Supreme National Defense University Quarterly Journal of Strategic Defense Studies

https://sds.sndu.ac.ir E-ISSN: 2980-8286

Vol. 24, Special Issue, No. 105, Summer 2026 **Received:** 2026/07/16 **Accepted:** 2026/08/27

Research paper

Coastal Spatial Planning and Territorial Defense: Principles and Priorities A Case Study of Iran's Persian Gulf Coast

Morteza Pazhuhanfar
PhD and Lecturer, Supreme National Defense University, Tehran, Iran (Corresponding Author).
Email: pachohan15@gmail.com
Mehdi Ghasemizadeh
PhD Candidate in Strategic Defense Sciences, Supreme National Defense University, Tehran, Iran.
Email: mehdi.ghasemi8530@gmail.com
Javad Mahmoudi
PhD Candidate in Strategic Defense Sciences, Supreme National Defense University, Tehran, Iran.
Email: javadmsh4891@gmail.com
Saeed Mohammadnejad
PhD Candidate in Strategic Defense Sciences, Supreme National Defense University, Tehran, Iran.
Email: sinasaeid12@gmail.com
Esmail Sorani
PhD Candidate in Strategic Defense Sciences, Supreme National Defense University, Tehran, Iran.
Email: es.sorani@gmail.com

Abstract

Coastal areas, as the frontline of national security and among the most geopolitically sensitive spatial domains, require spatial planning approaches that simultaneously address defense, spatial, and environmental considerations. This study aimed to identify and prioritize the principles of coastal spatial planning that contribute to territorial defense along the northern coast of the Persian Gulf, employing an exploratory mixed-methods research design. The findings indicate that these principles can be categorized into three dimensions: the spatial–technical dimension, comprising passive defense, spatial justice, and climate and infrastructure resilience; the institutional–managerial dimension, encompassing integrated coastal governance and regional defense; and the strategic–geopolitical dimension, including regional cooperation and environmental protection. All identified principles demonstrated statistically significant validity. The prioritization of the principles showed that regional cooperation and passive defense ranked highest, while environmental protection and spatial justice constituted essential complementary principles and occupied subsequent positions. The proposed framework can simultaneously contribute to effective deterrence, the reduction of vulnerability concentration, and the enhancement of spatial and security resilience along the northern coast of the Persian Gulf.

Keywords: Principles; Coastal Spatial Planning; Territorial Defense; Southern Coast of Iran; Persian Gulf

فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک

سال بیست و چهارم، ویژه‌نامه (پیاپی ۱۰۵)، تابستان ۱۴۰۵، صص. ۹۵-۱۲۲
تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۴/۲۵ ـ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۰۵

مقاله پژوهشی

آمایش ساحلی و دفاع سرزمینی، اصول و اولویت‌ها (مطالعه موردی: سواحل ایران در خلیج‌فارس)

مرتضی پژوهان‌فر
دکتری و مدرس دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
Email: pachohan15@gmail.com
مهدی قاسمی زاده، جواد محمودی، سعید محمدنژاد، اسماعیل سورانی
دانشجوی دکتری علوم دفاعی راهبردی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران

چکیده

سواحل به‌عنوان خط مقدم امنیت ملی و حساس‌ترین پهنه‌های ژئوپلیتیکی، نیازمند آمایشی هستند که هم‌زمان ملاحظات دفاعی، فضایی و زیست‌محیطی را در نظر بگیرد. این پژوهش با هدف شناسایی و اولویت‌بندی اصول آمایش ساحلی مؤثر بر دفاع سرزمینی در سواحل شمالی خلیج‌فارس، از روش آمیخته اکتشافی بهره گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که این اصول در قالب سه بُعد فضایی – فنی (شامل پدافند غیرعامل، عدالت فضایی و تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی)، بُعد نهادی – مدیریتی (شامل حکمرانی یکپارچه ساحلی و دفاع منطقه‌ای) و بُعد راهبردی – ژئوپلیتیکی (شامل همکاری منطقه‌ای و حفاظت زیست‌محیطی) قابل دسته‌بندی هستند و همگی از اعتبار آماری معنادار برخوردارند. اولویت‌بندی اصول حاکی از آن است که «همکاری منطقه‌ای» و «پدافند غیرعامل» در صدر قرار دارند و اصول «حفاظت زیست‌محیطی» و «عدالت فضایی» به‌عنوان مکمل‌های ضروری، رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص می‌دهند. چهارچوب پیشنهادی می‌تواند به‌طور هم‌زمان بازدارندگی مؤثر، کاهش تمرکز آسیب‌پذیری و پایداری فضایی – امنیتی سواحل شمالی خلیج‌فارس را تقویت کند.

کلیدواژه‌ها: اصول، آمایش سرزمینی، دفاع سرزمینی، سواحل جنوبی ایران

صحت مطالب بر عهده نویسنده مقاله است و بیانگر دیدگاه دانشگاه عالی دفاع ملی نیست.

مقدمه

سواحل دریاها همواره به‌عنوان خط مقدم امنیت ملی و یکی از حساس‌ترین نقاط ژئوپلیتیکی در هر کشوری، نقشی تعیین‌کننده در معادلات قدرت و بازدارندگی ایفا کرده‌اند. این اهمیت در مورد سواحل جنوبی ایران که کرانه‌های خلیج‌فارس و دریای عمان را در برمی‌گیرد، به‌مراتب فزاینده‌تر است. تمرکز بیش از ۸۰ درصد زیرساخت‌های انرژی کشور، بنادر صادراتی کلیدی، گلوگاه حیاتی تنگه هرمز (به‌عنوان مسیر عبور یک‌سوم نفت جهان) و حضور گسترده قدرت‌های فرامنطقه‌ای، این منطقه را به حساس‌ترین عرصه امنیت ملی ایران تبدیل کرده است. با وجود این، بررسی‌های اولیه نشان می‌دهد که میان برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای در این پهنه‌ها (اعم از عمرانی، اقتصادی و زیست‌محیطی) و الزامات دفاع سرزمینی، شکاف عمیقی وجود دارد که ریشه در نبود یک چهارچوب نظری یکپارچه و نظام‌مند از اصول موضوعی دارد. آمایش سرزمینی، به‌عنوان فرایند سامان‌دهی و بهره‌برداری بهینه از فضای جغرافیایی کشور بر پایه توانمندی‌های طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و امنیتی (موسوی، ۱۳۹۸)، در ایران عمدتاً در حوزه‌های عمرانی و اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است. در سال‌های اخیر، مفهوم «آمایش دفاعی» به‌عنوان شاخه‌ای نوظهور از آمایش سرزمینی مطرح شده که به طراحی نحوه استقرار نیروها، تأسیسات و سیستم‌های پشتیبانی دفاعی در قلمرو ملی برای افزایش بازدارندگی می‌پردازد (نامی، ۱۳۹۹)؛ اما آنچه تاکنون مغفول مانده، تدوین اصول مشخص و بومی‌شده‌ای برای «آمایش ساحلی با رویکرد دفاع سرزمینی» است؛ چراکه سواحل به‌دلیل ماهیت دوگانه خود (فرصت دفاع پیش‌دستانه و حضور در آب‌های آزاد در یک‌سو و آسیب‌پذیری در برابر تهدیدات دریایی، سایبری و هوایی در سوی دیگر) نیازمند مجموعه‌ای از اصول چندبُعدی هستند که هم‌زمان به ملاحظات فنی، نهادی و ژئوپلیتیکی پاسخ گویند (پورموسوی و همکاران، ۱۴۰۰). مطالعات پیشین در این حوزه عمدتاً بر جنبه‌های جزئی مسئله متمرکز بوده‌اند. برخی بر تهدیدات دریایی و پیامدهای آن در امنیت سواحل تمرکز کرده‌اند (داوری، ۱۳۹۸)، برخی ضرورت هماهنگی نهادی و یکپارچه‌سازی سیاست‌های سرزمینی با دکترین دفاع همه‌جانبه را برجسته ساخته‌اند (نامی، ۱۳۹۹؛ اخباری،

۱۳۹۷) و برخی دیگر بر تاب‌آوری زیرساخت‌های حیاتی و هماهنگی میان دفاع ساحلی، زیرساخت‌های حیاتی و سیاست‌های شهری تأکید داشته‌اند (Rydell & Rolf, 2022). با وجود این تلاش‌ها، هیچ‌یک از پژوهش‌های یادشده، نظام اولویت‌بندی شده‌ای از اصول آمایش ساحلی مؤثر بر دفاع سرزمینی را ارائه نداده‌اند. این خلأ علمی و عملی سبب شده است که سیاست‌گذاری دفاعی و توسعه‌ای در سواحل جنوبی ایران اغلب به‌صورت بخشی، بدون هماهنگی نهادی و فاقد انسجام فضایی اجرا شود. ضرورت پرداختن به این موضوع از دو منظر حائز اهمیت است. نخست از منظر علمی؛ فقدان یک دسته‌بندی معتبر و بومی از اصول کلیدی، باعث شده تا پژوهش‌های بعدی در حوزه آمایش دفاعی فاقد مبانی نظری مشترک باشند و هر پژوهشگر به فراخور برداشت خود، به بررسی مؤلفه‌های پراکنده بپردازد. دوم از منظر عملی و سیاستی؛ در شرایط ژئوپلیتیک حساس خلیج‌فارس و با توجه به تمرکز زیرساخت‌های حیاتی در سواحل جنوبی، شناسایی و اولویت‌بندی اصولی که بتوانند به‌طور هم‌زمان بازدارندگی را افزایش داده و آسیب‌پذیری را کاهش دهند، برای دستگاه‌های برنامه‌ریز (ازجمله ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع، سازمان برنامه‌وبودجه و استانداری‌های ساحلی) یک نیاز فوری محسوب می‌شود. ازاین‌رو، این پژوهش می‌کوشد تا با روشی ترکیبی، اصول مذکور را استخراج، اعتبارسنجی و اولویت‌بندی نماید. هدف اصلی این پژوهش، شناسایی، استخراج و اعتبارسنجی اصول آمایش ساحلی مؤثر بر دفاع سرزمینی در سواحل شمالی خلیج‌فارس است. براین‌اساس، این پژوهش در پی آن است که به پرسش اصلی پژوهش حاضر که به این صورت تدوین شده است: «اصول آمایش ساحلی مؤثر بر دفاع سرزمینی در سواحل جنوبی ایران کدام‌اند؟» پاسخ دهد.

۱. پیشینه پژوهش

پورموسوی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «تحلیل مؤلفه‌های ژئوپلیتیکی مؤثر بر دفاع سرزمینی در جنوب ایران»، با کاربست روش تحقیق ترکیبی (کمی-کیفی) به این یافته‌ها دست یافته است که سه عامل اصلی تهدیدزا در جنوب کشور عبارت‌اند از: موقعیت

راهبردی تنگه هرمز، تراکم بالای زیرساخت‌های انرژی و حضور قدرت‌های فرامنطقه‌ای. به باور او، این مؤلفه‌ها باید در فرایند برنامه‌ریزی آمایش دفاعی به‌دقت لحاظ شوند. با وجود این‌که این پژوهش به درک بهتر از محیط امنیتی منطقه یاری می‌رساند؛ اما از منظر آمایش فضایی دفاعی به تحلیل موضوع نمی‌پردازد.

نامی (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان «چالش‌های آمایش دفاعی در سیاست‌های دفاعی جمهوری اسلامی ایران» با رویکرد توصیفی-تحلیلی و مطالعه اسنادی نشان می‌دهد که فقدان هماهنگی بین نهادهای دفاعی و اجرایی و نبود الگوی جامع، موانع اصلی تحقق آمایش دفاعی هستند. نویسنده تأکید می‌کند که یکپارچه‌سازی سیاست‌های سرزمینی با دکترین دفاع همه‌جانبه اثربخشی بازدارندگی را افزایش می‌دهد، اما مقاله اصول بنیادین آمایش دفاعی را به‌طور نظام‌مند استخراج نمی‌کند.

اخباری (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان «الگوی تلفیقی آمایش سرزمینی و دفاع ملی در جمهوری اسلامی ایران» از رویکرد تحلیلی-تطبیقی بهره گرفته است. نتایج این پژوهش بر ضرورت هماهنگ‌سازی طرح‌های آمایش سرزمینی با ساختارهای امنیتی و دفاعی کشور تأکید دارد و یک مدل سه‌سطحی شامل سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی را به‌عنوان یک راهبرد پیشنهاد می‌کند. با این وجود، مدل ارائه‌شده فاقد تحلیل مفهومی در مورد مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده آمایش دفاع ساحلی است.

رایدل و رولف (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «تاب‌آوری سرزمینی و برنامه‌ریزی دفاع ملی در فضاهای دریایی» که با بهره‌گیری از روش توصیفی-تحلیلی انجام شد، نویسنده نشان داده است که تحقق تاب‌آوری سرزمینی در مناطق دریایی نیازمند هماهنگی و انسجام میان سه مؤلفه کلیدی است: ایجاد سیستم‌های دفاع ساحلی، احداث و حفظ زیرساخت‌های حیاتی و اعمال سیاست‌های شهری مناسب. این سه رکن باید در قالب یک طرح یکپارچه و منسجم طراحی و اجرا شوند.

۲. مفهوم‌شناسی

آمایش سرزمینی: آمایش سرزمینی به «فرایند سامان‌دهی و استفاده بهینه از فضای جغرافیایی کشور بر پایه توانمندی‌های طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و امنیتی» تعریف شده است (موسوی، ۱۳۹۸: ۲۲).

آمایش دفاعی: طراحی نحوه استقرار نیروها، تأسیسات و سیستم‌های پشتیبانی دفاعی در سراسر کشور است، به‌گونه‌ای که توان بازدارندگی و کارایی دفاعی کشور در برابر تهدیدها را افزایش دهد (نامی، ۱۳۹۹: ۴۱).

آمایش ساحلی: در این پژوهش، به معنای طراحی و سامان‌دهی فضای سرزمین در نواحی ساحلی با توجه به الزامات دفاعی و امنیتی تعریف شده است؛ به عبارت دیگر، گونه‌ای از آمایش که کارکرد بازدارندگی دارد و در برابر تهدیدهای نوظهور در سواحل پاسخ‌گو است. از منظر دفاعی، سواحل هم‌زمان فرصت و تهدید محسوب می‌شوند: از یک‌سو امکان دفاع پیشگیرانه و حضور در آب‌های آزاد را فراهم می‌آورند و از سوی دیگر در برابر تهدیدات دریایی، سایبری و هوایی آسیب‌پذیر هستند (پورموسوی و همکاران، ۱۴۰۰: ۹۴).

اصول: اصول در آمایش دفاع سرزمینی شامل مبانی نظری، تجربی و ارزشی است که عوامل مؤثر بر سازمان‌دهی فضایی دفاع را تعیین می‌کند؛ ازجمله پراکندگی هدفمند نیروها، بهره‌گیری از جغرافیای طبیعی، یکپارچگی دفاعی و ظرفیت‌های بومی (نامی،۱۳۹۹: ۲۸). در این پژوهش، اصول آمایش ساحلی مؤثر بر دفاع سرزمینی، همان مؤلفه‌های راهبردی هستند که چهارچوب طراحی فضایی دفاع در سواحل را شکل می‌دهند.

دفاع سرزمینی: دفاع سرزمینی از دیدگاه راهبردی، یکی از ارکان دفاع ملی محسوب می‌شود و به معنای استفاده از همه ظرفیت‌های سرزمینی و مردمی برای حفظ تمامیت ارضی و مقابله با تهدیدات خارجی است (اخباری، ۱۳۹۷: ۲۱) در این پژوهش، دفاع سرزمینی به معنای برنامه‌ریزی ساختارمند دفاع از سواحل و زیرساخت‌های حیاتی یک کشور است، به‌گونه‌ای که ضمن تأمین بازدارندگی مؤثر، بتواند پایداری فضایی و امنیتی مناطق ساحلی را تضمین نماید.

اصول آمایش سرزمینی: واژه «اصل» در ادبیات راهبردی، به بنیان‌ها و قواعد پایداری اطلاق می‌شود که رفتارها، سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌ها براساس آن‌ها شکل می‌گیرند (کریمی، ۱۳۹۴: ۶۸). این مفاهیم که معمولاً برگرفته از یک مکتب یا پارادایم فکری هستند، به‌عنوان راهنماهای فراگیر در تصمیم‌گیری‌های کلان عمل می‌کنند و رعایت آن‌ها، تحقق اهداف را تسهیل می‌نماید (بیک‌بیلندی، ۱۴۰۴). در حوزه دفاعی، اصول به مجموعه‌ای از قواعد ثابت و جهان‌شمول گفته می‌شود که چهارچوب برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری را در شرایط گوناگون تعیین می‌کنند (Clausewitz, 1976: 112). در قلمرو آمایش سرزمینی با رویکرد دفاعی، اصول عبارت‌اند از مبانی نظری، تجربی و ارزشی که تعیین می‌کنند چه عواملی باید در سازمان‌دهی فضایی دفاع لحاظ شوند. ازجمله این اصول می‌توان به پراکندگی هدفمند نیروها، بهره‌گیری از ویژگی‌های جغرافیای طبیعی، یکپارچگی دفاعی و استفاده از ظرفیت‌های بومی اشاره کرد (نامی، ۱۳۹۹: ۴۴). به‌بیان دیگر، اصول آمایش دفاع سرزمینی، همان مؤلفه‌های راهبردی هستند که چهارچوب طراحی فضایی دفاع را در یک منطقه خاص، همچون سواحل جنوبی ایران، شکل می‌دهند.

بررسی نظام‌مند منابع معاصر در حوزه آمایش سرزمینی، نشان می‌دهد که اندیشمندان و نهادهای مختلف، بسته به زاویه نگاه خود (دفاعی–امنیتی، توسعه‌ای، زیست‌محیطی یا مدیریتی)، فهرست‌های متنوعی از اصول را ارائه داده‌اند. بااین‌حال، می‌توان این اصول را در چهار دسته کلی جای داد:

۱. اصول بازدارندگی و دفاعی: این دسته شامل اصل بازدارندگی قابل‌قبول، اصل دفاع منطقه‌ای، اصل پدافند غیرعامل، اصل پراکندگی هدفمند و متوازن نیروها، اصل سرعت و فوریت در پاسخ‌گویی به تهدیدات، اصل غافل‌گیری و اصل آمادگی همیشگی برای دفاع می‌شود (اخباری، ۱۴۰۰: ۲۸). این اصول، هسته سخت‌افزاری و نرم‌افزاری دفاع سرزمینی را تشکیل می‌دهند.

۲. اصول فضایی و جمعیتی: شامل اصل توزیع متوازن جمعیت و فعالیت در پهنه سرزمین، اصل کاهش نابرابری‌های فضایی و عدالت جغرافیایی، اصل تمرکززدایی

و تفویض اختیار به مناطق، اصل جلوگیری از تمرکز سرمایه‌گذاری‌ها و اصل ایجاد تعادل ساختار محیطی و درونی است (ابراهیم‌زاده و موسوی، ۱۴۰۳: ۱۶). این اصول، به دنبال توزیع عادلانه فرصت‌ها و کاهش آسیب‌پذیری ناشی از تمرکز هستند.

۳. اصول مدیریتی و نهادی: مانند اصل مدیریت هدفمند و هوشمند سرزمین، اصل یکپارچگی دفاعی و مدیریت بحران، اصل مشارکت مردمی، اصل تقویت ساختارهای نهادی و اصل وحدت سیاست‌ها (نامی، ۱۴۰۰: ۱۶۰-۱۵۸). این اصول، تضمین‌کننده هماهنگی میان دستگاه‌های متولی و اجرای منسجم سیاست‌ها هستند.

۴. اصول زیست‌محیطی و پایداری: شامل اصل حفاظت از محیط‌زیست، اصل توسعه پایدار، اصل احتیاط در مواجهه با مخاطرات طبیعی و اصل تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی (ابراهیم‌زاده و موسوی، ۱۴۰۳: ۶۵). این اصول، بر ضرورت تداوم‌پذیری فعالیت‌های انسانی در کنار ملاحظات دفاعی تأکید دارند.

آنچه از مرور این دسته‌بندی برمی‌آید، آن است که آمایش سرزمینی با رویکرد دفاعی، ماهیتی چندبُعدی دارد و نمی‌تواند صرفاً به ملاحظات نظامی تقلیل یابد. بلکه تحقق دفاع سرزمینی پایدار، مستلزم تلفیق هم‌زمان اصول دفاعی، فضایی، مدیریتی و زیست‌محیطی در چهارچوبی منسجم است. این مهم، به‌ویژه در پهنه‌های ساحلی که هم‌زمان با فرصت‌ها و تهدیدات متعددی روبه‌رو هستند، از حساسیت دوچندانی برخوردار می‌شود. ازاین‌رو، پژوهش حاضر کوشیده است تا با بهره‌گیری از این مبانی نظری، اصول بومی‌شده آمایش ساحلی مؤثر بر دفاع سرزمینی را در سواحل شمالی خلیج‌فارس شناسایی و اولویت‌بندی نماید.

۳. روش‌شناسی

ماهیت و رویکرد پژوهش، پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-تحلیلی است. با توجه به ماهیت چندبُعدی موضوع (تعاملات ژئوپلیتیکی، امنیتی،

زیست‌محیطی و عمرانی) و لزوم بهره‌مندی هم‌زمان از عمق نگاه کیفی و اعتبارسنجی کمی، رویکرد پژوهش آمیخته (ترکیبی) از نوع اکتشافی انتخاب شده است. این رویکرد بدین معناست که ابتدا با روش‌های کیفی، اصول اولیه شناسایی و پالایش شده و سپس با روش‌های کمی، اعتبار و اولویت آن‌ها سنجیده شده است.

۳-۱. جامعه آماری و حجم آن

ویژگی‌های جامعه یکم: این جامعه شامل صاحب‌نظران خبره بوده که دارای ویژگی‌های زیر بوده و جهت انجام مصاحبه و تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه محققین ساخته انتخاب شدند.

- ❖ دارای سابقه علمی، پژوهشی یا اجرایی در حوزه آمایش دفاع سرزمینی یا حوزه‌های مرتبط (نظیر آمایش سرزمین، برنامه‌ریزی دفاعی، امنیت ملی و ژئوپلیتیک) باشند؛
- ❖ آشنایی کافی با تهدیدات علیه جمهوری اسلامی ایران داشته باشند؛
- ❖ دارای مدارک دکتری مرتبط با موضوع تحقیق هستند؛
- ❖ دارای مشاغل راهبردی و جایگاه‌های سرتیپی و هم‌تراز به بالا در سطوح سازمانی کشوری و لشکری باشند؛
- ❖ دارای آثار علمی و پژوهشی درزمینه موضوعات اصلی مورد بررسی در این پژوهش باشند.

۳-۲. ویژگی‌های جامعه دوم

- ❖ دارای حداقل سطح تحصیلات کارشناسی ارشد؛
- ❖ دارای حداقل سنوات خدمت ۲۰ سال به بالا؛
- ❖ انتصاب در سطوح شغلی با جایگاه حداقل ۱۷ و یا هم‌تراز و بالاتر؛
- ❖ آشنایی با آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس و تأثیر آن‌ها بر دفاع سرزمینی.

شامل ۱۲۷ نفر از فرماندهان، اساتید و مدیران ارشد نظامی و غیرنظامی آشنا با آمایش

سواحل جنوبی بودند که دارای حداقل مدرک کارشناسی ارشد، ۲۰ سال سابقه خدمت و رده سازمانی ۱۷ یا بالاتر بودند. براساس جدول بارتلت و مورگان و با سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای ۵٪، حجم نمونه ۱۰۰ نفر تعیین گردید. این افراد با ترکیبی از روش‌های نمونه‌گیری هدفمند و گلوله‌برفی انتخاب شدند.

ابزارها و روش‌های گردآوری داده‌ها، گردآوری داده‌ها در دو مرحله کیفی و کمی به شرح زیر انجام شده است:

۳-۳. مرحله کیفی (استخراج و پالایش اصول)

۱. روش گردآوری اطلاعات، ازهر دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده گردیده است. در بخش کتابخانه‌ای، منابع مورد استفاده شامل کتب، نشریات و مقالات علمی–پژوهشی، گزارش‌ها و اسناد بالادستی و پایگاه‌های اطلاعاتی و وب‌گاه‌های معتبر علمی بوده است.

۲. گروه کانونی: تشکیل چهار جلسه خبرگی با حضور ۱۵ نفر از خبرگان منتخب. در این جلسات، با بهره‌گیری از رویکرد دیالکتیکی (تز، آنتی‌تز و سنتز)، گزاره‌های استخراجی پالایش و به ۷ اصل محوری تقلیل یافت.

۳. مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و سفر میدانی: انجام مصاحبه‌های عمیق با فرماندهان و مدیران ارشد و بازدید میدانی از استان بوشهر (شامل بازدید از نیروگاه اتمی، تأسیسات پتروشیمی و بنادر) به‌منظور تطبیق اصول با واقعیت‌های عرصه.

۴. تکنیک دلفی: اجرای دو دور اعتبارسنجی با مشارکت ۱۵ خبره به‌صورت ناشناس برای حصول اجماع نهایی بر روی اصول هفت‌گانه و حذف گزینه‌های کم‌اهمیت‌تر.

با توجه به ماهیت چندوجهی و بعضاً متعارض موضوع آمایش ساحلی (تعارض میان توسعه اقتصادی و حفاظت زیست‌محیطی، یا میان الزامات دفاعی و ملاحظات شهری)، صرفاً استخراج گزاره‌ها از منابع یا دریافت نظرات خبرگان به‌صورت خطی، نمی‌توانست به اصولی جامع و عاری از سوگیری منجر شود. ازاین‌رو، در جلسات گروه کانونی (به‌ویژه جلسات

اول و دوم)، از الگوی دیالکتیکی (تز، آنتی‌تز و سنتز) به‌عنوان یک چهارچوب تحلیلی- گفت‌وگویی استفاده گردید تا ضمن شناسایی دیدگاه‌های متعارض، از تقلیل‌گرایی پرهیز شده و اصول نهایی حاصل از تعامل و نقد متقابل، از غنای مفهومی بالاتری برخوردار شوند.

مرحله کمی (اعتبارسنجی و اولویت‌بندی): ابزار گردآوری داده‌های کمی، پرسش‌نامه محقق‌ساخته برگرفته از خروجی مرحله کیفی است. پرسش‌نامه شامل دو بخش اصلی بود: (الف) سنجش میزان تأثیرگذاری هر اصل بر دفاع سرزمینی با طیف لیکرت و (ب) رتبه‌بندی اهمیت اصول.

۳-۴. روایی و پایایی ابزار

روایی محتوایی: برای تعیین روایی محتوایی پرسش‌نامه، از ضریب نسبی روایی محتوایی (CVR) براساس مدل لاوشه استفاده شد. پرسش‌نامه در اختیار ۱۵ نفر از خبرگان قرار گرفت و گویه‌هایی که ضریب CVR آن‌ها کم‌تر از ۰/۴۹ بود (مطابق جدول لاوشه برای ۱۵ نفر)، حذف یا اصلاح شدند. شاخص روایی کل پرسش‌نامه پس از اصلاحات، ۰/۸۶ به‌دست آمد که نشان‌دهنده روایی محتوایی مطلوب است.

برای بررسی روایی همگرا (Convergent Validity) از دو شاخص استفاده شد،

پایایی ترکیبی(CR): برای هر ۷ اصل محاسبه شد و دامنه آن بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۱ قرار گرفت که بالاتر از حد مطلوب ۰/۷ است.

میانگین واریانس استخراج‌شده(AVE): دامنه آن بین ۰/۵۲ تا ۰/۶۸ بود که بالاتر از حد مطلوب ۰/۵ است و نشان‌دهنده روایی همگرای مطلوب است. این شاخص‌ها در جدول (۱) به‌همراه بارهای عاملی ارائه شده‌اند. همچنین پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه برابر با ۰/۸۷ محاسبه شد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب ابزار است. روایی سازه نیز از طریق تحلیل عاملی تأییدی (CFA) در بخش یافته‌ها بررسی شده است.

۴. روش‌های تجزیه‌وتحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌های کمی با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS و AMOS انجام شده است:

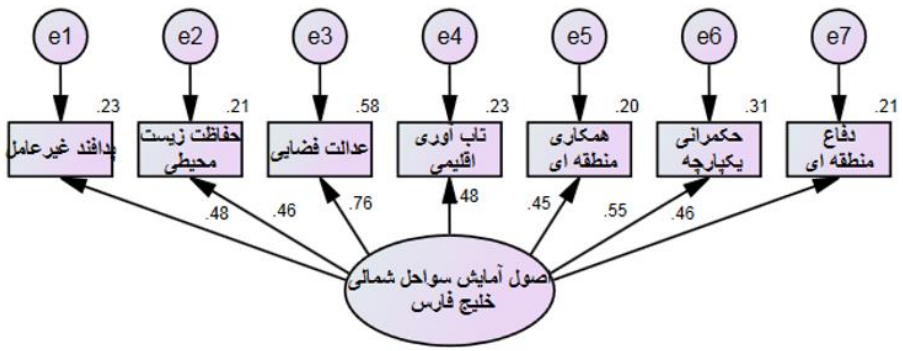
برای بررسی معناداری آماری میانگین نمرات هر یک از اصول، از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده شد.

برای رتبه‌بندی اولویت اصول از دیدگاه خبرگان، از آزمون ناپارامتریک فریدمن بهره گرفته شد.

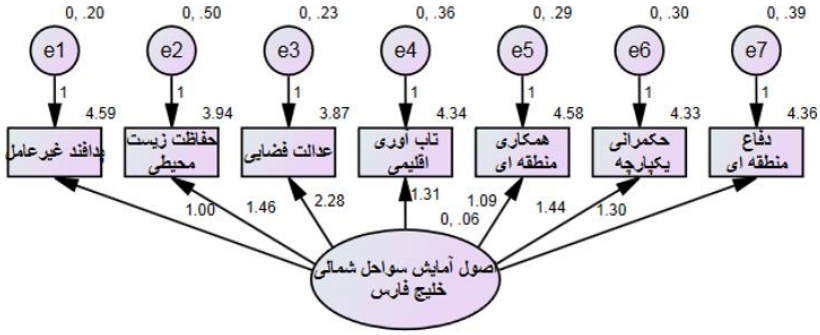
برای سنجش برازش ساختار عاملی اصول هفت‌گانه و تأیید روایی سازه، از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) با روش حداکثر درست‌نمایی (ML) در نرم‌افزار AMOS استفاده گردید و شاخص‌های برازش مورد ارزیابی قرار گرفت.

۴-۱. اعتبار عاملی تأییدی اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس

به‌منظور سنجش اعتبار عاملی تأییدی از نرم‌افزار معادلات ساختاری ایموس در قالب دو مدل عاملی تأییدی در حالت استاندارد و معناداری استفاده شده است. در شکل‌های (۱) و (۲) و جدول‌های (۱) و (۲)، در این بخش، این دو مدل به‌همراه جداول ضرایب بار عاملی و ضریب تعیین و نیز شاخص‌های برازش مدل ارائه گردیده است (شکل ۱).



شکل ۱: تحلیل عاملی تأییدی اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس (مدل استاندارد)



شکل ۲: تحلیل عاملی تأییدی اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس (مدل معناداری)

جدول ۱: بارهای عاملی و ضرایب تعیین اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس

اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس	بار عاملی/ وزن رگرسیونی استاندارد	ضریب تعیین	CR	سطح معنی‌داری	Composite Reliability (پایایی ترکیبی)	Average Variance Extracted (میانگین واریانس استخراج‌شده)
اصل پدافند غیرعامل	۰/۴۸۴	۰/۲۳	۶/۲۱۳	۰/۰۰۰	۰/۸۱	۰/۵۲
اصل حفاظت زیست‌محیطی (توسعه پایدار)	۰/۴۵۶	۰/۲۱	۶/۲۹۰	۰/۰۰۰	۰/۷۹	۰/۵۱
اصل عدالت فضایی	۰/۷۶۲	۰/۵۸	۳/۷۳۹	۰/۰۰۰	۰/۹۱	۰/۶۸
اصل تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی	۰/۴۸۱	۰/۲۳	۶/۳۱۲	۰/۰۰۰	۰/۸۰	۰/۵۳
اصل همکاری منطقه‌ای (ژئوپلیتیکی)	۰/۴۵۱	۰/۲۰	۶/۴۲۵	۰/۰۰۰	۰/۷۹	۰/۵۰
اصل حکمرانی یکپارچه ساحلی	۰/۵۵۳	۰/۳۱	۵/۸۷۸	۰/۰۰۰	۰/۸۴	۰/۵۷
اصل دفاع منطقه‌ای	۰/۴۶۳	۰/۲۱	۶/۳۸۰	۰/۰۰۰	۰/۷۹	۰/۵۲

جدول ۲: شاخص‌های برازش مدل عاملی تأییدی اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس

ردیف	معیارهای برازش مدل	نام اختصاری	مقدار	حد مطلوب
۱	نسبت کای دو به درجه آزادی	χ2/df	۲/۵۸۲	<۳
۲	شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۹۲	>۰/۹۰
۳	شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده	AGFI	۰/۹۲	>۰/۹۰
۴	شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۹۴	>۰/۹۰
۵	شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۴	>۰/۹۰
۶	شاخص برازش نسبی	RFI	۰/۹۳	>۰/۹۰
۷	ریشه میانگین مربعات خطای تقریب	RMSEA	۰/۰۵۶	<۰/۰۸

جداول و نمودارهای فوق، نتایج تحلیل عاملی تأییدی اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس را در دو حالت استاندارد و معناداری نشان می‌دهند. مدل استاندارد (شکل ۱). بارهای عاملی و روابط ساختاری را بدون محدودیت معناداری ترسیم کرده و مدل معناداری (شکل ۲) مسیرهای دارای اهمیت آماری (۰/۰۵) را برجسته می‌سازد. هر دو مدل اصول را به‌عنوان متغیرهای پنهان با بارهای عاملی مثبت و قابل قبول نمایش می‌دهند که نشان‌دهنده هم‌گرایی مناسب گویه‌ها با سازه‌های مربوطه است. جدول (۱) بارهای عاملی استاندارد (وزن رگرسیونی) و ضرایب تعیین هر اصل را ارائه می‌دهد. بالاترین بار عاملی متعلق به اصل عدالت فضایی (۰/۷۶۲) با ضریب تعیین ۰/۵۸ است که بیانگر قدرت توضیح‌دهی بالای این اصل در ساختار آمایش ساحلی است. اصول حکمرانی یکپارچه ساحلی (ICZM) با بار ۰/۵۵۳ و ضریب تعیین ۰/۳۱ و حفاظت زیست‌محیطی (توسعه پایدار) با بار ۰/۴۵۶ و ضریب تعیین ۰/۲۱ نیز جایگاه مناسبی دارند. اصول پدافند غیرعامل، تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی، دفاع منطقه‌ای و همکاری منطقه‌ای (ژئوپلیتیکی) بارهای عاملی بین ۰/۴۵۱ تا ۰/۴۸۴ و ضرایب تعیین ۰/۲۰ تا ۰/۲۳ را نشان می‌دهند تمامی بارها در سطح معناداری ۰/۰۰۰۱ (CR >۱/۹۶) تأیید شده‌اند که حاکی از برازش مناسب و اعتبار عاملی قوی مدل است.

جدول (۲) شاخص‌های برازش مدل را ارزیابی می‌کند. نسبت کای دو به درجه آزادی ۲/۵۸۲ کم‌تر از حد مطلوب است و نشان‌دهنده برازش قابل قبول است. شاخص‌های GFI و AGFI هر دو ۰/۹۲، NFI، CFI و RFI در محدوده ۰/۹۳ تا ۰/۹۴ و RMSEA برابر ۰/۰۵۶ (کم‌تر از ۰/۰۸) همگی در محدوده مطلوب قرار دارند. این شاخص‌ها تأیید می‌کنند که مدل عاملی تأییدی اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس از برازش مطلوب برخوردار است و ساختار عاملی استخراج‌شده با داده‌های تجربی سازگاری دارد، بنابراین می‌توان این اصول را به‌عنوان چهارچوب معتبر و پایا برای برنامه‌ریزی آمایشی سواحل شمالی خلیج‌فارس به‌کار برد.

۵. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها

۵-۱. فرایند استخراج و تثبیت اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس مبتنی بر دفاع مبتنی بر تکنیک دلفی و گروه کانونی

با توجه به ماهیت چندبُعدی موضوع «اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس مؤثر بر دفاع سرزمینی» و پیچیدگی تعاملات ژئوپلیتیکی، اقتصادی، امنیتی، زیست‌محیطی و جمعیتی اصول آمایش سواحل نمی‌توانست صرفاً مبتنی بر تحلیل اسنادی یا روش‌های کمی باشد. براین‌اساس، پژوهش حاضر از راهبرد ترکیبی «دلفی اصلاح‌شده»[1] و گروه کانونی خبرگان نیز بهره گرفت. منطق این انتخاب عبارت بود از:

- ضرورت رسیدن به اجماع کنترل‌شده در موضوعات راهبردی- دفاعی؛
- جلوگیری از غلبه دیدگاه‌های فردی در موضوعات حساس ژئوپلیتیکی.

۵-۲. فرایند چهارجلسه‌ای شناسایی و اعتبارسنجی اصول آمایش سواحل

فرایند این پژوهش در قالب چهار جلسه خبرگی طراحی و اجرا شد که دو جلسه نخست به گروه کانونی و دو جلسه پایانی به تکنیک دلفی اختصاص یافت. جدول (۳) این فرایند را

1. Modified Delphi

به‌صورت شماتیک نشان می‌دهد.

جدول ۳: فرایند چهارجلسه‌ای شناسایی و اعتبارسنجی اصول

مرحله	عنوان جلسه	روش	خروجی
جلسه اول	شناسایی اولیه	گروه کانونی + الگوی تز-آنتی‌تز	فهرست مقدماتی مجموعاً ۱۸۵ گزاره تحلیلی از ۴۲ منبع معتبر
جلسه دوم	پالایش و ترکیب	گروه کانونی + الگوی سنتز	انتخاب ۲۸ مضمون میانی در مرحله اول
جلسه سوم	اعتبارسنجی کمّی (دور اول)	تکنیک دلفی	شناسایی نقاط اختلاف و توافق بر ۷ اصل محوری اصول آمایش ساحلی
جلسه چهارم	اعتبارسنجی کمّی (دور دوم)	تکنیک دلفی + بازخورد کنترل‌شده	اجماع نهایی و تأیید آماری

یافته‌های توصیفی متشکل از توصیف متغیرهای زمینه‌ای و توصیف اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس (۷ اصل)، به شرح جدول (۴)، است.

جدول ۴: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و حرفه‌ای پاسخ‌دهندگان

ویژگی	مقدار
تعداد پاسخ‌دهندگان	۱۰۰
میانگین سن (سال)	۴۳/۷
دامنه سنی (سال)	۳۸–۶۴
میانگین سابقه کاری (سال)	۲۴/۸
سطح تحصیلات	دکتری: ۵۸٪، دانشجوی دکتری: ۱۷٪، کارشناسی ارشد: ۲۶٪
رده سازمانی	فرماندهان ارشد: ۲۵٪، اساتید دانشگاه: ۴۵٪، خبرگان هم‌تراز: ۱۵٪، وزارت دفاع: ۱۵٪

۵-۳. توصیف اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس

پس از استخراج اصول هفت‌گانه از فرایند چهارجلسه‌ای خبرگی (جدول ۳)، این اصول در قالب پرسش‌نامه در اختیار جامعه نمونه ۱۰۰ نفره (جامعه دوم در بخش روش‌شناسی) قرار گرفت. نتایج توصیفی مربوط به نظر پاسخ‌دهندگان درباره تأثیرگذاری هر یک از این اصول، در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵: توصیف اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس

اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس		آیا این اصل بر دفاع سرزمینی مؤثر است؟		در صورت مؤثر بودن این اصل آمایش سواحل شمالی بر دفاع سرزمینی، میزان تأثیر آن به چه اندازه است؟				
		خیر	بلی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
اصل پدافند غیرعامل	فراوانی	۳	۹۷	۰	۰	۱	۳۷	۵۹
	درصد	۳	۹۷	۰	۰	۱	۳۸/۱	۶۰/۸
اصل حفاظت زیست‌محیطی (توسعه پایدار)	فراوانی	۴	۹۶	۰	۴	۲۰	۴۸	۲۴
	درصد	۴	۹۶	۰	۴/۲	۲۰/۸	۵۰	۲۵
اصل عدالت فضایی	فراوانی	۸	۹۲	۰	۲	۲۴	۴۷	۱۸
	درصد	۸	۹۲	۰	۲/۲	۲۶/۴	۵۱/۶	۱۹/۸
اصل تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی	فراوانی	۰	۱۰۰	۰	۰	۱۲	۴۲	۴۶
	درصد	۰	۱۰۰	۰	۰	۱۲	۴۲	۴۶
اصل همکاری منطقه‌ای (ژئوپلیتیکی)	فراوانی	۰	۱۰۰	۰	۰	۶	۳۰	۶۴
	درصد	۰	۱۰۰	۰	۰	۶	۳۰	۶۴
اصل حکمرانی یکپارچه ساحلی (ICZM)	فراوانی	۳	۹۷	۰	۱	۷	۴۸	۴۱
	درصد	۳	۹۷	۰	۱	۷/۲	۴۹/۵	۴۲/۳
اصل دفاع منطقه‌ای	فراوانی	۰	۱۰۰	۰	۱	۱۰	۴۱	۴۸
	درصد	۰	۱۰۰	۰	۱	۱۰	۴۱	۴۸

بررسی اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس نشان می‌دهد که تمامی اصول از سوی اکثریت قریب به اتفاق پاسخ‌دهندگان (۹۲ تا ۱۰۰ درصد) به‌عنوان عوامل مؤثر بر دفاع سرزمینی شناخته شده‌اند. اصول تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی، همکاری منطقه‌ای (ژئوپلیتیکی) و دفاع منطقه‌ای با ۱۰۰ درصد تأیید کامل (بدون حتی یک پاسخ منفی) بالاترین درجه اجماع را کسب کرده‌اند. اصول پدافند غیرعامل (۹۷ درصد)، حکمرانی یکپارچه ساحلی (۹۷ درصد)، حفاظت زیست‌محیطی (۹۶ درصد) و عدالت فضایی (۹۲ درصد) نیز تقریباً به اتفاق آرا مؤثر تلقی شده‌اند که این امر بر اهمیت راهبردی و یکپارچگی همه این اصول در تقویت بعد دفاعی منطقه تأکید دارد.

در ارزیابی میزان تأثیرگذاری اصول مؤثر، توزیع پاسخ‌ها عمدتاً در سطوح «زیاد» و «خیلی زیاد» متمرکز است؛ به‌طوری‌که اصل همکاری منطقه‌ای با ۶۴ درصد «خیلی زیاد» و ۳۰ درصد «زیاد» (مجموع ۹۴ درصد بالا)، اصل تاب‌آوری اقلیمی با ۴۶ درصد «خیلی زیاد» و ۴۲ درصد «زیاد» (۸۸ درصد بالا)، اصل دفاع منطقه‌ای با ۴۸ درصد «خیلی زیاد» و ۴۱ درصد «زیاد» (۸۹ درصد بالا) و اصل پدافند غیرعامل با حدود ۶۱ درصد «خیلی زیاد» و ۳۸ درصد «زیاد» (نزدیک به ۹۹ درصد بالا) از قوی‌ترین تأثیر برخوردارند.

اصول حکمرانی یکپارچه ساحلی (بیش از ۹۲ درصد در سطوح بالا)، حفاظت زیست‌محیطی (۷۵ درصد بالا) و عدالت فضایی (حدود ۷۱ درصد بالا) نیز عمدتاً در این دو سطح ارزیابی شده‌اند.

۵-۴. اعتبارسنجی اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس

به‌منظور بررسی اعتبار اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس از ضریب تی تک نمونه بهره گرفته شده است که نتایج آن در جدول (۶) ارائه گردیده است.

جدول ۶: آزمون t تک نمونه برای بررسی اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس

اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین مورد انتظار	اختلاف میانگین	t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
اصل پدافند غیرعامل	۴/۶۰	۰/۵۱۴	۳	۱/۵۹	۳۰/۶۴۵	۹۶	۰/۰۰۰
اصل حفاظت زیست‌محیطی (توسعه پایدار)	۳/۹۶	۰/۷۹۴	۳	۰/۹۵۸	۱۱/۸۳۲	۹۵	۰/۰۰۰
اصل عدالت فضایی	۳/۸۹	۰/۷۳۷	۳	۰/۸۹۰	۱۱/۵۱۹	۹۰	۰/۰۰۰
اصل تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی	۴/۳۴	۰/۶۸۵	۳	۱/۳۴۰	۱۹/۵۶۵	۹۹	۰/۰۰۰
اصل همکاری منطقه‌ای (ژئوپلیتیکی)	۴/۵۸	۰/۶۰۶	۳	۱/۵۸۰	۲۶/۰۷۱	۹۹	۰/۰۰۰
اصل حکمرانی یکپارچه ساحلی (ICZM)	۴/۳۳	۰/۶۵۷	۳	۱/۳۳۰	۱۹/۹۳۵	۹۶	۰/۰۰۰
اصل دفاع منطقه‌ای	۴/۳۶	۰/۷۰۴	۳	۱/۳۶۰	۱۹/۳۲۳	۹۹	۰/۰۰۰

برای بررسی اعتبار آماری اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس از آزمون t تک‌نمونه (با مقدار آزمون ۳ به‌عنوان میانگین فرضی بی‌تفاوتی) استفاده شده است. در آزمون t تک‌نمونه، معیار پذیرش یا رد فرض صفر براساس مقایسه سطح معناداری (Sig) با آستانه خطای ۰/۰۵ و همچنین بررسی علامت و مقدار آماره t صورت می‌گیرد. درصورتی‌که مقدار Sig کم‌تر از ۰/۰۵ باشد و میانگین مشاهده‌شده بزرگ‌تر از مقدار آزمون (۳ به‌عنوان حد بی‌تفاوتی) باشد، فرض صفر رد شده و متغیر مورد نظر دارای اهمیت آماری معنادار تلقی

می‌شود. بدین‌ترتیب، تفاوت مثبت و معنادار میانگین‌ها بیانگر تأیید تجربی اعتبار سازه مورد بررسی است.

نتایج جدول (۶) نشان می‌دهد که میانگین نمرات همه اصول به‌طور معناداری بالاتر از مقدار متوسط فرضی قرار دارد و سطح معنی‌داری در تمامی موارد برابر با ۰/۰۰۰ است؛ بنابراین، فرض صفر (عدم اهمیت اصل) در سطح اطمینان بسیار بالا رد می‌شود و همه اصول به‌عنوان مؤلفه‌های مهم و مؤثر بر دفاع سرزمینی تأیید می‌گردند. نتایج دقیق هر اصل به شرح زیر است:

اصول پدافند غیرعامل و همکاری منطقه‌ای با بالاترین میانگین و مقادیرt، بیشترین درجه اهمیت و توافق را از دیدگاه پاسخ‌دهندگان کسب کرده‌اند، درحالی‌که اصول عدالت فضایی و حفاظت زیست‌محیطی با میانگین پایین‌تر (ولی همچنان به‌طور معنادار بالای ۳) در رتبه‌های بعدی قرار دارند. انحراف استاندارد نسبتاً پایین در همه اصول (بین ۰/۵۱۴ تا ۰/۷۹۴) نشان‌دهنده هم‌گرایی و توافق نسبی بالای خبرگان است. این نتایج، اعتبار آماری قوی مدل پیشنهادی تحقیق را تأیید نموده و پذیرش همه هفت اصل در چهارچوب آمایش سرزمینی با رویکرد دفاعی را به‌صورت قاطع پشتیبانی می‌کند.

۵-۵. رتبه‌بندی اهمیت اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس

به‌منظور رتبه‌بندی اهمیت و تأثیر اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس بر دفاع سرزمینی از آزمون رتبه‌بندی فریدمن بهره گرفته شده است. در آزمون فریدمن که به‌عنوان معادل ناپارامتریک تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر به‌کار می‌رود، ملاک تصمیم‌گیری آماری براساس مقایسه سطح معناداری (Sig) با آستانه خطای ۰/۰۵ صورت می‌گیرد. درصورتی‌که مقدار احتمال کم‌تر از ۰/۰۵ باشد، فرض صفر مبنی بر برابری رتبه‌های میانگین متغیرها رد شده و تفاوت معنادار میان آن‌ها تأیید می‌شود. همچنین در این آزمون، دامنه رتبه‌های میانگین بین ۱ تا k (تعداد متغیرهای مورد مقایسه؛ در اینجا ۷ اصل) قرار دارد و هرچه مقدار رتبه میانگین به عدد ۷ نزدیک‌تر باشد، بیانگر اهمیت نسبی بیشتر آن متغیر از

دیدگاه پاسخ‌دهندگان است؛ که نتایج آن در جداول (۷) و (۸)، ارائه گردیده است.

جدول ۷: رتبه‌بندی میانگین اصول هفت‌گانه آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس

ردیف	رتبه‌بندی اهمیت اصول آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس بر دفاع سرزمینی	رتبه میانگین
۱	اصل همکاری منطقه‌ای (ژئوپلیتیکی)	۴/۸۵
۲	اصل پدافند غیرعامل	۴/۷۶
۳	اصل دفاع منطقه‌ای	۴/۳۸
۴	اصل تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی	۴/۱۵
۵	اصل حکمرانی یکپارچه ساحلی (ICZM)	۳/۹۷
۶	اصل حفاظت زیست‌محیطی (توسعه پایدار)	۳/۱۳
۷	اصل عدالت فضایی	۲/۷۶

جدول ۸: آزمون فریدمن

آماره	مقادیر
حجم نمونه	۱۰۰
کای اسکوئر	۱۰۲/۴۱
درجه آزادی	۶
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰

آزمون رتبه‌بندی فریدمن نشان می‌دهد که از میان هفت اصل آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس، اصل همکاری منطقه‌ای (ژئوپلیتیکی) با بالاترین رتبه میانگین (۴/۸۵) در جایگاه اول قرار گرفته است. این اصل به‌عنوان مهم‌ترین عامل در تقویت دفاع سرزمینی ارزیابی شده که بر اهمیت تعاملات ژئوپلیتیکی، دیپلماسی منطقه‌ای و همکاری‌های فرامرزی در مدیریت سواحل تأکید دارد. در رتبه دوم، اصل پدافند غیرعامل با میانگین رتبه ۴/۷۶ قرار دارد که بیانگر اولویت راهبردهای دفاعی غیرنظامی، کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها و مکان‌یابی بهینه تأسیسات حساس در برابر تهدیدات احتمالی است. رتبه‌های بعدی شامل اصل دفاع منطقه‌ای (رتبه ۳ با میانگین ۴/۳۸)، اصل تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی (رتبه ۴ با میانگین

۴/۱۵)، اصل حکمرانی یکپارچه ساحلی (رتبه ۵ با میانگین ۳/۹۷)، اصل حفاظت زیست‌محیطی (توسعه پایدار) (رتبه ۶ با میانگین ۳/۱۳) و اصل عدالت فضایی (رتبه ۷ با میانگین ۲/۷۶) هستند. این رتبه‌بندی حاکی از تمرکز بیشتر بر اصول دفاعی و همکاری‌های منطقه‌ای نسبت به جنبه‌های زیست‌محیطی و عدالت فضایی است.

آزمون فریدمن که برای بررسی تفاوت معنادار در رتبه‌بندی اهمیت اصول به‌کاررفته، نتایج قوی‌ای را نشان می‌دهد. با حجم نمونه ۱۰۰ نفر، آماره کای‌اسکوئر برابر با ۱۰۲/۴۱، درجه آزادی ۶ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ تفاوت‌های مشاهده‌شده در رتبه‌بندی اصول هفت‌گانه از نظر آماری بسیار معنادار است و نمی‌توان آن را تصادفی دانست. این مقادیر تأیید می‌کند که پاسخ‌دهندگان (کارشناسان و متخصصان) به‌طور یکپارچه اصل همکاری منطقه‌ای را به‌عنوان اولویت اصلی آمایش سواحل شمالی خلیج‌فارس در راستای دفاع سرزمینی ارزیابی کرده‌اند، درحالی‌که اصول عدالت فضایی و حفاظت زیست‌محیطی در رتبه‌های پایین‌تری قرار گرفته‌اند. درمجموع، نتایج جداول بر اولویت راهبردی همکاری منطقه‌ای و پدافند غیرعامل در برنامه‌ریزی آمایشی سواحل شمالی خلیج‌فارس تأکید دارد، به‌ویژه در شرایط ژئوپلیتیکی حساس منطقه. این یافته پیشنهاد می‌کند که برنامه‌های آمایشی باید ابتدا بر تقویت تعاملات منطقه‌ای و اصول دفاعی متمرکز شوند و سپس جنبه‌های تاب‌آوری، حکمرانی یکپارچه، زیست‌محیطی و عدالت فضایی را به‌عنوان مکمل‌های ضروری ادغام کنند تا دفاع سرزمینی پایدار و مؤثری حاصل شود.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و آزمون‌های ناپارامتریک (تی تک‌نمونه و فریدمن) به‌وضوح نشان داد که «اصول آمایش ساحلی مؤثر بر دفاع سرزمینی» در سواحل شمالی خلیج‌فارس، مجموعه‌ای مجزا و بی‌ارتباط نیستند، بلکه شبکه‌ای به‌هم‌پیوسته از هفت اصل راهبردی هستند که در سه بُعد کلیدی فضایی- فنی، نهادی- مدیریتی و راهبردی- ژئوپلیتیکی قابل دسته‌بندی هستند. اعتبار آماری این هفت اصل، همگی با میانگین‌های بالاتر

از سطح متوسط (۳) در آزمون تی تک‌نمونه تأیید شد (سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰) و شاخص‌های برازش مدل (شامل GFI=0.92، CFI=0.94 و RMSEA=0.056) نشان‌دهنده برازش مطلوب ساختار عاملی با داده‌های تجربی بود.

بااین‌حال، آزمون رتبه‌بندی فریدمن (با مقدار کای‌اسکوئر ۱۰۲/۴۱ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰) نشان داد که همه اصول از اهمیت یکسانی برخوردار نیستند و اولویت‌بندی آن‌ها براساس میانگین رتبه‌ها، بیانگر تفکیک روشنی میان اصول کلیدی و اصول مکمل است. براساس این اولویت‌بندی، ترتیب اهمیت اصول از دیدگاه خبرگان عبارت است از:

۱. همکاری منطقه‌ای (ژئوپلیتیکی) با میانگین رتبه ۴/۸۵؛
۲. پدافند غیرعامل با میانگین رتبه ۴/۷۶؛
۳. دفاع منطقه‌ای با میانگین رتبه ۴/۳۸؛
۴. تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی با میانگین رتبه ۴/۱۵؛
۵. حکمرانی یکپارچه ساحلی با میانگین رتبه ۳/۹۷؛
۶. حفاظت زیست‌محیطی (توسعه پایدار) با میانگین رتبه ۳/۱۳؛
۷. عدالت فضایی با میانگین رتبه ۲/۷۶.

استقرار دو اصل «همکاری منطقه‌ای» و «پدافند غیرعامل» در صدر جدول رتبه‌بندی، نشان‌دهنده درک عمیق خبرگان از ماهیت دوگانه تهدیدات در خلیج‌فارس است؛ جایی که همکاری با کشورهای همسایه (برای کاهش حضور قدرت‌های فرامنطقه‌ای) و هم‌زمان کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها از طریق اقدامات غیرمسلحانه، دو رکن جدایی‌ناپذیر امنیت پایدار محسوب می‌شوند. در مقابل، قرار گرفتن اصول «حفاظت زیست‌محیطی» و «عدالت فضایی» در انتهای رتبه‌بندی، به معنای نادیده گرفتن آن‌ها نیست؛ چراکه میانگین هر دو اصل در آزمون تی‌تک‌نمونه به‌طور معناداری بالاتر از ۳ است. بلکه این رتبه‌بندی حاکی از آن است که از نگاه خبرگان، این دو اصل در وهله اول به‌عنوان مکمل‌های ضروری و نه اولویت‌های فوری راهبردی، در فرایند آمایش ساحلی باید لحاظ شوند.

بنابراین، مدل نهایی این پژوهش را می‌توان «چهارچوب هفت‌اصلِ اولویت‌دار برای

آمایش دفاعی سواحل» نامید که در آن، توجه هم‌زمان به تعاملات منطقه‌ای، کاهش آسیب‌پذیری و انعطاف‌پذیری زیرساخت‌ها در اولویت نخست قرار دارد و سایر اصول، به‌عنوان لایه‌های تکمیلی و پشتیبان، ساختار دفاع سرزمینی را تکمیل می‌کنند.

۶-۱. پیشنهادهای پژوهش

براساس اولویت‌بندی انجام‌شده و با توجه به جایگاه برتر اصول «همکاری منطقه‌ای» و «پدافند غیرعامل»، پیشنهادهای ذیل به‌منظور عملیاتی‌سازی یافته‌های پژوهش ارائه می‌گردد:

۶-۱-۱. پیشنهادهای اجرایی برای دستگاه‌های متولی

با عنایت به اولویت اول (همکاری منطقه‌ای)، به وزارت امور خارجه و ستاد کل نیروهای مسلح پیشنهاد می‌شود که دیپلماسی دفاعی-امنیتی خود در خلیج‌فارس را با هدف ایجاد سازوکارهای مشترک منطقه‌ای برای مدیریت بحران‌های احتمالی و کاهش حضور نظامی فرامنطقه‌ای، فعال‌تر و ساختاریافته‌تر دنبال نمایند.

با توجه به رتبه دوم (پدافند غیرعامل)، به سازمان برنامه‌وبودجه و وزارت دفاع پیشنهاد می‌شود در فرایند تصویب و تخصیص اعتبار برای پروژه‌های عمرانی و صنعتی در نوار ساحلی (نظیر احداث پتروشیمی‌ها، نیروگاه‌ها و بنادر جدید)، رعایت ضوابط پدافند غیرعامل (شامل مکان‌یابی ایمن، اختفا و استتار و پراکندگی هدفمند) را به‌عنوان یک شرط الزام‌آور قانونی درج نمایند.

با عنایت به اصل تاب‌آوری اقلیمی و زیرساختی (رتبه چهارم)، به وزارت راه و شهرسازی و سازمان هواشناسی کشور پیشنهاد می‌شود که طرح‌های جامع شهرهای ساحلی را براساس سناریوهای تغییر اقلیم (افزایش سطح آب، طوفان‌های دریایی و فرسایش ساحل) بازنگری و به‌روزرسانی کنند.

در راستای تحقق اصل حکمرانی یکپارچه ساحلی، پیشنهاد می‌گردد «شورای عالی آمایش سواحل» با عضویت نمایندگان تام‌الاختیار از وزارت دفاع، سازمان برنامه‌وبودجه، وزارت

کشور، سازمان بنادر و دریانوردی و سازمان حفاظت محیط‌زیست تشکیل شود تا از موازی‌کاری و تعارض دستگاهی جلوگیری به عمل آید.

۶-۱-۲. پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

- ✓ انجام پژوهش مشابه در سواحل جنوب شرق (دریای عمان) و سواحل شمالی (دریای خزر) به‌منظور مقایسه تطبیقی اصول آمایش دفاعی در سه پهنه آبی متفاوت ایران؛
- ✓ بررسی کمی و مدل‌سازی عددی اثرات اجرای هر یک از این هفت اصل بر شاخص‌های بازدارندگی (با استفاده از نرم‌افزارهای شبیه‌سازی GIS و سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری)؛
- ✓ مطالعه آسیب‌شناسی موانع نهادی و حقوقی پیاده‌سازی اصل حکمرانی یکپارچه ساحلی (ICZM) در نظام حقوقی–مدیریتی ایران.

فهرست منابع

ابراهیم‌زاده، عیسی؛ موسوی، میرنجف (۱۴۰۳). ***اصول و مبانی آمایش سرزمین***. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب دانشگاهی در علوم اسلامی و انسانی سمت.

اخباری، محمدرضا (۱۳۹۷). ***امنیت ملی و دفاع سرزمینی در جمهوری اسلامی ایران***. مرکز مطالعات راهبردی.

پورموسوی و همکاران (۱۴۰۰). ***تحلیل مؤلفه‌های ژئوپلیتیکی مؤثر بر دفاع سرزمینی در جنوب ایران***. فصلنامه جغرافیای سیاسی، ۹ (۳).

داوری، علی (۱۳۹۸). ***تحلیل تهدیدات دریایی و پیامدهای آن در امنیت سواحل جنوب ایران***. فصلنامه دفاع ملی، ۱۹ (۴).

کریمی، حسین (۱۳۹۴). ***مبانی نظری امنیت و دفاع ملی***. پژوهشگاه علوم دفاعی.

موسوی، احمد (۱۳۹۸). ***نقش آمایش سرزمینی در مدیریت ملی منابع***. فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۶ (۲).

نامی، حسن (۱۴۰۰). ***تعیین و تبیین اصول و ملاحظات مؤثر بر آمایش یگان‌های نظامی***. تهران: مرکز مطالعات راهبردی آجا.

نامی، عباس (۱۳۹۹). ***چالش‌های آمایش دفاعی در سیاست‌های دفاعی جمهوری اسلامی ایران***. مطالعات راهبردی دفاعی، ۱۲ (۱).

References

Clausewitz, C. von. (1976). *On war* (M. Howard & P. Paret, Trans.). Princeton University Press. (Original work published 1832)

Rydell, A., & Rolf, S. (2022). "*Geopolitical considerations in coastal defense planning*." Journal of Strategic Studies, 45(4), 557-578.