



Presenting a future research model suitable for the strategic naval force of the Islamic Republic of Iran Army

Javad Dadashzadeh¹

Abstract

Purpose: Thinking about the future is essential for the current work and actions of any organization. Reacting without thinking about the future is possible, but action is not possible because action requires anticipation. In this way, the present article was carried out with the aim of presenting a suitable future research model of the strategic naval force of the Islamic Republic of Iran.

Method: This research is a mixed-exploratory research in terms of its purpose, and in terms of the type of implementation. The statistical population consists of 30 people, including the managers and senior commanders of the Nadaja headquarters. In the qualitative part of the data, through semi-structured in-depth interviews with four future research experts, saturated data was collected and after analyzing the content, a questionnaire with 21 items was prepared and available. The expert experts of the navy were placed. And the results were analyzed using factor analysis software (SPSS) and Delphi method.

Findings: Eight components including organizational structure, goals, axes of future research activities, organization expectations, time horizon, available time, manpower and the culture of participation and accountability were identified as different dimensions of the future of research in the Navy.

conclusion: The research showed that the implementation of a suitable future research system in Nadaja leads to the development and strengthening of strategic intelligence, increasing the accuracy and speed of action of the strategic naval force, determining and correcting directions and strategic decisions, strengthening and stimulating creativity and innovation, and increasing the organization's dynamism. The most effective dimension is the dimension of methods and the greatest effect is related to the effect of the culture of participation. On the other hand, the existence of an effective organizational structure has a very important relationship with participation

Keywords: future research, model, model, education

Doctor of Strategic Management, Faculty of Management, National Defense University, Tehran, Iran,
Corresponding Author Email: dadashzadejavad@gmail.com

Journal of maritime science management ,2023,vol. 4,No 2 pp.47-59

Doi:[https://doi.org/ 10.22034/MMR.2024.316618.1107](https://doi.org/10.22034/MMR.2024.316618.1107)

Article Type: Research-based Published by Faculty of Management and Marine Commissary



Received: September 6 2023;

Accepted: April 26,2023



چکیده

هدف: اندیشیدن درباره آینده برای کارها و اقدامات کنونی هر سازمانی امری ضروری است. واکنش بدون اندیشیدن به آینده امکان پذیر است، اما کنش امکان پذیر نیست چرا که عمل نیاز به پیش بینی دارد. بدین ترتیب، مقاله حاضر با هدف ارائه مدل آینده پژوهی مناسب نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران انجام شد.

روش شناسی: این تحقیق از نظر هدف به صورت کاربردی، از نظر نوع انجام، یک تحقیق آمیخته-اکتشافی است. جامعه آماری شامل ۳۰ نفر از جمله مدیران و فرماندهان ارشد ستاد نداجا می باشد در بخش کیفی داده ها از طریق مصاحبه عمیق نیمه ساختار یافته با چهار نفر از خبرگان آینده پژوهی به صورت اشباع داده جمع آوری و پس از تحلیل مضمون پرسش نامه ای با ۲۱ گویه تهیه و در اختیار صاحب نظران خبره نیروی دریایی قرار گرفت. و با استفاده از نرم افزارهای تحلیل عاملی (SPSS) و روش دلفی نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: هشت مولفه مشتمل بر ساختار سازمانی، اهداف، محورهای فعالیت آینده پژوهی، انتظارات سازمان، افق زمانی، مدت زمان در دسترس، نیروی انسانی و فرهنگ مشارکت و پاسخ گویی به عنوان ابعاد مختلف آینده پژوهی در نیروی دریایی ارتش شناسایی گردید.

نتایج: پژوهش نشان داد پیاده سازی نظام آینده پژوهی مناسب در نداجا موجب توسعه و تقویت هوشمندی راهبردی، افزایش دقت و سرعت عمل نیروی دریایی راهبردی، تعیین و اصلاح جهت گیری ها و تصمیم گیری های راهبردی، تقویت و تحریک خلاقیت و نوآوری و افزایش پویایی سازمان می شود. تاثیرگذارترین بعد، بعد روش هاست و بیشترین تاثیر مربوط به تاثیر فرهنگ مشارکت است. از طرفی وجود ساختار سازمانی موثر با مشارکت ارتباط بسیار مهمی دارد.

کلیدواژه: آینده پژوهی، نداجا، الگو، آموزش

استناد: داداش زاده، جواد. (۱۴۰۲). ارائه مدل آینده پژوهی مناسب نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران. *مطالعات علوم مدیریت دریایی* (۲) ۳.

۱. دکتری مدیریت راهبردی، دانشکده مدیریت دانشگاه دفاع ملی، تهران، ایران، ایمیل: dadashzadejavad@gmail.com

نوع مقاله: علمی و پژوهشی ناشر: دانشکده مدیریت و کمیسر دریایی دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره)

Doi: <https://doi.org/10.22034/MMR.2024.316618.1107>

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۱۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۰۶

مقدمه

دریا در رشد و زندگی اقتصادی بسیاری از ملت‌ها اهمیتی حیاتی دارد. منافع کشورهای صاحب دریا ارتباطی مستقیم با خواسته‌ها، نیازها، توانایی‌ها و فرهنگ آنها دارد و در واقع سیاست دریایی آن کشورها را عینیت می‌بخشد. این سیاست در قالب راهبرد دریایی تبیین می‌شود و اهداف اقتصادی، سیاسی و نظامی را به دنبال دارد. موفقیت در اهداف مورد نظر بستگی به توان بکارگیری نیروی انسانی، ابزار و تجهیزات و قوانین و مقررات در حد فراگیر دارد (ملکی فر، ۱۳۸۶). در آینده نه چندان دور، جهان و بزرگ‌ترین عرصه آن یعنی آب‌ها و اقیانوس‌ها با شگفتی‌ها و چالش‌های بزرگی روبرو خواهد شد و در این بین، کشورهای صاحب قدرت دریایی برای جلوگیری از غافل‌گیری چاره‌ای جز خلق آینده مطلوب با استفاده از ابزار تفکر عمیق در آینده ندارند. عواملی نظیر مجاورت با اقیانوس هند که به واسطه اهمیت و خصوصیات آن عرصه حضور نیروی دریایی کشورهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای شده، برخورداری از نفت به عنوان اصلی‌ترین منبع انرژی و ماده اولیه تولید بسیاری از محصولات کلیدی جهان، وجود رقابت‌های اقتصادی-سیاسی و از همه مهم‌تر قرارگرفتن خطوط مواصلاتی راهبردی کشور در تنگه‌های راهبردی هرمز، مالاکا، باب‌المندب و کانال سوئز و همچنین آب‌های اقیانوس هند، همگی لزوم برخورداری جمهوری اسلامی ایران را از یک نیروی دریایی راهبردی، در کنار ناوگان تجاری کارآمد و علوم و زیرساخت‌های دریایی روزآمد، به منظور ایجاد امنیت ملی در عرصه آب‌های آزاد و نیل به اهداف ملی و تحقق سند چشم‌انداز در افق ۱۴۰۴ تأیید می‌کند (سیاری، ۱۳۹۰). تبدیل شدن نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از یک نیروی صرفاً دفاعی به یک نیروی راهبردی، آن‌را به عنوان یک مولفه تاثیرگذار در آینده جایگاه ایران در جهان و به خصوص در منطقه غرب آسیا مطرح و برجسته کرده است. اما تغییرات پرشتاب جهان موید این مهم است که پیشرو بودن در توسعه افق‌های ملی بدون آینده‌پژوهی ثمره مطلوبی نخواهد داشت و می‌طلبد تا در این حوزه با برخورد هوشمندانه، عدم قطعیت‌ها و آینده مبهم را روشن و از غافلگیری در عرصه دریا جلوگیری نموده و در نهایت با روندشناسی و مطالعه دقیق روندها یک تصویر درست از آینده ساخته و براساس آن اقدام لازم انجام پذیرد. مزایای علم حیاتی آینده‌پژوهی در موفقیت‌های جهان آنقدر زیاد می‌باشد که نمی‌توان از ایجاد یک ساختار یا بستر و سازوکار آینده‌پژوهی چشم‌پوشی کرد. بنابراین باید بسیار دقیق و هوشمندانه وارد این میدان شد و این امر مستلزم روشی کارآمد است که در آن آزمون‌ها و تدابیر، قبل از اجرا، لحاظ و اعمال شوند. زیرا ایجاد یک ساختار جدید بدون در نظر گرفتن امکانات و فرصت‌های فعلی موجود و بدون بررسی میزان نزدیکی ساختار فعلی موجود و قبلی نه تنها هزینه‌های زیادی را به سازمان‌ها تحمیل می‌کند، بلکه به جای پیمودن یک راه بهینه و سریع، مسیری طولانی و سخت را طی می‌کند که معمولاً در تناقض با هدف و فلسفه وجودی آن کار است و به نوعی نقض غرض می‌باشد.

آینده‌پژوهی دارای ابعاد گسترده و روش‌های متنوعی می‌باشد، اما مهم‌ترین پارامتر، آینده‌پژوهی بر اساس نیاز مرکز مورد نظر یعنی نداجا می‌باشد. از این رو نیازسنجی نداجا یکی از پارامترهای موثر است و در همین راستا، بهترین حالت برای تأمین این نیاز باید مطالعه شود. به عبارت دیگر این که چه ساختاری و با چه نیروی انسانی (از نظر تخصص و تعداد) و در

چه محورهای مطالعاتی باید وجود داشته باشد و کمینه و بیشینه بودجه مورد نیاز برای راهاندازی و تداوم فعالیت این سیستم چقدر است باید به دقت در یک گزارش جامع تهیه شود تا تصمیم‌گیرندگان بتوانند بهترین تصمیم را در خصوص آینده‌پژوهی در نداجا اتخاذ کنند. بنابراین مساله اصلی در مقاله حاضر ارائه مدل آینده‌پژوهی مناسب نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران است.

مبانی نظری تحقیق

آینده‌پژوهی

در خصوص آینده‌پژوهی، با توجه به برداشت‌های مختلف در بین آینده‌پژوهان، تعریف‌های متعددی وجود دارد و اصطلاحات مختلفی در این زمینه به کار می‌رود که از آن جمله می‌توان به پیش‌نگری، آینده‌شناسی، پیش‌آگهی، آینده‌نگری، آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی، اشاره نمود. اصطلاحاتی که هر کدام در عین داشتن شباهت‌هایی چند اما در چگونگی و روش نگاه و بررسی آینده با هم اختلاف دارند. در این بین، اصطلاح آینده‌پژوهی به دلیل یدک کشیدن واژه پژوهش و بار معنایی و محدودیت‌هایی که این اصطلاح برای آن ایجاد می‌نماید، در بین دانشگاهیان از مطلوبیت بیشتری برخوردار می‌باشد. آینده‌پژوهی، شاخه‌ای از علم و فناوری است که با آینده و شکل بخشیدن به دنیای مطلوب فردا سروکار دارد. علم است چون مبانی شناختی و نظری دقیق و متقن و متدولوژی علمی دارد و در دانشگاه‌های پیشرفته جهان به‌عنوان یک رشته تحصیلی آموزش داده می‌شود و فناوری است؛ چون بر پایه یک مجموعه از تکنیک‌های علمی استوار است و می‌تواند در حل و فصل مسائل پیچیده جامعه و همچنین در ساختن آینده به کار آید. آینده‌پژوهی در زمره فناوری‌های نرم قرار می‌گیرد (سلیمی، بهرامی، & مکنون، ۱۳۹۲، ص. ۴). در معنای دقیق‌تر آینده‌پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با واکاوی منابع، الگوها و عوامل تغییر یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازد. آینده‌پژوهی بازتاب دهنده چگونگی زایش واقعیت «فردا» از دل تغییر یا ثبات «امروز» است و حتی در رویکردهای راهبردی کشورهای مختلف، یکی از ابزارهای کلیدی سیاست‌گذاری در حوزه‌های مختلف توسط سیاست‌مداران و برنامه‌ریزان شناخته می‌شود (ملکی‌فر، ۱۳۸۵).

ابعاد مختلف آینده‌پژوهی

سند چشمانداز: سند چشمانداز جمهوری اسلامی ایران به عنوان مهمترین سند راهبردی کشور، با مطالعات و پژوهش‌های گسترده، دقیق و اصولی توسط کارشناسان و صاحب‌نظران متعدد در حیطه علم آینده‌پژوهی صورت می‌پذیرد. آینده‌پژوهی دفاعی- نظامی: این سند با الهام از اسناد بالادستی از جمله تدابیر فرماندهی معظم کل قوا «مدظله‌العالی»، قانون اساسی کشور و سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، برنامه ششم توسعه کشور و ... و همچنین مبتنی بر اصول و ارزش‌هایی مانند ولایتمداری، جامع‌نگری، هوشمندی و بصیرت در جهت دستیابی به دستاوردهای زیر برای ساختن آینده مطلوب در نیروهای مسلح تنظیم گردیده است: شناسایی حوزه‌های تمرکز نیروهای مسلح و خلق چشم‌اندازهای دفاعی. شناسایی آخرین تحولات جهانی در زمینه‌های مختلف دفاعی یا مرتبط با دفاع با ایجاد نظامی هوشمند و بصیر به منظور دیده‌بانی و پایش علائم و تغییر و تحولات آینده.

ایجاد و توسعه شبکه آینده‌پژوهان دفاعی و تغذیه فکری و اطلاعاتی فرآیندهای سیاست‌گذاری در سازمان‌های تابعه و وابسته به نیروهای مسلح.

ایجاد و بسط نگرش خلاق در میان فرماندهان، مدیران و کارکنان جهت ابداع راه‌های میانبر و یا تولید ایده برای ابداع سلاحها و تجهیزات جدید.

افزایش وفاق نیروها و سازمان‌های دفاعی پیرامون آینده از طریق تأمین، تسهیل و توسعه زیرساختها و توسعه فرهنگی (نظری زاده، ۱۳۸۶).

آینده‌پژوهی در فرهنگ اسلامی: یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های شریعت مقدس اسلام «آینده‌نگری» است و اساساً در نگاه دینی، این موضوع از ویژگی‌های انسان هوشمند قلمداد شده است.

اعتقاد و باور به معاد و زندگی جاودان برای انسان، نمونه‌ای از طراحی آینده بشریت است به نحوی که به باور مسلمانان، تلاش در این دنیا برای طراحی آینده است. خداوند متعال در قالب دعا، به اولیای خود می‌آموزد که چنین بگویند: «و بگو: پروردگارا، مرا با ورودی نیکو و صادقانه وارد (کارها) کن و با خروجی نیکو بیرون آر.» (اسراء: ۸۰). آینده‌پژوهی در فرهنگ اسلامی شامل حوزه‌های مختلفی می‌شود که بعضی از آنها عبارت‌اند از:

آینده‌پژوهی و عصر ظهور: منظور از عنوان ذکر شده بررسی و تعیین مشخصات مقطعی از زمان است که در راستای عصر ظهور است. ویژگی آینده‌پژوهان اسلامی این است که دورانی را تدوین کنند که زمینه‌ساز شکل‌گیری عصر ظهور است (اسلام و آینده‌پژوهی، ۱۳۹۱).

آینده‌پژوهی و قضا و قدر الهی: قضا و قدر الهی به معنای تدوین زندگی از پیش تعیین شده و سلب اختیار از انسان نیست، بلکه تحریک‌کننده انسان برای طراحی آینده و تدوین زندگی بر اساس اختیار و انتخاب با استفاده از برنامه‌های آینده‌نگر و حذف محدودیت‌ها به حکم قضای الهی می‌باشد (اسلام و آینده‌پژوهی، ۱۳۹۱).

آینده‌پژوهی و آینده‌های پیش‌بینی شده: با استفاده از آموزه‌های اسلامی بخشی از آینده برای مسلمانان یا بشریت ترسیم شده؛ به بیان دیگر، در برخی از آیات قرآن کریم و یا روایات، معصومان (ع) وضعیت‌های گوناگون آینده به تناسب، برای مسلمانان ترسیم شده است. این‌گونه روایات بیانگر این است که دست‌اندرکاران جامعه اسلامی بر اساس پیش‌بینی‌های انجام شده در اسناد روایی معتبر، باید شرایط بهبود وضع معنوی و فرهنگی را مدنظر داشته باشند. این‌گونه روایات با ترسیم آینده، از دانشمندان و صاحبان اندیشه می‌خواهند پیش از قرار گرفتن در وضعیت نامطلوب، به طرح‌ریزی و اقدام مناسب بپردازند. پیش‌بینی چنین شرایطی علمای دین را بر آن می‌دارد که با تیز بینی و تسلط بر وقایع اجتماعی و فرهنگی، مسیر حرکت جامعه را از میان آلودگی‌های موجود بیابند و با ارائه طرح‌ها و اقدام‌های آینده‌نگرانه به هدایت جامعه بپردازند (اسلام و آینده‌پژوهی، ۱۳۹۱).

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف به صورت کاربردی، از نظر نوع یک تحقیق آمیخته-اکتشافی است. جامعه آماری شامل ۳۰ نفر از جمله مدیران و فرماندهان ارشد ستاد نداجا می‌باشد. در بخش کیفی داده‌ها از طریق مصاحبه عمیق نیمه ساختار یافته با چهار نفر از خبرگان آینده‌پژوهی انجام شد حجم نمونه بر مبنای اشباع داده تعیین گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از تحلیل مضمون، تجزیه و تحلیل گردید. مشتمل بر هشت مؤلفه از قبیل ساختار سازمانی، اهداف، محورهای فعالیت آینده‌پژوهی، انتظارات سازمان، افق زمانی، مدت زمان در دسترس، نیروی انسانی و فرهنگ مشارکت و پاسخ‌گویی

و ۲۱ گویه بود که در بخش کمی بعد از تایید روایی و پایایی ابزار جهت جمع آوری داده در اختیار صاحب‌نظران خبره نیروی دریایی قرار گرفت. و پس از جمع آوری با استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل عاملی (SPSS) و روش دلفی نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌های تحقیق

جدول شماره ۱ نتایج حاصل از تحلیل مصاحبه جمع آوری شده از خبرگان را نشان می‌دهد که مشتمل بر هشت مولفه از جمله ساختار سازمانی، اهداف، محورهای فعالیت آینده‌پژوهی، انتظارات سازمان، افق زمانی، مدت زمان در دسترس، نیروی انسانی و فرهنگ مشارکت و پاسخ‌گویی و ۲۱ گویه است.

جدول شماره ۱ مؤلفه‌ها و گویه‌های حاصل از تحلیل مصاحبه

مؤلفه	سوالات
ساختار سازمانی	۲- تصمیم‌گیری‌های سازمان چقدر بر مبنای تحلیل اخبار و اطلاعات است؟
	۳- روال فعلی شما برای با خبر شدن از اوضاع و اخبار جهان چگونه است؟
	۶- آیا تشکیل یک واحد مستقل جهت پیشبرد برنامه‌های آینده‌پژوهانه (شامل رصد نمودن اخبار، هماهنگی، برنامه‌ریزی اجرایی و ...) را در نداجا ضروری می‌دانید؟
اهداف	۷- به نظر شما آیا ساختار سازمانی نداجا، مانعی جهت استقرار مناسب نظام آینده‌پژوهی در این سازمان خواهد بود؟
محورهای فعالیت آینده‌پژوهی (اهداف پروژه)	۱- چقدر وجود یک نظام آینده‌پژوه را در سازمان نداجا ضروری می‌دانید؟
	۱۴- در سازمان نداجا، چه میزان از تصمیمات اتخاذ شده بر مبنای روش‌های اصولی آینده‌پژوهی می‌باشد؟
	۵- به نظر شما، در نداجا در کدام یک از حوزه‌ها نیاز به آینده‌پژوهی، بیشتر است؟
انتظارات سازمان	۹- وقایع اغلب در چه حوزه‌هایی هستند؟
	۱۰- چقدر در جریان فعالیت‌های سایر نیروهای مسلح و مجموعه‌های دفاعی قرار دارید؟
	۱۱- چقدر از فعالیت‌های مجموعه‌های دفاعی کشورهای مختلف اطلاع دارید؟
افق زمانی	۱۷- دقت تصمیمات در نداجا چگونه است؟ (آیا در تصمیمات اتخاذ شده، بهترین گزینه انتخاب شده است؟)
	۸- چقدر با وقایع پیش‌بینی نشده یا اخبار غافل‌گیرکننده مواجه می‌شوید که اگر زودتر می‌دانستید بهتر می‌بود؟
	۱۲- این اطلاعات چقدر بروز هستند؟
مدت زمان در دسترس	۱۳- این اطلاعات چقدر قابل استناد و اتکا هستند؟
	۴- چقدر برای تحلیل اخبار و وقایع زمان اختصاص می‌دهید؟
	۱۶- سرعت تصمیم‌گیری‌ها در نداجا چگونه است؟
نیروی انسانی (آشنایی مشارکت‌کنندگان)	۱۸- آیا تاکنون در دوره‌های آموزشی آینده‌پژوهی شرکت کرده‌اید؟ اگر بله چه دوره‌هایی؟
	۱۹- آیا تاکنون در دوره‌های آموزشی تفکر تحلیلی یا استراتژیک و یا تحلیل اخبار شرکت نموده‌اید؟
	۲۰- سازمان چقدر به ارائه آموزش‌های اولیه و تخصصی در زمینه آینده‌پژوهی و تحلیل اخبار پرداخته است؟
فرهنگ مشارکت و پاسخ‌گویی	۱۵- در سازمان نداجا، چه میزان از تصمیمات اتخاذ شده بر مبنای مشورت‌اندیشی و هم‌فکری می‌باشد؟
	۲۱- تا چه اندازه راه‌کارهای تشویقی مانند واگذاری پاداش و ... را در اجرای پروژه‌های آینده‌پژوهی موثر می‌دانید؟

جدول شماره ۲: وابستگی مولفه‌ها و سوالات

ابعاد	مولفه‌ها
۱- اهداف	انتظارات سازمان مجری میزان بودجه در دسترس
۲- مشارکت	اهداف پروژه مدت زمان در دسترس وجود ساختار سازمانی مناسب آشنایی قبلی مشارکت‌کنندگان با آینده‌نگاری
۳- روش‌ها	افق زمانی پروژه فرهنگ مشارکت و پاسخ‌گویی
۴- نتایج	انتظارات سازمان اهداف

همان‌گونه که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌گردد، ضریب اعتبار برای خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه بین ۰,۷۳ تا ۰,۸۹ است. از آنجا که در مدل تحقیق حاضر، هیچ‌یک از مولفه‌ها باعث افزایش یا کاهش میزان آلفا نگردیده‌اند، بنابراین تمامی مولفه‌ها با تغییرات جزئی و جابجایی در اولویت‌بندی آن‌ها در مدل باقی می‌مانند. ضریب پایایی پرسش‌نامه نیز براساس آلفای کرونباخ برابر ۰,۸۰ می‌باشد که نشان‌دهنده پایایی مناسب آزمون است.

جدول شماره ۴: ضرائب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه الگوی آینده‌پژوهی در نذاجا

مولفه	آلفای کرونباخ
ساختار سازمانی	۰,۸۶
اهداف	۰,۸۲
محورهای فعالیت آینده‌پژوهی	۰,۷۴
انتظارات سازمان	۰,۷۸
افق زمانی	۰,۸۰
مدت زمان در دسترس	۰,۷۳
نیروی انسانی	۰,۸۲
فرهنگ مشارکت و پاسخ‌گویی	۰,۸۹

پس از جمع‌آوری نظر خبرگان تحقیق و تقسیم‌بندی مولفه‌ها، عامل‌ها با بهره‌گیری از آزمون فریدمن و نرم‌افزار SPSS، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج این آزمون دارای دو خروجی است.

جدول چهار، خروجی اول را نشان می‌دهد. در این جدول، حجم نمونه آماری ۳۰ و آماره^۲ کای-دو برابر با ۷۹,۶۴، درجه آزادی برابر با سه و سطح معناداری آماره^۲ی آزمون، برابر با صفر محاسبه شده است.

جدول شماره ۵: نتایج آزمون فریدمن

تعداد	۳۰
آماره ^۲ ی کای-دو	۷۹,۶۴
درجه آزادی (df)	۳
سطح معناداری (P)	۰,۰۰

با توجه به سطح معناداری آزمون که برابر با صفر است و کمتر از میزان خطای نوع اول ($\alpha=0.01$) است، می‌توان نتیجه گرفت که مولفه‌های مختلف آینده‌پژوهی نداجا از نظر اولویت با هم متفاوت هستند. در خروجی دوم در جدول شماره ۶ میانگین رتبه‌ای این عوامل نشان داده شده است. از نظر توصیفی، مولفه‌های مدل تحقیق به ترتیب زیر رتبه‌بندی می‌شود.

جدول شماره ۶: آزمون فریدمن و میانگین رتبه‌ای مولفه‌های مدل تحقیق

اولویت مولفه	مولفه	میانگین رتبه
۱	افق زمانی	۸
۲	محورهای فعالیت آینده‌پژوهی	۷
۳	اهداف	۶
۴	مدت زمان در دسترس	۴,۵
۵	ساختار سازمانی	۳,۵
۶	فرهنگ مشارکت و پاسخ‌گویی	۳
۷	انتظارات سازمان	۲,۵
۸	نیروی انسانی	۱,۵

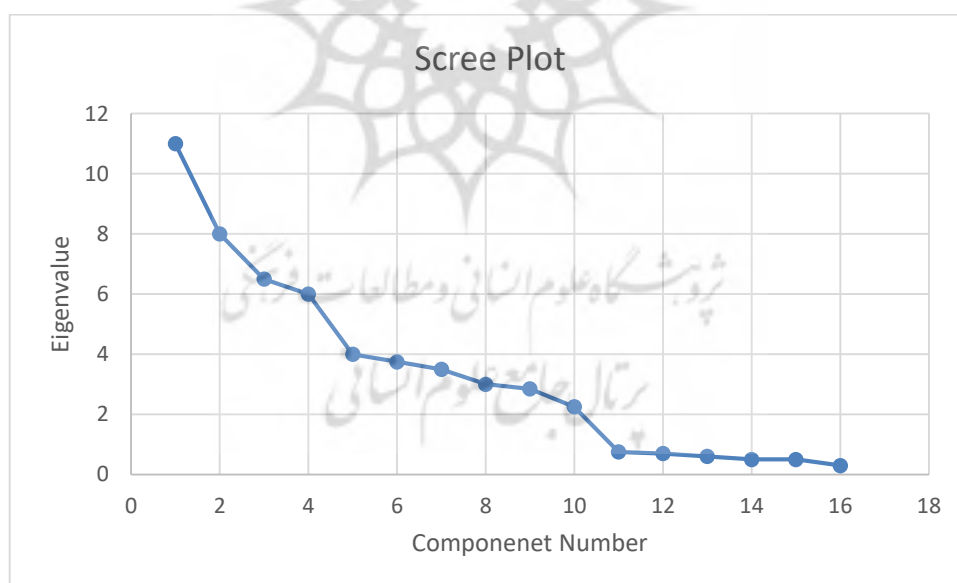
جدول شماره ۷، میزان هم‌بستگی بین متغیرها را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، تاثیرگذارترین بعد بر روی ابعاد دیگر، بعد روش‌هاست اما بیشترین تاثیر مربوط به تاثیر مشارکت بر روی نتایج است، بدین

صورت که نتایج به دست آمده از مدل آینده پژوهی نداجا، به شدت به مشارکت وابسته است و البته نتایج مدل نیز خود روی مشارکت تاثیر گذارند.

جدول شماره ۷: ماتریس همبستگی بین ابعاد اصلی مدل تحقیق

ابعاد اصلی الگو	اهداف	مشارکت	روش‌ها	نتایج
اهداف	۱,۰۰۰	۰,۴۱۱	۰,۷۳۲	۰,۲۹۳
مشارکت	۰,۴۱۱	۱,۰۰۰	۰,۶۸۹	۰,۸۶۰
روش‌ها	۰,۷۳۲	۰,۶۸۹	۱,۰۰۰	۰,۷۷۹
نتایج	۰,۲۹۳	۰,۸۶۰	۰,۷۷۹	۱,۰۰۰

شکل شماره ۱ بیانگر تعداد مولفه‌های اثرگذار بر روی داده‌های مدل می‌باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود ۱۰ مولفه نخست بیشترین اثر را بر روی الگوی تعریف شده مولفه‌های تحقیق دارند.



شکل شماره ۱: - نمودار عامل‌های الگوی آینده پژوهی در نداجا

پس از بررسی ماتریس ضرایب همبستگی مدل تحقیق، با استفاده از روش واریانس به بررسی ارتباط بین مولفه‌های موثر بر مدل تحقیق پرداخته شد یا به بیان ساده‌تر، بار عاملی هر یک از مولفه‌های مدل تحقیق محاسبه گشت. ماتریس خروجی این مدل، به صورت جدول ۸ می‌باشد.

شایان ذکر است که اعداد کمتر از ۰,۲۵ در این ماتریس حذف شده‌اند تا نتایج مدل تحقیق به روشنی قابل ملاحظه باشد. در این روش، بارهای عاملی طوری چرخش داده می‌شوند که واریانس مربع در هر ستون از ماتریس مقادیر ویژه بیشینه شود. در این تحقیق، داده‌ها بعد از هشت بار چرخش، همگرا شده‌اند.

جدول شماره ۸: ماتریس چرخشی مولفه‌های موثر بر الگوی آینده‌پژوهی نداجا

ابعاد	مؤلفه‌های مؤثر	اهداف مشارکت روش‌ها	نتایج
اهداف	انتظارات سازمان مجری	۰/۸۸۱	۰/۳۶۰
	میزان بودجه در دسترس	۰/۹۵۴	۰/۶۷۷
مشارکت	اهداف پروژه	۰/۲۳۵	۰/۹۴۲
	مدت زمان در دسترس	۰/۸۸۸	۰/۷۵۲
	وجود ساختار سازمانی مناسب	۰/۵۶۹	۰/۹۹۰
	آشنایی قبلی مشارکت‌کنندگان با آینده‌نگاری	۰/۵۵۰	۰/۹۴۵
روش‌ها	افق زمانی پروژه	۰/۹۰۹	۰/۶۳۰
	فرهنگ مشارکت و پاسخ‌گویی	۰/۹۴۵	۰/۹۶۰
نتایج	انتظارات سازمان	۰/۲۹۳	۰/۷۷۹
	اهداف	۰/۷۶۰	۰/۹۳۶

الگوی آینده‌پژوهی در نداجا

ایجاد یک ساختار جدید بدون در نظر گرفتن امکانات و فرصت‌های موجود و بدون بررسی میزان نزدیکی ساختار فعلی و قبلی نه تنها هزینه‌های زیادی را به سازمان‌ها تحمیل می‌کند، بلکه به‌جای پیمودن یک راه بهینه و سریع، مسیری طولانی و سخت را طی می‌کند که معمولاً در تناقض با هدف و فلسفه وجودی آن کار است.

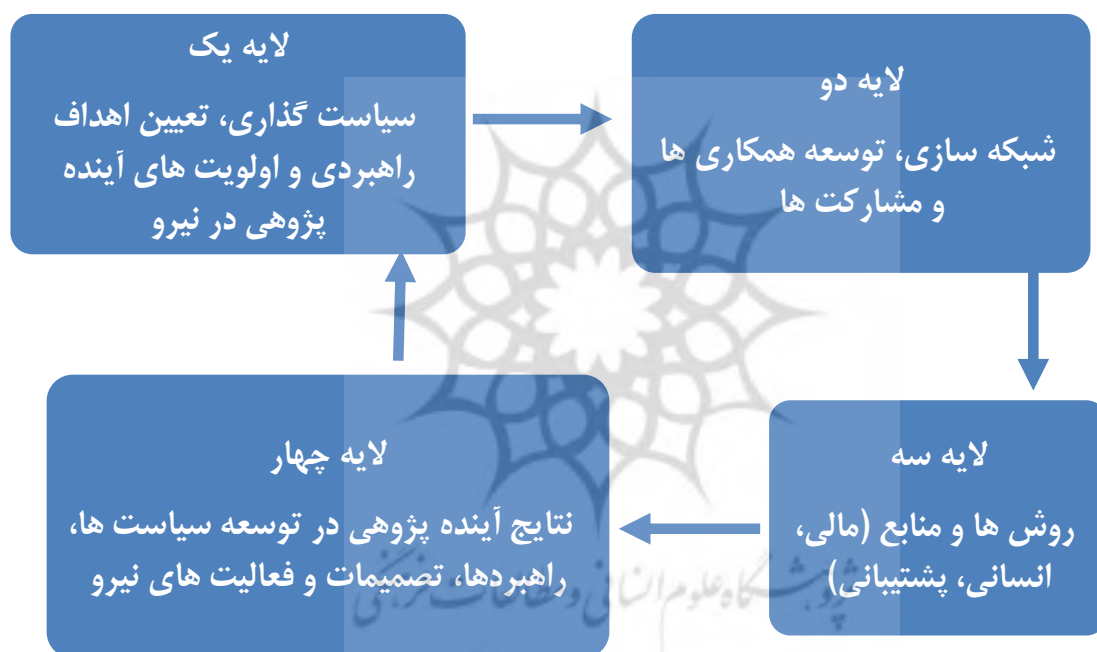
از این‌رو یک مساله اصلی شناخت و تحلیل وضعیت موجود شامل موارد راهبردها، چشم‌اندازها، دکترین‌ها، اهداف کلان و ماموریت‌ها و مساله دیگر شناسایی چالش‌ها و برنامه‌ریزی جهت آماده‌سازی ساختار نداجا برای آینده است که تعیین کننده کوتاه‌ترین راه و روش مناسب برای دسترسی و تدوین مدل آینده‌پژوهی نداجا می‌باشد.

ماتریس چرخشی مولفه‌های موثر بر الگوی آینده‌پژوهی نداجا نشان می‌دهد که وجود ساختار سازمانی موثر با مشارکت ارتباط بسیار قوی دارد و همچنین با آشنایی قبلی مشارکت‌کنندگان با آینده‌نگاری، بسیار مرتبط است. بنابراین برگزاری جلسات آموزشی برای مشارکت‌کنندگان از اهمیت بسزایی برخوردار است. از طرفی انتظارات سازمان در نتایج کارها با

اهداف آن‌ها ارتباط اندکی دارد و این نمایان‌گر این است که از نظر اجرایی‌سازی، هدف‌های تعیین شده نیازمند رسیدگی و توجه بیشتر است.

در شکل یک، مدل تفصیلی آینده‌پژوهی در نداجا آورده شده است که به تبیین مسائل مختلف مربوطه جهت تحلیل وضعیت موجود و تعالی نظام نداجا و تهیه سناریو لازم‌نشان داده شده است.

با توجه به تعاریف صورت گرفته و بر این اساس، به طور خلاصه مدل پیشنهادی آینده‌پژوهی در نداجا را می‌توان شامل چهار لایه در نظر گرفت که دارای ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌هایی بوده و به صورت شکل دو تعریف شده‌اند.



شکل شماره ۱: مدل نهایی تفصیلی نظام آینده‌پژوهی نداجا

نتیجه‌گیری

یکی از ابزارهای تحلیل چشم‌اندازی متمایز، آینده‌نگاری می‌باشد. می‌توان آینده‌نگاری را از جمله ظرفیت‌های تکامل نیافته بشری برشمرد که به ما کمک می‌کند تا عدم اطمینان‌ها را تقلیل بخشیم. وجود یک نظام آینده‌پژوهی مناسب همراه با سناریوهای محتمل، نیاز ضروری نیرو بوده و از اولویت‌های این سازمان به‌شمار می‌رود. بنابراین نیروی دریایی راهبردی ارتش ج.ا.ایران باید در ساختار و فرآیند خود تجدیدنظر کرده و به طراحی ساختارهای نوین بپردازد.

در ابتدای پژوهش برای جامع‌نگری با تحقیق در سند چشم‌انداز کشورهای مختلف مشخص گردید که آنان به دنیای آینده چگونه می‌نگرند، نقاط قوت و ضعف خود را چه می‌دانند و برای آن‌ها چه راه‌حل‌هایی برگزیده‌اند. پس در مقابل نیز این نکته تداعی گردید که، ما نیز باید بیان‌دیشیم که چگونه می‌توانیم موازنه برقرار کنیم، قدر مسلم آن است که قدرت عظیم اعتقادی و روحیه جهادی و شهادت‌طلبانه در راه حفظ و اعتلای این باورهای اعتقادی، دینی و ملی، منابع انسانی مهم‌ترین سلاحی است که دشمن را به وحشت انداخته است و در مقابل آن هیچ سلاحی ندارد.

با توجه به موارد اشاره شده این پژوهش به بررسی و تدوین مدل مناسب آینده‌پژوهی در نداجا با استفاده از روش تحلیل عاملی پرداخت. برای این منظور پس از انجام مطالعات اولیه و مصاحبه با خبرگان آینده‌پژوهی سوالاتی در قالب پرسش‌نامه‌ها در اختیار مدیران و فرماندهان ارشد نداجا قرار گرفت. در ادامه مشخص گردید که این پرسش‌نامه با ضریب پایایی ۰.۸ بر اساس آلفای کرونباخ از پایایی قابل قبولی برخوردار است. سپس با انجام آزمون فریدمن در نرم افزار SPSS بر روی هشت عامل الگوی آینده‌پژوهی در نداجا شامل ساختار سازمانی، اهداف، محورهای فعالیت آینده‌پژوهی، انتظارات سازمان، افق زمانی، مدت زمان در دسترس، نیروی انسانی و فرهنگ مشارکت و پاسخ‌گویی، نتایج پژوهش ثابت کرد که تاثیرگذارترین بعد، بعد روش‌هاست و بیشترین تاثیر مربوط به تاثیر مشارکت بر روی نتایج است. از طرفی وجود ساختار سازمانی موثر با مشارکت ارتباط بسیار مهمی دارد و آشنایی قبلی مشارکت‌کنندگان با آینده‌نگاری نیز تاثیرگذار است، بنابراین با برگزاری جلسات آموزشی می‌توان سطح همکاری‌ها را ارتقاء بخشید و به اهداف مدنظر سازمان نزدیک‌تر شد.

پس می‌توان چنین تبیین نمود که پیاده‌سازی نظام آینده‌پژوهی مناسب در نداجا موجب توسعه و تقویت هوشمندی راهبردی، افزایش دقت و سرعت عمل نیروی دریایی راهبردی، تعیین و اصلاح جهت‌گیری‌ها و تصمیم‌گیری‌های راهبردی، تقویت و تحریک خلاقیت و نوآوری و افزایش پویایی سازمان می‌شود.

تحقق این موارد مستلزم آن است که این نظام بتواند دستاوردهای خود را به مخاطبان ارائه نماید. این دستاوردها شامل ایجاد و توسعه تفکر آینده‌نگر، ایجاد اجماع و چشم‌انداز مشترک، تقویت همکاری میان بخش‌های پژوهش و صنعت، افزایش آگاهی و اطلاع‌رسانی به سازمان و افراد، آموزش، یادگیری و توانمندسازی، شبکه‌سازی و تقویت ارتباطات بین افراد و سازمان، شناسایی روندها و رویدادهای آینده، تدوین سناریوها و تحلیل آینده‌های مختلف، چشم‌اندازسازی و ترسیم تصویر مطلوب آینده، تعیین اولویت‌های سازمانی، شناسایی فناوری‌های نوظهور و تعیین و تدوین رهنگاشت برای نداجا می‌باشد.

در این راستا، برگزاری کلاس‌ها، کارگاه‌های مرتبط و انجام پروژه‌های آینده‌پژوهی مورد نیاز، گامی موثر برای ارتقاء فرهنگ آینده‌پژوهی و مشارکت در نداجا و شناخت مسیر آینده نیرو می‌باشد. بیان اهمیت موضوع، اهداف و انتظارات نیرو برای تمامی لایه‌های نداجا امری ضروری است و می‌بایست کارکنان این حس را داشته باشند که برای پیشرفت نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران در حال و آینده، می‌توانند گامی موثر برداشته و تاثیرگذار باشند و یکی از

اقداماتی که توسط فرماندهان و تصمیم‌گیران ارشد باید صورت گیرد، دشمن‌شناسی و شناخت و پیش‌بینی وضعیت آن در تمامی ابعاد است و غفلت از این پیش‌بینی و توجه به آینده در پیش‌رو، همان است که دشمن می‌خواهد و این امر میسر نخواهد شد، مگر از طریق دیده‌بانی روندها و تغییرات، تفکر و تحلیل و ارتقاء آگاهی برای شفاف‌سازی و بالا بردن دانش و اطلاعات سیاست‌گزاران و تصمیم‌گیران ارشد نداجا برای رسیدن به چشم‌انداز مطلوب نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران.

منابع

استراتژی علوم و فناوری دفاعی آمریکا برای سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۵. مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی، ۱۳۸۶

اسلاتر، ر. (۱۳۸۸)، نواندیشی برای هزاره نوین،

ایمانی، ع. و احمدی، ک. (۱۳۹۵)، آینده‌نگری راهبردی سیاست‌گذاری توسعه دفاع آفندی نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در ربع اول قرن بیست و یکم، آینده‌پژوهی دفاعی.

درآمدی بر اسلام و آینده‌پژوهی، (۱۳۹۱) نشریه اسلام و پژوهش‌های مدیریتی - سال اول، شماره چهارم، بهار.

سلامی، ر.، خانی، م. و صفاری دربزی، ر. (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر آینده‌پژوهی در حوزه تحقیقات ناجا،

سیاری، ح. (۱۳۹۰)، مصاحبه با روزنامه همشهری، روزنامه همشهری.

کاشی‌پور، م. و کرامت‌زاده، ع. (۱۳۸۵)، معرفی فعالیت‌های آینده‌نگاری دفاعی و نظامی در ایالات متحده آمریکا. همایش آینده‌پژوهی، فناوری و چشم‌انداز توسعه.

ملکی‌فر، ع. (۱۳۸۶)، سمینار آشنایی با آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری دفاعی.

نیک‌پور، ف.، نیل‌فروشان، ه. و پورمحمدی، ا. (۱۳۸۲) آینده‌نگری فناوری در کشور آمریکا. همایش علم و فناوری آینده و راهبردها،

وبسایت اسلام و آینده‌پژوهی

Mcquitty, S. (2004). "Sttttt ttt l Peee r add Scccaaad aaaa iinn ddd ess .. Bssssss Reeecch" J Jaaaaaa aa aaRRRRRRPpach.