درصد) به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این نهادها به عنوان بازیگران کلیدی در سیاست‌گذاری‌ها و اجرای برنامه‌های توسعه‌ای و محیط‌زیستی در این شبکه شناخته می‌شوند و جایگاه بالای آن‌ها نشان‌دهنده تأثیرگذاری قابل توجه در حکمرانی توسعه دریامحور است. در مقابل، نهادهایی مانند صندوق نوآوری و شکوفایی (۷/۴۱ درصد)، سازمان اداری استخدامی (۳/۷ درصد) و وزارت دادگستری (۳/۷ درصد) با پایین‌ترین میزان مرکزیت درجه ورودی، نقش محدودتری در برقراری پیوندهای نهادی و اثرگذاری در شبکه حکمرانی دارند. این نهادها از نظر تعاملات و تأثیرگذاری در فرآیندهای تصمیم‌گیری در مقایسه با سایر نهادها برتر، جایگاه کمتری دارند.

در بررسی مرکزیت بردار ویژه، بخش خصوصی با مقدار ۴۷/۷۳ درصد بالاترین میزان مرکزیت را داراست که نشان‌دهنده اهمیت این نهاد در شبکه ارتباطات نهادی و تأثیر آن بر فرآیندهای تصمیم‌گیری است. پس از آن، وزارت صنعت، معدن و تجارت با

نهادهای به یکدیگر و تأثیرگذاری در جریان‌های حکمرانی است. پس از آن، وزارت راه و شهرسازی (۱۳/۶۴) و سازمان حفاظت محیط‌زیست (۷/۶۸) در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این نهادها نقش مهمی در برقراری ارتباطات و تعاملات میان دیگر نهادهای شبکه ایفا می‌کنند. در مقابل، نهادهایی مانند صندوق نوآوری و شکوفایی، وزارت دادگستری و سازمان اداری استخدامی که هر کدام مقدار صفر دارند، نقش بسیار محدودی در برقراری ارتباطات میان نهادها دارند و به همین دلیل از نظر مرکزیت بینابینی جایگاه بسیار پایینی در شبکه حکمرانی دارند. این مسئله نشان‌دهنده نبود تعاملات مؤثر و نقش کم‌تری در فرآیندهای ارتباطی و تصمیم‌گیری‌های حکمرانی است.

و مؤثر در فرآیندهای حکمرانی و تصمیم‌گیری‌ها حضور دارند و در راستای اهداف توسعه‌ای و زیرساختی نقش چشمگیری ایفا می‌کنند. در مقابل، نهادهایی همچون سازمان اداری استخدامی (۳۵/۰۷) درصد) و وزارت دادگستری (۴۱/۵۴ درصد) با پایین‌ترین میزان مرکزیت مجاورت، نشان‌دهنده تعاملات محدودتری در شبکه حکمرانی هستند و نسبت به سایر نهادها نقش کمتری در برقراری ارتباطات نزدیک و مؤثر دارند. این وضعیت بیانگر نقش کم‌تری این نهادها در فرآیندهای تعاملات نهادی است. در شاخص مرکزیت بینابینی (جدول ۲ و شکل ۲)، بخش خصوصی با مقدار ۱۵/۹۱ بالاترین میزان مرکزیت بینابینی را در میان سایر نهادها داراست. این نشان‌دهنده نقش واسطه‌ای و کلیدی این نهاد در اتصال سایر

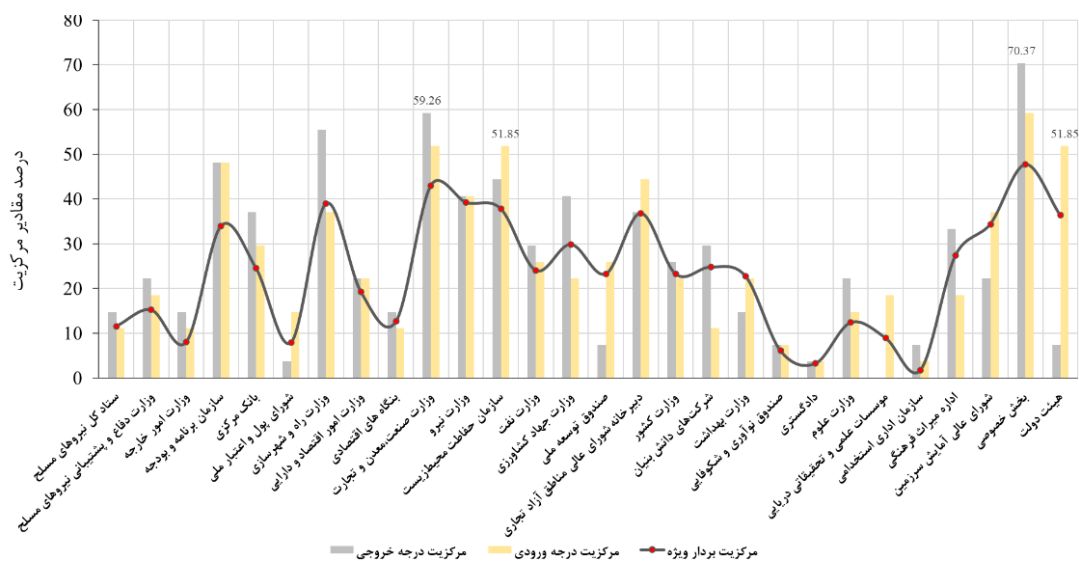


Fig. 1- Degree and eigenvector centrality values in the governance network of marine-oriented development policies

شکل ۱- مقادیر مرکزیت درجه و بردار ویژه در شبکه حکمرانی سیاست‌های توسعه دریامحور

تسهیل ارتباطات بین‌سطحی و همسویی سیاست‌های کلان و محلی است (Bodin and Prell, 2011). نهادهای علمی و تحقیقاتی، صندوق‌های مالی و برخی نهادهای تنظیم‌گر، به دلیل ضعف در شبکه‌سازی و تعاملات نهادی، در حاشیه شبکه قرار دارند. این امر، مشابه نتایج مطالعات Guerrero et al. (2013) و Abbasi Rostami et al. (2022) است که نشان داد نهادهای تخصصی در صورت فقدان پیوندهای فعال، به حاشیه رانده می‌شوند و ظرفیت‌های دانشی آن‌ها در سیاست‌گذاری نادیده گرفته می‌شود. در شکل‌های ۳ تا ۵ موقعیت کنشگران شبکه حکمرانی توسعه دریامحور بر اساس سه شاخص مرکزیت درجه، مرکزیت بینابینی و مرکزیت مجاورت نمایش داده شده است. اندازه گره‌ها نشان‌دهنده میزان هر شاخص است و روابط میان کنشگران در این شبکه با خطوط منحنی نمایش داده شده است. این الگوهای

تحلیل ساختاری شبکه نشان داد که تمرکز تعاملات و قدرت در دست چند نهاد کلیدی است. بخش خصوصی، نه به عنوان یک نهاد یکپارچه بلکه به عنوان مجموعه‌ای متکثر از بازیگران، محور اصلی تعاملات شبکه‌ای است و در هر دو نقش آغازگری و دریافت‌کننده سیاست‌ها فعال است. این وضعیت، همسو با یافته‌های Guerrero et al. (2013) و Bodin and Crona (2009) است که نشان داد کنشگران مرکزی می‌توانند ابعاد عملکردی کنش جمعی و موفقیت حکمرانی را تعیین کنند. وزارتخانه‌های توسعه‌ای (صنعت، معدن و تجارت؛ راه و شهرسازی؛ نیرو؛ جهاد کشاورزی) و سازمان‌های کلیدی (برنامه و بودجه؛ حفاظت محیط‌زیست) نیز با مرکزیت بالا، نقش پیشران در سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌های توسعه‌ای دارند. این الگو نشان‌دهنده اهمیت طراحی سازوکارهای نهادی برای

گرافیکی، انسجام و تمرکز تعاملات را حول چند نهاد کلیدی تأیید می‌کند و ضعف تعاملات نهادهای حاشیه‌ای را برجسته می‌سازد.

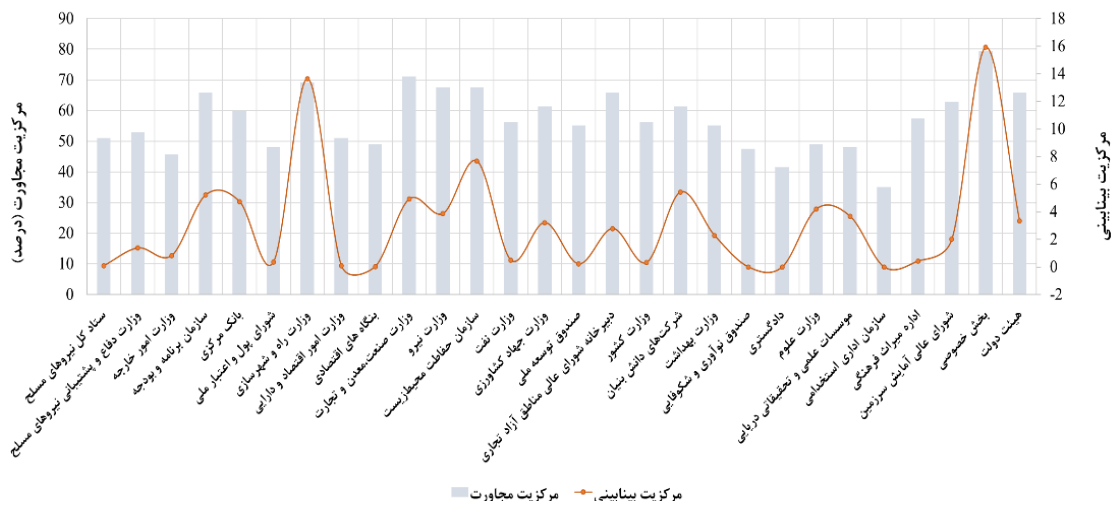


Fig. 2- Degree and eigenvector centrality values in the governance network of marine-oriented development policies

شکل ۲- مقادیر مرکزیت درجه و بردار ویژه در شبکه حکمرانی سیاست‌های توسعه دریامحور

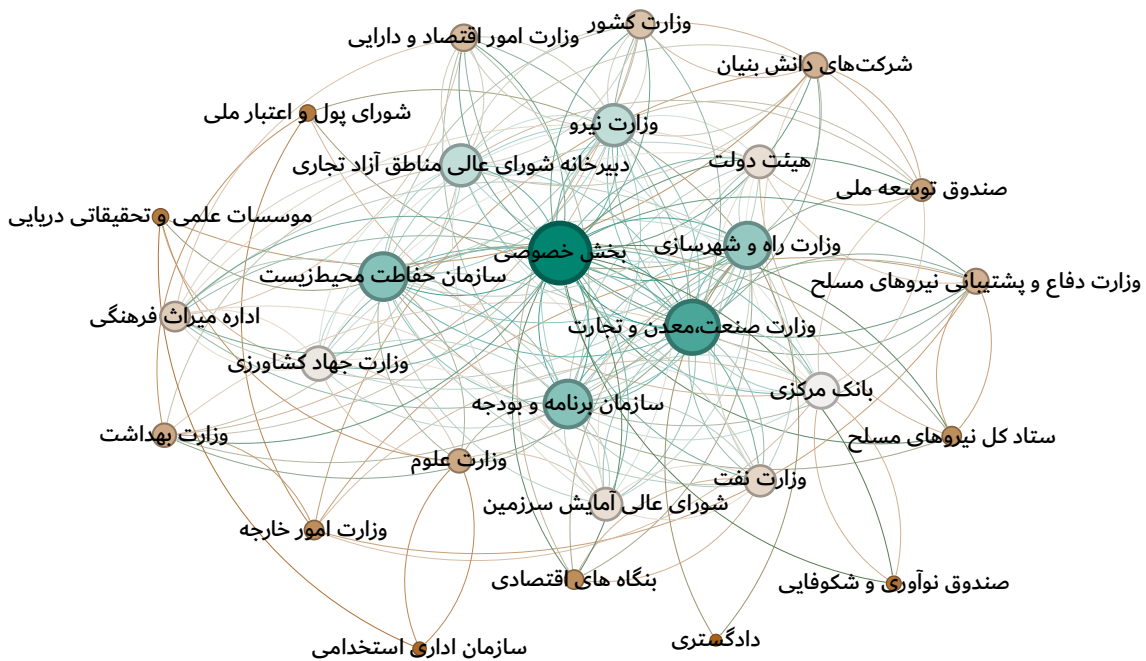


Fig. 3- Positions of actors in the governance network of marine-oriented development, with node sizes based on degree centrality

شکل ۳- موقعیت کنشگران شبکه حکمرانی توسعه دریامحور، اندازه گره‌ها بر اساس مرکزیت درجه

حکمرانی منابع دریایی تأکید دارند. یافته‌های این پژوهش، همسو با این مطالعات، نشان داد که بخش خصوصی و وزارتخانه‌های توسعه‌ای، محور اصلی تعاملات و تصمیم‌سازی‌ها هستند، اما در عین حال، ضعف تعاملات نهادهای علمی و مالی، یک گسست

مطالعات (Apgar et al., Helbling and Anderson (2016), (2023) al. (2023) Kobayashi, Matovu et al. Bernardino et al. و Sun et al. (2024), (2024)، بر اهمیت تحلیل شبکه‌ای و شناسایی بازیگران کلیدی در



با توجه به نتایج تحلیل شبکه‌ای و چارچوب نظری حکمرانی، می‌توان چنین جمع‌بندی کرد که ساختار فعلی حکمرانی دریامحور ایران، با تمرکز قدرت و تعاملات در دست چند نهاد کلیدی و حاشیه‌نشینی نهادهای علمی، مالی و تنظیم‌گر مواجه است. این تمرکز، اگرچه می‌تواند هماهنگی و سرعت تصمیم‌گیری را در کوتاه‌مدت افزایش دهد، اما در بلندمدت منجر به کاهش انعطاف‌پذیری، آسیب‌پذیری در برابر شوک‌ها و ناکارآمدی در مدیریت تعارضات و انتقال دانش خواهد شد (Ernstson et al., 2010; Bodin & Prell, 2011). مطابق با چارچوب IAD حکمرانی تعاملی، کارایی حکمرانی مستلزم مشارکت فعال همه نهادهای ذی‌مدخل، توزیع متوازن قدرت و تقویت پیوندهای شبکه‌ای است. ضعف تعاملات نهادهای علمی و مالی، مانع از انتقال دانش تخصصی و نوآوری به سیاست‌گذاری می‌شود و می‌تواند اثربخشی اجرای سیاست‌های توسعه دریامحور را کاهش دهد (Guerrero et al., 2013; Satumantpan and Chuenpagdee, 2022).

بر این اساس، پیشنهاد می‌شود پیوندهای نهادی نهادهای علمی و مالی تقویت شود و این نهادها به صورت فعال‌تر در فرایند سیاست‌گذاری مشارکت داده شوند، تمرکز قدرت کاهش یافته و توزیع متوازن‌تر تعاملات میان نهادها برقرار شود، سازوکارهای هماهنگی میان وزارتخانه‌های توسعه‌ای، بخش خصوصی و نهادهای تخصصی برای همسویی سیاست‌های کلان و محلی ایجاد شود و همچنین از شاخص‌های شبکه‌ای برای پایش مستمر ساختار حکمرانی و شناسایی نقاط ضعف و گسست‌های نهادی استفاده شود. علاوه بر عوامل داخلی، باید توجه داشت که عوامل کلان بیرونی مانند تحریم‌ها، سیاست‌های کلان اقتصادی کشور و نقش بازیگران فراملی نیز، تأثیر قابل توجهی بر ساختار و توزیع قدرت در حکمرانی توسعه دریامحور دارند. این عوامل می‌توانند محدودیت‌ها و فرصت‌های جدیدی ایجاد کنند که در تحلیل حاضر به دلیل تمرکز بر ساختار نهادی داخلی و داده‌های رسمی مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. بنابراین، پژوهش‌های آتی می‌توانند با گسترش دامنه تحلیل به این مؤلفه‌های کلان، درک جامع‌تر و واقع‌بینانه‌تری از پویایی‌های حکمرانی دریامحور ارائه دهند.

در این پژوهش، چارچوب‌های نظری حکمرانی تعاملی و تحلیل نهادی (IAD) به عنوان چارچوب‌های مفهومی اصلی برای فهم ساختار و عملکرد شبکه حکمرانی توسعه دریامحور ایران به کار گرفته شده‌اند. یافته‌های تجربی ما که بر اساس تحلیل شبکه اجتماعی (SNA) استخراج شده‌اند، نشان‌دهنده تمرکز قدرت و تعاملات در دست چند نهاد کلیدی و همچنین وجود شکاف‌های نهادی میان بازیگران مختلف است. این نتایج با فرضیات کلیدی

نظریه حکمرانی تعاملی همسو است که بر اهمیت تعاملات چندجانبه، توزیع متوازن قدرت و مشارکت فعال همه ذی‌مدخلان تأکید دارد. به طور خاص، شاخص‌های مرکزیت و دوسویگی روابط در تحلیل شبکه، نقش واسطه‌گری و تسهیل همکاری میان نهادها را برجسته می‌کنند که مطابق با مفاهیم کلیدی IAD درباره قواعد، ساختارهای نهادی و ظرفیت‌های همکاری است (Bodin and Crona, 2009; Satumantpan and Chuenpagdee, 2022). علاوه بر این، یافته‌ها نشان می‌دهد که تمرکز قدرت در دست نهادهای محدود و حاشیه‌نشینی نهادهای تخصصی و فناورانه، می‌تواند به کاهش اثربخشی حکمرانی و ناکارآمدی در مدیریت تعارضات منجر شود؛ موضوعی که با تأکید IAD بر اهمیت توزیع متوازن قدرت و ظرفیت‌های نهادی برای حل تعارضات سازگار است. هرچند تحلیل حاضر بیشتر بر ساختار کمی و روابط رسمی متمرکز بوده است، اما چارچوب‌های نظری انتخاب شده، زمینه مناسبی برای تفسیر این نتایج و پیشنهاد راهکارهای بهبود حکمرانی فراهم کرده‌اند. در پژوهش‌های آتی، ترکیب روش‌های کمی و کیفی می‌تواند به تبیین عمیق‌تر سازوکارهای نهادی و فرآیندهای تعاملی در شبکه حکمرانی توسعه دریامحور کمک کند و همسویی نظری و تجربی را تقویت نماید. به طور کلی تحلیل شبکه اجتماعی ساختار نهادی حکمرانی توسعه دریامحور ایران نشان داد که تعاملات و قدرت در دست چند نهاد کلیدی (بخش خصوصی و وزارتخانه‌های توسعه‌ای) متمرکز است و نهادهای علمی، مالی و تنظیم‌گر در حاشیه شبکه قرار دارند. این ساختار، اگرچه در کوتاه‌مدت می‌تواند هماهنگی را تسهیل کند، اما در بلندمدت منجر به کاهش انعطاف‌پذیری و ناکارآمدی حکمرانی خواهد شد. تقویت پیوندهای نهادی، توزیع متوازن‌تر قدرت و مشارکت فعال همه ذی‌مدخلان، کلید ارتقای اثربخشی سیاست‌های توسعه دریامحور و تحقق حکمرانی تعاملی و پایدار است.

#### ۴- نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شبکه حکمرانی دریامحور در ایران با ساختاری نابرابر شکل گرفته است؛ ساختاری که در آن تمرکز تعاملات و قدرت نهادی حول دو دسته نهادی متفاوت - یکی دولتی و رسمی، و دیگری خصوصی و چندگانه - شکل گرفته است. از یک سو، نهادهای دولتی مانند وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی و سازمان حفاظت محیط‌زیست با مأموریت‌های رسمی و نقش‌های میانجی‌گرانه، در مرکز شبکه قرار دارند؛ و از سوی دیگر، بخش خصوصی با مرکزیت بالا و ارتباطات چندسویه، حضوری پررنگ در فرآیندهای تصمیم‌گیری و انتقال

اطلاعات دارد. این مرکزیت، بیش از آنکه ناشی از انسجام ساختاری باشد، بازتابی از تنوع نقش‌ها، گستردگی پیوندها و درهم‌تنیدگی این بخش با سایر نهادهای حکمرانی است. این الگوی شبکه‌ای، اگرچه ظاهری متراکم دارد، اما به‌جای آنکه نشان‌دهنده دو کانون قدرت منسجم باشد، بیشتر بازتاب‌دهنده هم‌پوشانی نقش‌های رسمی و غیررسمی و نیز تعاملات گسترده میان کنشگران دولتی و غیردولتی است.

تحلیل سند «برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریامحور» نیز مؤید آن است که بخش خصوصی با نقش‌ها و حوزه‌های فعالیت گوناگون، هم‌راستا با یافته‌های تحلیل شبکه، نهادهایی چون وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، سازمان برنامه و بودجه، وزارت نیرو و سازمان حفاظت محیط‌زیست به عنوان ستون‌های محوری شبکه ایفای نقش می‌کند. در مقابل، نهادهایی با مأموریت‌های راهبردی نظیر وزارت دادگستری، صندوق نوآوری و شکوفایی، مؤسسات پژوهشی دریایی و سازمان اداری و استخدامی در حاشیه ساختار نهادی جای گرفته‌اند که نشان‌دهنده عدم توازن در توزیع قدرت و نقش در نظام حکمرانی است.

در چنین شرایطی، بازطراحی ساختار حکمرانی توسعه دریامحور با محوریت باز توزیع قدرت نهادی و تنوع‌بخشی به کنشگران کلیدی ضروری است. برای تحقق این هدف، پیشنهاد می‌شود:

- تقویت حلقه‌های مفقوده تعاملات، به ویژه ظرفیت‌های نهادی مغفول مانند نهادهای علمی و فناورانه، مراجع قضایی و نهادهای تسهیلگر مالی، در دستور کار قرار گیرد. به منظور اتصال نهادهای حاشیه‌ای مانند قوه قضاییه به شبکه حکمرانی، می‌توان از سازوکارهای رسمی همچون ایجاد شوراها و کمیته‌های تخصصی بین‌بخشی با حضور نمایندگان این نهادها بهره برد که نقش میانجی‌گری و هماهنگی را ایفا کنند؛
- طراحی و اجرای سازوکارهای نظارتی مؤثر، شامل شفاف‌سازی فرآیندهای تصمیم‌گیری، ایجاد سامانه‌های پایش و ارزیابی عملکرد نهادها، و تقویت نهادهای مستقل نظارتی که بتوانند به صورت مستمر بر اجرای سیاست‌ها و تعاملات نهادی نظارت کنند. این مکانیسم‌ها باید با استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی بهبود یابند تا امکان رصد دقیق و به موقع فراهم شود؛
- تقویت نقش میانجی‌گری نهادهای میانی مانند شوراها و کمیته‌های تلفیقی، که می‌توانند به هماهنگی بهتر بین نهادهای علمی، اجرایی و قضایی منجر شوند و از پراکندگی و موازی‌کاری جلوگیری کنند.

- بهره‌گیری از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان برای تدوین سیاست‌های مبتنی بر دانش و نوآوری در سیاست‌گذاری، که می‌تواند به افزایش اثربخشی و پاسخگویی نظام حکمرانی کمک کند؛

- تقویت نهادهای محلی و ایجاد شبکه‌ای پویا از کنشگران محلی، به ویژه در سواحل جنوبی کشور، تا انسجام سیاست‌ها و بومی‌سازی برنامه‌ها بهبود یابد. توجه به مشارکت فعال نهادهای محلی، خطر بیگانگی سیاست‌ها از واقعیت‌های محلی را کاهش می‌دهد.

در نهایت، تحلیل شبکه اجتماعی باید به عنوان ابزاری مکمل در ارزیابی سیاست‌ها به کار گرفته شود؛ ابزاری که نه تنها محتوای سیاست، بلکه ساختارها و روابط نهادی پشتیبان آن را نیز در کانون توجه قرار می‌دهد. در مجموع، توسعه دریامحور در ایران نیازمند حکمرانی چندلایه، متوازن و مشارکت‌گرا است که در آن همه نهادهای ذی‌ربط، بر اساس وزن واقعی و نقش مؤثرشان، در فرآیندهای سیاست‌گذاری، اجرا و ارزیابی حضور یابند.

چارچوب تحلیلی این پژوهش مبتنی بر استخراج و تحلیل تعاملات رسمی و ساختارهای نهادی مندرج در اسناد سیاستی و مقررات مصوب بوده است. این رویکرد اگرچه امکان ترسیم دقیق و نظام‌مند شبکه قدرت و نقش‌آفرینی نهادهای کلیدی را در سطوح مختلف حکمرانی توسعه دریامحور فراهم می‌سازد، اما به طور ذاتی فاقد ظرفیت شناسایی و تحلیل روابط غیررسمی، تعاملات پشت‌پرده، لابی‌گری‌های سازمانی و ارتباطات شخصی میان کنشگران است؛ روابطی که بنا بر شواهد تجربی و مطالعات تطبیقی، می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی به تصمیمات راهبردی، توزیع واقعی قدرت و حتی تغییر مسیر سیاست‌گذاری‌ها ایفا کنند (Matovu et al., 2024; Sun et al., 2024). بنابراین، نتایج ارائه‌شده در این پژوهش عمدتاً بازتاب‌دهنده ساختار ظاهری و رسمی شبکه حکمرانی است و ممکن است برخی ابعاد پنهان و غیررسمی قدرت، که در بستر تعاملات شخصی، ائتلاف‌های غیرمکتوب یا نفوذ غیررسمی نهادها شکل می‌گیرد، در این تحلیل بازنمایی نشده باشد. این محدودیت، ضرورت انجام مطالعات تکمیلی با رویکردهای کیفی و میدانی، از جمله مصاحبه‌های عمیق با ذی‌مدخلان و تحلیل شبکه‌های غیررسمی را برجسته می‌سازد تا بتوان تصویر جامع‌تر و واقع‌بینانه‌تری از پویایی قدرت و حکمرانی توسعه دریامحور در ایران ارائه کرد.

همچنین، یکی از محدودیت‌های این پژوهش آن است که اگرچه تحلیل شبکه اجتماعی توانست ساختار توزیع قدرت و جایگاه کنشگران را به صورت کمی و نظام‌مند ترسیم کند، اما به تبیین عمیق‌تر ریشه‌های تاریخی، سیاسی یا اقتصادی نابرابری قدرت در

شبکه نپرداخته است؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، با بهره‌گیری از روش‌های کیفی مانند مصاحبه‌های عمیق با ذی‌نفعان و تحلیل روایت‌های سازمانی، ابعاد زمینه‌ای و علل پیدایش این نابرابری‌ها به صورت جامع‌تر واکاوی شود تا غنای تحلیلی و تفسیر نتایج افزایش یابد. لازم به ذکر است که در این پژوهش، «بخش خصوصی» به‌عنوان یک نهاد واحد و مطابق با تعاریف مندرج در اسناد قانونی مورد تحلیل قرار گرفته است؛ با این حال، شناخت دقیق‌تر و تفکیک زیرگروه‌های متنوع این بخش می‌تواند در مطالعات آتی به ارائه تصویری دقیق‌تر و جامع‌تر از نقش و تأثیرگذاری کنشگران بخش خصوصی در حکمرانی توسعه دریامحور کمک نماید.

#### پی‌نوشت‌ها

- 1- Social Network Analysis
- 2- Institutional Analysis and Development
- 3- Elinor Ostrom

## ۵- منابع

- Abbasi Rostami A A, Yazdanpanah M, Abdashahi A, Azizi Khalkheili T, & Savari M (2022) Analysis of the social network of the governance of the integrated management of agricultural water resources in Mazandaran province. *Journal of Watershed Management Research* 13(25):197-209 (In Persian)
- Abdollahi M, & Rezvani-Far M M (2012) Iran's legal system and the issue of environmental policy-making. *Rahbord Journal* 21(64):221-248 (In Persian)
- Agostini L, Nosella A, & Teshome M B (2019) Inter-organizational relationships: Toward a reconceptualization of constructs. *Baltic Journal of Management* 14(3):346-369
- Apgar M, Fournie G, Haesler B, Higdon G L, Kenny L, Oppel A, ... & Hossain M (2023) Revealing the relational mechanisms of research for development through social network analysis. *The European Journal of Development Research* 35(2):323
- Ashtari H, Ghorbani M, Khorasani M A, & Ghafari S (2024) Dynamic analysis of organizational cohesion in the implementation of the development and advancement rural plan (case study: Gachsaran county). *Journal of Rural Research* 15(2):382-397 (In Persian)
- Bernardino S, Santos J F, & da Silva P M (2024) Nurturing inter-organizational relationships to increase economic and social performance. *Cooperativismo E Economía Social* 45:21-53
- Bellanger M, Speir C, Blanchar F, Brooks K, Butler J R, Crosson S, ... & Young J C (2020) Addressing marine and coastal governance conflicts at the interface of multiple sectors and jurisdictions. *Frontiers in Marine Science* 7, 544440
- Bibin M, Vitner Y, & Imran Z (2018) Analysis of stakeholder in the development of Labombo Beach sustainable town in Palopo City analisis pemangku kepentingan dalam pengembangan wisata bahari Pantai Labombo secara berkelanjutan di Kota Palopo. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik* 31(1):62-71
- Bodin Ö, Sandström A, & Crona B (2017) Collaborative networks for effective ecosystem-based management: A set of working hypotheses. *Policy Studies Journal* 45(2):289-314
- Bodin Ö, & Prell C (Eds.) (2011) *Social networks and natural resource management: uncovering the social fabric of environmental governance*. Cambridge University Press
- Bodin Ö, & Crona B I (2009) The role of social networks in natural resource governance: What relational patterns make a difference? *Global Environmental Change* 19(3):366-374
- Borgatti S P, Mehra A, Brass D J, & Labianca G (2009) Network analysis in the social sciences. *Science* 323(5916):892-895
- Dahou T, & Chalfin B (2019) Governing Africa's seas in the neoliberal era. In *Oxford Research Encyclopedia of Politics*.
- Diviák T (2020) *Criminal networks: actors, mechanisms, and structures*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. Rijksuniversiteit Groningen
- Eftekhari H, & Allahyari M S (2015) Identifying the Organizational intelligence of agriculture-jihad organization in Guilan Province, Iran
- Einloo F, Ekhtesasi M R, Ghorbani M, Abdinejad P, & Anjomshoaa R (2022) Network analysis of organizational stakeholders for participatory management of water resources (Case study: Abhar Plain). *Journal of Range and Watershed Management* 75(2):263-282 (In Persian)
- Ernstson H, Barthel S, Andersson E, & Borgström S T (2010) Scale-crossing brokers and network governance of urban ecosystem services: the case of Stockholm. *Ecology and Society* 15(4)
- Garakani S A, Ghorbani M, Ghafari S, Avazpour L, & Amiri S (2024) Evaluating land governance with emphasis on dynamics of organizational relationships (Case study: Gachsaran County). *Natural Resources Governance* 1(2):181-197 (In Persian)
- Ghafari S, Ghorbani M, Salajegheh A, Fritsch O, Naderi A, & Gain A K (2024) Tracing water governance across different levels in Iran. *Environmental Science & Policy* 162:103933
- Gofen A, Moseley A, Thomann E, & Kent Weaver R (2021) Behavioural governance in the policy process: introduction to the special issue. *Journal of European Public Policy* 28(5):633-657
- Guerrero A M, McALLISTER R R, Corcoran J, & Wilson K A (2013) Scale mismatches, conservation planning, and the value of social-

- network analyses. *Conservation Biology* 27(1):35-44
- Howlett M, Ramesh M, & Perl A (1995) *Studying public policy: Policy cycles and policy subsystems* (Vol. 163). Toronto: Oxford University Press
- Helbling J, & Anderson J (2016) Social network analysis for assessing research team collaboration and implementation capacity. In *2016 Resilience Week (RWS)* (pp. 172-177), IEEE
- Kobayashi M (2023) Promoting sustainable fisheries and aquaculture—enabling policies, innovation and challenges for achieving sustainable blue economies in Ambon, Maluku Province, Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 1207(1):012006, IOP Publishing
- Motalebi Karbakandi A, & Zare Zardini M (2022) Strategies for developing a marine-based economy to achieve the goals of a resilient economy. *Quarterly Journal of Defense Economics and Sustainable Development* 6(22):53-81 (In Persian)
- Matovu B, Mahmoud F, Mwabvu B, Muyomba A, & Nalubega S (2024) Global ocean governance and policy: are current trends in research and collaboration networks invigorating toward sustainable ocean futures? *KMI International Journal of Maritime Affairs and Fisheries* 16(2):77-122
- Mills M, Álvarez-Romero J G, Vance-Borland K, Cohen P, Pressey R L, Guerrero A M, & Ernstson H (2014) Linking regional planning and local action: Towards using social network analysis in systematic conservation planning. *Biological Conservation* 169:6-13
- Mutalib M A, Saleh N S S N, & Ali N M (2021) Child care or child scare: enhancing the legal requirements on health and safety in child care centres laws and regulations in Malaysia. *International Journal of Law, Government and Communication* 6(24):177-185
- Rahman M M (2022) Effectiveness of the coastal and marine conservation initiatives in Bangladesh: analyzing the drawbacks of the legal, policy, and institutional framework. *Journal of the Indian Ocean Region* 18(2):149-172 (In Persian)
- Ramezani S & Rahimi M (2024) Air Pollution Governance System: Application of organizational network analysis of clean air law enforcement. *Journal of Natural Resources Governance* 1(1):39-49
- Samadi Foroushani M, Keyhanpour M J, & Musavi-jahromi S H (2022) Analysis of Iran's water governance structure based on water-food-energy NEXUS: an application of the social network analysis (SNA). *Iranian Journal of Irrigation & Drainage* 16(3):563-579 (In Persian)
- Satumanpan S, & Chuenpagdee R (2022) Interactive governance for the sustainability of marine and coastal resources in Thailand. *Environment and Natural Resources Journal* 20(6):543-552
- Sun C, Yang Z, & Yang Y (2024) Navigating the tides of change: The local dynamics of China's marine economic policy. *Marine Policy* 165:106207
- Yatim M H M, Omar A H, Abdullah N M, & Sarip A (2018) Extending the concept of institutional analysis to the marine spatial planning practice. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 169(1):012010, IOP Publishing
- Zhang W, Zhang M, Yuan L, & Fan F (2023) Social network analysis and public policy: what's new? *Journal of Asian Public Policy* 16(2):115-145
- Zulfikar K, & Butt MJ (2021) Preserving community's environmental interests in a meta-ocean governance framework towards sustainable development goal 14: A mechanism of promoting coordination between institutions responsible for curbing marine pollution. *Sustainability* 13(17):9983