



Identifying and ranking the dimensions and components of the operational war game of the Islamic Republic of Iran

Majid Adibniya ^{1*} | Mohammadhossain Afshordi ² | Mohammadhosain Ghanbarijahromi ³ | Shahram Norozani ⁴

1. Corresponding Author: PhD Student, Department of Ground Forces, Faculty of National Defense, Supreme National Defense University, Tehran, Iran. Email: adibniya1355@gmail.com

2. Professor, Department of Geography, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Ground Forces, Command and Staff College (DAFUS), Imam Hossein University, Tehran, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Land Operations, Faculty of National Defense, Supreme National Defense University, Tehran, Iran.

Volume info

Vol. 25
Series: 111
Spring 2026
P.P: 141-160

Article Type

Research Paper

Article History

Received:
2024-10-05
Revised:
2024-12-06
Accepted:
2025-06-01
Published:
2026-06-01

ISSN – E-ISSN

ISSN: 2008-6121
E-ISSN: 2645-5218



Abstract

The present article seeks to present the model of war game as a local example for the armed forces of the country, and considering the fact that it is not possible to use the model of war game of other countries, it is necessary to first identify the dimensions and components of the model of war game and finally Therefore, this research has been conducted with the topic of identifying and ranking the dimensions and components of the war game model at the operational level of the Iranian Armed Forces. The main goal of the research is to identify and rank the dimensions and components of the war game model of the Iranian armed forces. Considering that this research is used by decision-makers in the country's defense sector, it is an applied research. The research method in this research has been done with a mixed exploratory approach in terms of the way of writing and addressing the research problem. Due to the specialization of the research topic, the limitation of experts and experts related to war game issues, the statistical population of this research has been divided into two parts, the expert community and the expert community, where the participants of this research are 11 experts and 44 experts. The armed forces have been with relevant characteristics. The results of this research showed that the dimensions of the war game model include the war game environment, the design of the war game, the implementation of the war game, the evaluation of the war game, which has 22 components, and Friedman's test was used to rank the dimensions of the components.

Keywords: Dimensions, components, and operational war games.

Cite this Article: Adibniya, M., Afshordi, M.H., Ghanbarijahromi, M.H., Norozani, Sh. (2026). Identifying and ranking the dimensions and components of the operational war game of the Islamic Republic of Iran. Scientific Journal of Defensive Researches and Management, 25(111), 141-160.

doi : 10.47176/mdr.2025.1352



© Author(s) retain the copyright and full publishing rights



Publisher: Imam Hossein University.

شناسائی و رتبه بندی ابعاد و مولفه های بازی جنگ عملیاتی جمهوری اسلامی ایران

مجید ادیب نیا^{۱*} | محمد حسین افشردی^۲ | محمد حسین قنبری جهرمی^۳ | شهرام نوروزانی^۴

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری، گروه زمینی، دانشکده دفاع ملی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران.

Email: adibniya1355@gmail.com

۲. استاد، گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه زمینی، دافوس، دانشگاه امام حسین علیه السلام، تهران، ایران.

۴. استادیار، گروه زمینی، دانشکده دفاع ملی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران.

چکیده

یکی از مهم‌ترین اقدامات زمان صلح و یا در زمان آمادگی قبل از عملیات برای بالا بردن توان فکری و توانایی تصمیم‌گیری فرماندهان عملیاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد، بازی جنگ است. بازی جنگ عبارت است از هر گونه مدل یا شبیه‌سازی جنگ که در آن جریان حوادث و تصمیم‌های گرفته شده به تصویر کشیده می‌شود و قلب اصلی این تلاش‌ها تمرین تعاملات انسانی و تاثیر متقابل آن در تحلیل، تصمیم و نتیجه‌گیری است.

پژوهش حاضر در پی شناسائی و رتبه بندی ابعاد و مولفه های بازی جنگ عملیاتی جمهوری اسلامی ایران با رویکرد آمیخته اکتشافی است. پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سؤال کلیدی ابعاد و مولفه های بازی جنگ عملیاتی جمهوری اسلامی ایران کدامند و چگونه می‌توان آنها را رتبه بندی کرد؟ جامعه آماری به دو قسمت جامعه خبرگان و کارشناسان تقسیم شده اند، ۱۱ نفر خبرگان و ۴۴ نفر کارشناسان نیروهای مسلح با ویژگی‌های مربوطه بوده اند. هدف پژوهش، شناسائی و رتبه بندی ابعاد و مولفه های بازی جنگ عملیاتی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران و رتبه بندی آنها می‌باشد. با توجه به اینکه این پژوهش مورد استفاده تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران حوزه ی دفاعی کشور قرار می‌گیرد، از نوع کاربردی است. نتایج این پژوهش نشان داد که ابعاد بازی جنگ عملیاتی شامل محیط بازی جنگ، طراحی بازی جنگ، اجرای بازی جنگ، ارزیابی بازی جنگ است، که دارای ۲۲ مولفه می‌باشد و جهت رتبه بندی ابعاد، مولفه ها از آزمون فریدمن استفاده شده است.

کلیدواژه‌ها: ابعاد، مولفه، بازی جنگ عملیاتی.

استناد: ادیب نیا، مجید، افشردی، محمد حسین، قنبری جهرمی، محمد حسین، و نوروزانی، شهرام. (۱۴۰۵). شناسائی و

رتبه بندی ابعاد و مولفه های بازی جنگ عملیاتی جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه مدیریت و پژوهش های دفاعی،

doi : 10.47176/mdr.2025.1352

۲۵(۱۱۱)، ۱۴۱-۱۶۰.

© نویسنده(گان) حق نشر و حقوق کامل انتشار را برای خود محفوظ می‌دارند.

ناشر: دانشگاه جام امام حسین(ع).



مقدمه

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخِرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تُظْلَمُونَ

هر نیرویی در توان دارید برای مقابله با دشمنان آماده سازید و اسب های ورزیده، تا به وسیله آن دشمن خدا و دشمن خود را بترسانید و گروه دیگری غیر از آن ها که نمی شناسید و خدا می شناسد و هر چه در راه خدا انفاق کنید به طور کامل به شما بازگردانده می شود و به شما ستم نخواهد شد.

فرماندهی معظم کل قوا در بیانات خود در مراسم دانش آموختگی دانشجویان دانشگاه امام حسین (علیه السلام) در تاریخ ۱۳۹۸/۰۷/۲۱ در تبیین عبارت «وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ» اشاره فرمودند: «رِبَاطِ الْخَيْلِ» یعنی ابزار؛ ابزار بایستی ابزار پیشرفته باشد. خود شما بایستی ابزار را به وجود آورده باشید، تولید کرده باشید، ابداع کرده باشید؛ به معنای حقیقی کلمه مالک ابزار باید باشید. در مورد ابزار بایستی به روز باشید. ابزار بایستی متنوع باشد؛ [متناسب با] زمین و آسمان و فضا و دریا و مرز و درون قلب کشور، همه جا؛ و ابزار اطلاعاتی و ابزار عملیاتی و همه جور ابزار. تنوع در ابزار هم جزو چیزهایی است که بایستی مورد توجه باشد. مسئله ی فضای مجازی، امروز جزو ابزارها است؛ مسئله ی بازی جنگ، امروز جزو ابزارها است؛ به اینها بایستی توجه کنید. پس بنابراین آن «قوه»، این هم «ابزار»؛ هر چه می توانید - مَا اسْتَطَعْتُمْ - بایستی در این زمینه ها خود را آماده کنید. (مقام معظم رهبری، ۱۳۹۸) هم چنین معظم له مقام در مراسم دانش آموختگی دانشجویان دانشگاه های افسری نیروها مسلح فرمودند: تقویت نیروهای مسلح تقویت کشور است. مسئولان نیروهای مسلح باید راه کارهای نو و روز آمد را برای تقویت نیروهای مسلح در پیش بگیرند. هوشمند سازی در آموزش ها و در ابزارهای نظامی، پیشرفت های پژوهشی و علمی در نیروهای مسلح، طراحی بازی های پیچیده جنگ ترکیبی. (مقام معظم رهبری، ۱۴۰۱/۰۷/۱۱)

با عنایت به فرمایشات معظم له، جنگ و درگیری نظامی یکی از ابعاد جنگ ترکیبی است که می توان برای شناخت هر چه بیشتر و بهتر این مفاهیم و تمرین این جنگ از شبیه سازی جنگ با عنوان بازی جنگ استفاده کرد.

بازی جنگ شرایطی را فراهم می نماید تا افسران عملیاتی بتوانند در یک محیط خالی از استرس های زمان جنگ به تفکر پرداخته و مسائل مختلف عملیاتی را حل نمایند. افسران نظامی

برخلاف سایر افراد حرفه‌ای، قادر به تمرین و ممارست در زمینه‌ی حرفه‌ی خود، یعنی جنگ نمی‌باشند، مگر در زمان جنگ واقعی. علاوه بر آن زمانی که جنگی آغاز می‌شود آن‌ها باید سریعاً قابلیت‌های خود را ارتقا دهند. زیرا در زمان جنگ در مسئولیت‌هایی منصوب می‌گردند که فراتر از تجربیات آن‌ها در زمان صلح است. در نتیجه، در سراسر تاریخ، نظام جنگی همواره در حال پیشرفت بوده و یا پیشرفت و توسعه‌ی روش‌های جنگی را دائماً پشتیبانی و سرپرستی کرده است. در این‌بین تکنیک‌هایی که با آن‌ها امکان تمرین و ممارست حرفه‌شان در زمان صلح را فراهم می‌کند را ارتقا می‌دهند. یکی از این تکنیک‌ها مبتنی بر شبیه‌سازی جنگ است که تحت عنوان بازی‌های جنگی شناخته می‌شود.

در حال حاضر بازی جنگ در جمهوری اسلامی ایران در سازمان‌های مختلف و در سطح نیروهای مسلح به صورت سلیقه‌ای و ابتکاری و یا به عبارتی به صورت ناقص انجام می‌شود و اینکه فهم مشترکی از اقدامات خودی و دشمن پس از هرگونه اقدامی مشخص نیست. بنابراین می‌توان این چنین استنباط کرد که بازی جنگ‌ها آن گونه نیست که فرماندهان را به یک درک دقیق و واقعی از جنگ برساند. از این رو، پژوهش حاضر به شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد و مولفه‌های بازی جنگ عملیاتی و همچنین رتبه‌بندی آن‌ها در نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران می‌پردازد.

ادبیات و مبانی نظری پژوهش

(۱) **ابعاد:** بعد عمده‌ترین عناصر تشکیل‌دهنده‌ی یک الگوی ارزیابی را بعد می‌گویند. به عبارت دیگر، جنبه‌های اصلی یک موضوع است که هویت نسبتاً مستقلی برخوردار و عمدتاً مفاهیمی کیفی هست.

(۲) **مؤلفه‌ها:** به عمده‌ترین ویژگی یا جنبه‌ی هر بعد، ملاک یا مؤلفه گفته می‌شود. ملاک یا مؤلفه عبارت است از ویژگی‌ها یا جنبه‌هایی از پدیده‌ی مورد ارزیابی که مورد قضاوت قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، اجزاء و عناصر تشکیل‌دهنده‌ی یک بعد که بر اساس مشترکاتی در یک مجموعه جمع می‌شوند، ملاک یا مؤلفه نامیده می‌شوند.

(۳) **بازی جنگ:** با توجه به دیدگاه‌ها و رویکردهای متفاوت به بازی جنگ، تعریف‌های مختلفی برای آن ارائه شده است که در ادامه برخی تعریف‌ها ذکر می‌شوند:

(۱) نوعی شبیه سازی^۱ با استفاده از قواعد، جداول، منحنی ها و داده های مشخص است که یک وضعیت نظامی را مجسم می کند و امکان اجرای انواع مختلف عملیات نظامی را به بازیکنان می دهد. (مرادیان، ۱۳۸۹: ۷۸)

(۲) بازی جنگ یک روش حل مسائل تصمیم گیری با استفاده از روش های ریاضی، مدل سازی و شبیه سازی است که با توجه به قواعد، داده ها و فرآیندهای از پیش تعیین شده یا تصادفی از ابعاد منتخب یک سناریو تعریف می گردد. (بیگدلی و طیبی، ۱۳۹۷: ۵۶-۳۵)

(۳) بازی جنگ روش و ابزاری است که فرماندهان و مدیران را قادر می سازد تا تصمیم بهینه را اتخاذ نمایند.

(۴) بازی جنگ ترکیبی از بازی، جنگ های گذشته و علم است. بازی جنگ مانند یک بازی شطرنج است که در آن صفحه ای با چندین راه متصور، برای تعیین مسیر حرکت در پیش روی کاربران وجود دارد. یک بازی جنگ معمولاً از نقشه، تجهیزات، واحدهای نظامی و قوانین مربوط به خود تشکیل شده است که این قوانین اجازه می دهند که بعضی از اعمال را انجام داده و همچنین محدودیت هایی را نیز پیش رو قرار می دهد. اکثر نرم افزارهای موجود در کشورهای صاحب قدرت نظامی در زمینه بازی جنگ به منظور مقاصد نظامی طراحی شده اند، ولی مقاصد دیگری از جمله آموزشی و تجاری نیز مد نظر می باشند. (سرخوش، ۱۳۸۶: ۱۱۵-۱۱۴)

(۵) فعالیتی با مشارکت گروهی از بازیکنان دارای دیدگاه های متفاوت است که تصمیم هایی را تحت تنش های خلاقانه محیطی و با توجه به محدودیت ها، منابع، نیت ها و معیارهای ارزیابی جهت دستیابی به اهداف مدنظر می گیرند

(۶) فرایندی است که در آن، افراد در قالب تیم های رقیب تلاش می کنند تا با شناخت رقبای پیش بینی نیت ها و رفتار آنها به اهداف راهبردی یا برنامه های خود دست یابند. (راجرز^۲، ۲۰۱۰).

(۷) مدلی از جنگ است که شبیه سازی آن شامل اقدام های عملی نیروهای نظامی نمی شود، ولی توالی وقایع آن بستگی به تصمیم های بازیکنان تیم های رقیب دارد. (ویوو^۳ و همکاران، ۲۰۰۴: ۷)

1 Simulation

2 Rogers

3 Weuve

۸) اصطلاح بازی جنگ اغلب به اقدامی اطلاق می‌شود که یک فرمانده راهکنشی در تجزیه و تحلیل هر یک از راه کار خود برای مقابله با امکانات دشمن مربوطه در نظر می‌گیرد. (آئین‌نامه بازی جنگ، ۱۳۴۷: ۳۸)

۹) هر گونه مدل یا شبیه‌سازی جنگ که در آن جریان حوادث و تصمیم‌های گرفته شده به تصویر کشیده می‌شود و قلب اصلی این تلاش‌ها تمرین تعاملات انسانی و تاثیر متقابل آن در تحلیل، تصمیم و نتیجه‌گیری است. (نوروزانی، ۱۳۹۸: ۲۵)

۱۰) نکته حائز اهمیت آن است که در حال حاضر بیشتر واژه‌های «مدل‌سازی»^۱ و «شبیه‌سازی» در خصوص تعریف بازی جنگ به کار گرفته می‌شوند، ولی عنوان «بازی جنگ» کماکان کاربرد گسترده‌ای دارد (اریسک^۲ و شوارز^۳، ۲۰۰۸: ۱).

۱۱) هر گونه مدل‌سازی و شبیه‌سازی جنگ به گونه‌ای که در آن جریان حوادث احتمالی و تصمیمات گرفته شده توسط بازیگران به تصویر کشیده می‌شود و محور اصلی این تلاش تمرین تعامل و تقابل فکری، ذهنی و تأثیر متقابل آن در تحلیل، تصمیم، اقدام و نتیجه‌گیری در طرفین نبرد احتمالی است، به صورتی که قابلیت‌های فرماندهان برای مدیریت صحنه جنگ و عملیات ارتقا یابد. (معاونت اطلاعات س.ک.ن.م، ۱۳۹۳: ۲۲)

۱۲) هر گونه مدل یا شبیه‌سازی جنگ که در آن جریان حوادث و تصمیم‌های گرفته شده به تصویر کشیده می‌شود و قلب اصلی این تلاش‌ها تمرین تعاملات انسانی و تاثیر متقابل آن در تحلیل، تصمیم و نتیجه‌گیری است. (افشردی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۴)

۱۳) بازی جنگ عبارت است از؛ هر گونه مدل‌سازی، تصویرسازی و شبیه‌سازی به صورت مجازی یا عینی از جنگ در کلیه سطوح آن (راهکنشی، عملیاتی و راهبردی)؛ به منظور ترسیم فرایند ساختارمند به کارگیری و هم‌افزایی منابع موجود در پشتیبانی از طرح‌ریزی و هدایت یگان‌های نظامی در صحنه جنگ و عملیات نظامی بر مبنای فرضیات مبتنی بر واقعیات. محوریت بازی جنگ در رده‌های راهکنشی و عملیاتی بر حوزه نظامی جنگ و در رده راهبردی بر حوزه دفاعی آن است.

1 Modeling
2 Oriesek
3 Schwarz

۱۴) هرگونه مدل سازی و شبیه سازی جنگ به گونه ای که در آن جریان حوادث احتمالی و تصمیمات گرفته شده توسط بازیگران به تصویر کشیده می شود و محور اصلی این تلاش تمرین تعامل و تقابل فکری، ذهنی و تأثیر متقابل آن در تحلیل، تصمیم، اقدام و نتیجه گیری در طرفین نبرد احتمالی است، به صورتی که قابلیت های فرماندهان برای مدیریت صحنه جنگ و عملیات ارتقا یابد. (نوروزانی، ۱۴۰۰: ۲۵)

۱۵) بازی جنگ، ابزاری برای بررسی احتمالات تصمیم گیری در یک محیط با اطلاعات ناقص است (هرمان، فراست و کورز، ۲۰۰۹). علاوه بر این، در تمام بازی های جنگی، وقوع مسائل نامشخص از قبل و نیز بینش ها یا تصمیماتی که در طول انجام یک بازی به وجود می آیند، از ارزش خاصی برخوردارند. شرکت کنندگان بازی جنگ ممکن است تصمیم بگیرند و اقداماتی را در یک بازی انجام دهند که حتی برای محیط بازی پیش بینی نمی کنند (Perla, 1990). توماس شلینگ، محقق برنده جایزه نوبل، بازی را به عنوان ابزاری برای ایجاد بینش ها در نظر می گرفت. با این حال، بازی ها خصوصیاتی دارند که از نظر کیفی، آن ها را از یک تجزیه و تحلیل ساده جدا می کند و اجازه می دهد بینش هایی ایجاد کنند که از طریق تجزیه و تحلیل، انعکاس و بحث قابل حصول نیست. این خصوصیت می تواند با مسئله ای غیرممکن نشان داده شود، یعنی چیزی که یک فرد نمی تواند بدون توجه به تحلیل دقیق آن و یا تصورات قهرمانانه اش انجام دهد؛ و به این منظور، فهرستی را از چیزهایی که هرگز برایش اتفاق نخواهد افتاد تهیه کنند.

۱۶) در کالج جنگی نیروی دریایی ایالات متحده (NWC)، بازی جنگ بر اساس تعریف (Perla, 1990)، به این صورت توصیف می شود: ... یک مدل جنگی یا شبیه سازی که عملیات آن شامل فعالیت های نیروهای نظامی واقعی نیست و از دنباله ای از وقایع تأثیر می پذیرد و به نوبه خود تحت تأثیر تصمیم های بازیگران طرف مقابل قرار می گیرد (Perla, 1990, p. 164). به این ترتیب، بازی جنگ از یک تمرین آموزشی با استفاده از نیروهای واقعی، متمایز می شود. ارزش بازی جنگ در این است که تصمیم ها به وسیله عواملی همچون ایمنی، قوانین تعاملی، مرزهای سرزمینی جهان واقعی یا اهداف آموزشی محدود نمی شوند. (Gamers A. G., 2015, p. 16).

(۵) **تاریخچه بازی جنگ:** منشاء بازی جنگ را باید از چین، ایران و هند یعنی آسیا جستجو کرد. در چین یک نوع بازی به نام «محاصره»^۱ جهت آموزش سربازان مورد استفاده قرار می‌گرفته و در هند نیز نوعی بازی به نام «چاتورانگ» وجود داشته که شبیه شطرنج بوده و بر سطوح راهبردی جنگ تأکید داشته است. به عبارتی دیگر منشاء بازی جنگ مانند بسیاری موضوعات کلیدی کنونی به دنیای شرق باز می‌گردد؛ یعنی به سال ۳۲۰ ق.م. که در امپراتوری گوپتا در هندوستان بازی شبیه شطرنج امروزی به نام «چاتورانگ» ابداع شد که تقریباً همزمان با شکل‌گیری این بازی در چین است. در زمان ساسانیان این بازی به نام بازی چترنج توسط ساسانیان استفاده می‌شد. با ورود اسلام به سرزمین ایران، این بازی به نام شطرنج مورد استفاده قرار می‌گرفت و پس از گسترش اسلام به اروپا توسط ایرانیان مسلمان به اسامی مختلف از جمله نام ایرانی «شاه مات» خوانده می‌شد.

در دوران سلطنت لوئی پانزدهم از سال ۱۷۷۶ - ۱۸۱۵م. بازی‌های دو کارتی (ورقی) به نام بازی جنگ و بازی استحکامات در فرانسه متداول شد. در این بازی علائم نظامی روی کارت‌ها چاپ شده بود و در اصل جهت کمک به دانشجویان نظامی به منظور درک حقایق نظامی مورد استفاده قرار گرفته است. گفته می‌شود که تعدادی از این کارت‌ها در اداره جنگ انگلستان موجود است. این بازی در آلمان و پروس به تدریج مورد استفاده نظامیان و لشکریان جهت شبیه‌سازی نبردها قرار گرفت و با تغییرات زیادی در روش اجرا به نام «بازی شاهان» و در نهایت «بازی جنگ» خوانده شد.

در اوایل قرن ۱۸ میلادی فقط تغییرات جزئی در این نوع بازی‌ها پدیدار شد. این موضوع تعجب‌آور نیست زیرا ارزش آن در مورد حرفه نظامی و آموزش‌های راه‌کنشی و راهبردی هنوز آنقدرها شناخته نشده بود و از نقطه نظر مقایسه با شطرنج به جز وقت‌گذرانی و تفریح، به نظر نمی‌آمد مورد استفاده دیگری هم داشته باشد. در خلال نیمه دوم قرن ۱۸ میلادی تأکید بیشتری روی این موضوع به عمل آمد و چنین وانمود شد که جنگ مانند یک علم حقیقی بوده و منطق ریاضی و هندسی را در بردارد. (افشردی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸-۱۷)

اولین اقدام در جهت انجام تمرین رزمی در قالب بازی جنگ در سال ۱۷۸۰ م. به ثبت رسیده است ولی به طور رسمی در سال های مابین ۱۸۰۹ - ۱۸۰۳ م ستاد مشترک ارتش پروس بازی جنگ را در قالب مجسمه های کوچک فلزی که بر روی یک میز با نقشه مربوط قابل حرکت بودند انجام داده است که رنگ قرمز این مجسمه ها جهت نشان دادن طرف متخاصم و آبی نیروهای خودی بوده اند و از یک طاس جهت اجرای شانس های مربوط استفاده می شد.

زمان زیادی از شکست ناپلئون نگذشته بود که مجددا توجه ها به تکامل بازی جنگ معطوف شد. «فن رایوش» که مشاور جنگی پروس در پرسلو بود در سال ۱۸۱۱ م تخته شطرنج را از حالت معمول خارج و به صورت جعبه شنی با بازیکنان مکعبی چوبی رنگی درآورد که می توان آن را الگوی بازی جنگ جدید دانست. بعدها و به درخواست فردریک ویلهلم سوم پادشاه پروس تغییراتی در مقیاس و ظاهر این بازی درآمدو در نهایت در سال ۱۸۲۴ م. با حمایت های پرنس ویلیام جهت استفاده در عملیات نظامی روی یک نمودار و نقشه حقیقی با مقیاس مشخص درآمد و «دستورات مانورهای راه کنشی برای بازی جنگ» نام گرفت.

اشکال اولیه بازی جنگ، روش هایی را شکل داد که هنوز هم در حال استفاده است. اولین نسخه های بازی جنگ در ایالات متحده فقط بازی های آلمانی بودند که به انگلیسی ترجمه شده و به همراه جداول اسناد مربوط به جنگ داخلی ارائه شدند. بازی جنگ مدرن هنوز هم با استفاده از نقشه های ساده انجام می شود. با این حال، بازی جنگ به طور کامل نیاز به رایانه برای کار با الگوریتم و ارائه رابط با بازیکنان دارد. امروزه بازی جنگ در مقیاس بزرگ در قالب عنوان هایی مانند "نامزدی جهانی" و "ارتش بعد از بعدی" قرار دارد. (طاهری و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۸)

با آغاز قرن بیستم میلادی، کاربرد بازی جنگ به حوزه غیرنظامی نیز تسری یافت از سال ۱۸۸۰ م. تا جنگ جهانی دوم، این فرم بازی به صورت بازی جنگ نظامی در آمد و کشورهایی که از آن تبعیت می کردند عبارت بودند از آمریکا، بریتانیا، آلمان، فرانسه، ایتالیا، روسیه، عثمانی و ژاپن.

در جنگ جهانی اول، در حین اجرای عملیات حقیقی، ارتش آلمان یک بازی جنگ در مورد طرح دفاعی مخصوص در قرارگاه سپاه طراحی کرد. در طی این بازی وضعیت راه کنشی مانند عملیات حقیقی در نظر گرفته شده بود و دستورات مناسب و صحیح واحدهای حقیقی ارتش

آلمان که در مقابل حمله نیروی متحد قرار گرفته بودند. به وسیله شرکت کنندگان بازی جنگ صادر می‌شد. بازی جنگ مابین دو جنگ جهانی و به ویژه در طول جنگ جهانی دوم به بالاترین درجه در آموزش و پیاده کردن طرح‌های نظامی راهبردی رسیده و افرادی مانند «ژنرال گودریان» و «ژنرال دونینز» مفاهیم و طرح‌های نظامی مبتکرانه خود مانند عملیات برق آسا و حملات زیردریایی‌های آلمانی در اقیانوس آرام را مدیون این بازی بودند و آن را مدیون افرادی مانند «مولتکه» رئیس ستاد ارتش آلمان در جنگ اول جهانی می‌دانستند که انجام این بازی را برای فرماندهان عملیاتی و راهبردی الزامی کرده بود.

در مجموع تا قبل از پایان جنگ دوم آلمان‌ها از هر کشور دیگری در بحث بازی جنگ جلوتر بوده و دو مصور اساسی را دنبال می‌کردند:

(۱) به عنوان یک ابزار آموزشی جهت مطالعه جنگ‌های گذشته و آزمایش و ارتقاء روزنامه‌هایی که در گذشته استفاده می‌شده است.

(۲) فراهم کردن فرصتی برای تصمیم‌گیرندگان و فرماندهان ارشد نظامی که با توانمندی افسران و کارکنان و آمادگی آنها در شرایط خاص آشنا شده و نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی کنند. آنها بازی جنگ را بهترین ابزار و وسیله برای آماده کردن ذهنی فرماندهان و ایجاد یک نگاه مشترک به مسائل رزمی می‌دانستند. (افشردی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۵-۲۴)

پیشینه پژوهش

پس از بررسی منابع مطالعاتی داخلی و خارجی، پایگاه‌های داده‌های علمی نظیر پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، دانشگاه‌های نظامی نیروهای مسلح و نیز مراکز راهبردی و تحقیقاتی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران عنوانی که با عنوان این پژوهش منطبق باشد، یافت نشده اما برخی از عناوین یافت شده مرتبط شامل:

پژوهشگر	حسین غلامی قادی و همکاران تحقیقاتی آجا
تاریخ و محل اجرا	۱۳۹۹، مرکز مطالعات راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران
سؤال تحقیق	دستورالعمل بازی جنگ جهت بهره‌برداری ارتش جمهوری اسلامی ایران چگونه است؟
روش تحقیق	کاربردی-توسعه‌ای
نتایج	هر بازی جنگ جهت اجرا در آجا می‌باید شامل هفت مرحله باشد: ۱- تعریف بازی جنگ ۲- برنامه‌ریزی پشتیبانی بازی جنگ ۳- طراحی بازی جنگ ۴- توسعه بازی جنگ ۵- تمرین بازی جنگ ۶- اجرای بازی جنگ. روش بازی جنگ در آجا می‌تواند شامل دو فرآیند مجزا شود. فرآیند انتخاب موضوع و فرآیند اجرای بازی جنگ. این دو فرآیند هر سال چند بار رخ می‌دهد. چرخه حیات بازی جنگ وقتی پایان می‌یابد که گروه مجری نتایج خود را در قالب گزارش منتشر کند.

پژوهشگر	حمید حسن‌پور
تاریخ و محل ارائه	۱۳۹۸، فصل‌نامه بازی جنگ، دافوس آجا
سؤال تحقیق	ایفای نقش بازی جنگ در ارتقا توان تصمیم‌گیری فرماندهان و ستاد آنان چگونه است؟
روش تحقیق	توصیفی - تحلیلی
نتایج	ارتقا قدرت تصمیم‌گیری فرماندهان نظامی با بهره‌گیری از دو روش کاربردی و مؤثر است: «روش نخست» استفاده از فرآیند طرح‌ریزی نظامی و ترتیب توالی گام‌های فرماندهی و ستاد که از روش‌های کلاسیک و برگرفته از دکتترین نظامی است؛ در گام چهارم، فرمانده راه‌های کار مختلف را با به‌کارگیری عوامل مؤثر در بازی جنگ مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. سپس راه‌های کار مقدماتی پیش‌بینی شده را با یکدیگر بر طبق معیارهای تعیین‌شده مقایسه نموده و اقدام به اتخاذ تصمیم می‌نماید. «روش دوم» طراحی و هدایت بازی جنگ برای انواع مدل‌های تمرینات تاکتیکی مانند مانور روی نقشه، مانور پاسگاه فرماندهی، مانور صحرایی و... است که به‌صورت "بازی‌های یک‌طرفه و دوطرفه" آزاد یا کنترل‌شده طراحی و اجرا می‌گردند. از آنجایی که سناریو/رزم‌نامه توسط مدیر بازی یا هیئت‌مدیره بازی با وضعیت‌های پیچیده و عدم قطعیت‌ها و حوادث گوناگون تدوین می‌شود لذا تمام ابعاد، مؤلفه و شاخص‌های مربوط به صحنه‌ی بازی و میدان رزم با جزئیات و به‌طور دقیق مورد واکاوی و ارزیابی قرار می‌گیرد،

بعضاً فرمانده را در بن‌بست یا تنگنای موجود در میدان نبرد قرار می‌دهد و ذهن او را با چالش‌های زیادی درگیر می‌کند تا مبتنی بر دانش و تجربه بتواند اوضاع و شرایط صحنه را تجسم و تحلیل نماید و نهایتاً بهترین تصمیم را اتخاذ نماید. به همین جهت بازی جنگ را در ارتقای توان فکری، قدرت چابکی ذهنی، قدرت تحلیل داده‌ها و اطلاعات در شرایط بحرانی و محدودیت زمانی و توان تصمیم‌گیری فرماندهان نقش برجسته‌ای ایفا می‌نماید.	
---	--

پژوهشگر	محسن صادقی نسب. بهنام گلشاهی
تاریخ و محل ارائه	۱۴۰۰/۰۸/۱۶ فصلنامه آینده‌پژوهی دفاعی. سال ششم شماره ۲۲
سؤال تحقیق	الگوی بازی جنگ راهبردی در ارتش جمهوری اسلامی ایران چگونه است؟
روش تحقیق	از منظر هدف، کاربردی و از نظر راهبرد اجرای پژوهش، توصیفی از نوع اکتشافی - علی می‌باشد
نتایج	این پژوهش باهدف طراحی الگوی بازی جنگ راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر پژوهش‌ای آمیخته (کیفی - کمی) انجام شده است. نتایج بخش کیفی پژوهش نشان داد که الگوی بازی جنگ راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران دارای سه بعد کلی شامل؛ طراحی بازی جنگ، اجرای بازی جنگ و ارزیابی بازی جنگ راهبردی بوده است. در این بین، بعد طراحی بازی جنگ راهبردی دربرگیرنده مؤلفه‌هایی چون، تبیین اهداف، سناریو، بانک اطلاعات، مدل‌ها، قوانین و روش‌ها، ساختارها، مشارکت‌کنندگان، و تحلیلگران بازی جنگ راهبردی هست. همچنین بعد اجرای بازی جنگ راهبردی شامل مؤلفه‌هایی چون، کارگردان بازی، طراح اجرای بازی، تحلیلگر بازی، توسعه‌دهنده بازی، آمایشگر بازی، مدیر دانشی بازی، ناظر فرماندهی، و خدمات فنی می‌گردد. در عین حال، بعد ارزیابی بازی جنگ راهبردی دو مؤلفه ارزیابان فرآیند اجرای بازی و هیئت‌دوران بازی را شامل می‌شود. از سوی دیگر، پس از ارائه الگوی بازی جنگ راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران تلاش گردید در بخش دوم (کمی) به اعتبار سنجی الگو مبتنی بر روش تحلیل عامل تأییدی پرداخته شود. در این رابطه نتایج جدول ۷ روشن ساخت که کلیه ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مربوط به بازی جنگ راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران، حمایت لازم را از الگو داشته‌اند و با توجه با بارهای عاملی به‌دست آمده به‌خوبی از الگوی ارائه‌شده پشتیبانی نموده‌اند.

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش با هدف شناسایی ابعاد و مولفه های بازی جنگ جمهوری اسلامی ایران به صورت کاربردی و با رویکرد آمیخته اکتشافی انجام شده است. ماهیت پیچیده و ناشناخته زوایای بازی جنگ ایجاب می نماید تا از تلفیق روش های کیفی و کمی برای دستیابی به نتایج دقیق تر استفاده شود.

در بخش کیفی در این پژوهش از روش تحلیل تم بر روی داده های حاصل از همپوشانی ادبیات تحقیق، اسناد و مدارک و مصاحبه های نیمه ساختار یافته با ۱۱ نفر از خبرگان حوزه بازی جنگ استفاده شده است. ضریب لاوشه یکی از ابزارهای رایج در تحلیل روایی محتوایی است که برای بررسی میزان توافق کارشناسان در مورد اهمیت گویه ها در سنجش یک سازه مشخص مورد استفاده قرار می گیرد. در واقع، این ضریب نشان می دهد که تا چه اندازه کارشناسان بر سر این موضوع اتفاق نظر دارند که یک گویه خاص به خوبی مفهوم مورد نظر را می سنجد.

مراحل استخراج گویه ها با استفاده از ضریب لاوشه به طور کلی به شرح زیر است:

(۱) **تعیین کارشناسان:** در ابتدا، گروهی از خبرگان که به موضوع مورد مطالعه تسلط دارند، انتخاب می شوند. این خبرگان می توانند اساتید دانشگاه، متخصصان این حوزه، یا افرادی با تجربه عملی در زمینه مورد نظر باشند. که در پژوهش حاضر ۱۱ نفر تا اشباع نظری با روش گلوله برفی انتخاب شدند.

در تعیین گویه های اولیه، یک مجموعه اولیه از گویه ها که به نظر می رسد مفهوم مورد نظر را پوشش می دهند، تهیه شده است. این گویه ها از منابع مختلفی مانند ادبیات پژوهشی، مصاحبه با خبرگان، یا تجربیات شخصی پژوهشگر استخراج شدند.

(۲) **محاسبه ضریب لاوشه:** هر یک از کارشناسان به صورت جداگانه به هر گویه امتیازی بین ۱ تا ۳ داده و امتیاز ۱ (مفید و ضروری نیست) نشان می دهد که گویه به هیچ وجه مفهوم مورد نظر را نمی سنجد و امتیاز ۳ (مفید و ضروری است) نشان می دهد که گویه به طور کامل مفهوم مورد نظر را می سنجد. سپس، با استفاده از فرمول های آماری، ضریب لاوشه برای هر گویه محاسبه شده است.

در تعیین آستانه پذیرش، یک آستانه پذیرش برای ضریب لاوشه تعیین شد. به طور معمول، ضریب لاوشه ۰.۷ یا بالاتر نشان‌دهنده توافق قابل قبول بین کارشناسان است. اما مقدار معمول آن به تعداد کارشناسان بستگی مستقیم دارد.

۳) انتخاب گویه‌های نهایی: گویه‌هایی که ضریب لاوشه آن‌ها بالاتر از آستانه پذیرش بود، به عنوان گویه‌های نهایی انتخاب شده‌اند. این گویه‌ها نشان می‌دهند که کارشناسان بر سر اهمیت آن‌ها برای سنجش مفهوم مورد نظر توافق دارند.

در بخش کمی، پرسش نامه ای با روایی (صوری و محتوایی) و پایایی تایید شده، بین ۴۴ نفر از کارشناسان حوزه بازی جنگ توزیع شد. داده‌های کیفی با استفاده از نرم افزار spss نسخه ۲۷/۱ تحلیل شده است. سپس با توجه به داده‌ها رتبه بندی ابعاد و مولفه‌ها که ممکن بود صورت گرفت.

پرسش‌های پژوهش

۱. ابعاد و مولفه‌های بازی جنگ در سطح عملیاتی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران کدامند؟
۲. رتبه بندی ابعاد و مولفه‌های بازی جنگ سطح عملیاتی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران کدامند؟

یافته‌های پژوهش

بخش کیفی پژوهش:

ابعاد و مولفه‌های بازی جنگ در سطح عملیاتی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران کدامند؟ در پژوهش حاضر، با هدف شناسایی ابعاد و مولفه‌های بازی جنگ، رویکردی چند مرحله‌ای به کار گرفته شده است. این روکرد شامل مراحل زیر است:

مرحله اول: احصاء اولیه

۱. بررسی ادبیات: با مرور جامع و کامل ادبیات پژوهشی مرتبط با بازی جنگ در پایگاه‌های علمی، ابعاد و مولفه‌ها اولیه شناسایی شدند.
۲. مصاحبه با خبرگان: به منظور غنی سازی داده‌ها و کسب دیدگاه‌های تخصصی، با ۱۱ نفر از خبرگان حوزه بازی جنگ مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته انجام شد.

۳. تحلیل اسناد: اسناد و مدارک مرتبط با موضوع پژوهش مورد تحلیل قرار گرفت تا جنبه های مختلف بازی جنگ عملیاتی شناسائی شود.
در مجموع پس از انجام مراحل بالا، ۴ بعد و ۲۳ مولفه اولیه استخراج شد. (جدول شماره ۲)

مرحله دوم: ارزیابی روایی محتوایی

۱. ضریب لاوشه (CVR): برای ارزیابی روایی محتوایی آیتم های استخراج شده، از ضریب لاوشه استفاده شده است. این ضریب نشان دهنده میزان توافق خبرگان در مورد ضرورت هر یک از ابعاد و مولفه ها است.
۲. جمع آوری نظر خبرگان: نظر ۱۱ نفر از خبرگان حوزه بازی جنگ در مورد ضرورت هر یک از آیتم ها بر اساس طیف لیکرت سه نقطه ای (ضروری، مفید اما ضروری نیست، ضرور نیست) اخذ شد.

۳. محاسبه CVR: با استفاده از فرمول زیر، CVR برای هر گویه محاسبه شد.

$$CVR = (ne - N/2) / (N/2)$$

در این فرمول:

ne: تعداد خبرگانی که گویه را ضروری دانسته اند.

N: تعداد کل خبرگان.

جدول ۱. مقدار قابل قبول CVR

تعداد خبرگان	CVR قابل قبول	تعداد خبرگان	CVR قابل قبول
۵	۰.۹۹	۱۳	۰.۵۴
۶	۰.۹۹	۱۴	۰.۵۱
۷	۰.۹۹	۱۵	۰.۴۹
۸	۰.۷۸	۲۰	۰.۴۲
۹	۰.۷۵	۲۵	۰.۳۷
۱۰	۰.۶۲	۳۰	۰.۳۳
۱۱	۰.۵۹	۳۵	۰.۳۱
۱۲	۰.۵۶	۴۰	۰.۲۹

۱. تعیین آستانه روایی: با توجه به تعداد خبرگان (۱۱ نفر) و جدول تعیین آستانه CVR، مقدار ۰/۵۹ به عنوان آستانه روایی محتوایی در نظر گرفته شد.
۲. حذف آیتم‌های ضعیف: آیتم‌هایی که مقدار CVR آن‌ها کمتر از ۰/۵۹ بوده از لیست نهایی حذف شدند.
۳. نتایج نهایی: پس از انجام تحلیل روایی محتوایی، ۴ بعد و ۲۲ مولفه امتیاز لازم را به دست آورده و مورد تأیید قرار گرفته و در جدول باقی ماندند. نتایج کامل این تحلیل در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. ابعاد و مولفه‌های احصاء شده بازی جنگ عملیاتی

ابعاد بازی جنگ	مولفه‌ها	ضریب لاوشه قابل قول ۰/۵۹
محیط بازی جنگ	(۱) محیط زمینی	۱
	(۲) محیط دریایی	۰/۵۹
	(۳) محیط هوایی	۱
	(۴) محیط فضایی	۰/۵۹
	(۵) محیط مجازی	۰/۵۹
طراحی بازی جنگ	(۱) تعیین اهداف بازی جنگ	۱
	(۲) تعیین سطح بازی جنگ	۱
	(۳) تعیین طراحان بازی جنگ	۱
	(۴) تهیه و تدوین سناریوی بازی جنگ	۱
	(۵) ایجاد بانک اطلاعات بازی جنگ	۱
	(۶) تعیین مدل بازی جنگ	۱
	(۷) تعیین قوانین و روش‌های بازی جنگ	۱
	(۸) تعیین ساختار بازی جنگ	۰/۵۹
	(۹) تعیین مشارکت کنندگان در بازی	۱
	(۱۰) تهیه چک لیست ارزیابی بازی جنگ	۱
اجرای بازی جنگ	(۱) استقرار بازیگران، مشارکت کنندگان و ناظران و	۱

ابعاد بازی جنگ	مؤلفه ها	ضریب لاوشه قابل قبول ۰/۵۹
	داوران در محل بازی جنگ	
	(۲) ارائه وضعیت ها توسط ناظران و داوران	۰/۵۹
	(۳) ارائه تصمیم نسبت به وضعیت ها توسط بازیگران	۱
ارزیابی بازی جنگ	(۱) ارزیابی عملکرد فرماندهان	۱
	(۲) ارزیابی عملکرد اعضای ستاد عمومی	۱
	(۳) ارزیابی عملکرد اعضای ستاد تخصصی	۱
	(۴) ارزیابی فرایند کلی اجرای بازی جنگ	۱

بخش کیفی پژوهش:

رتبه بندی ابعاد و مولفه های بازی جنگ سطح عملیاتی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران کدامند؟

جدول ۳. رتبه بندی ابعاد بازی جنگ عملیاتی

ابعاد	میانگین
محیط بازی جنگ	۲.۳۳
طراحی بازی جنگ	۲.۶۰
ارزیابی بازی جنگ	۲.۵۶
اجرای بازی جنگ	۲.۵۱

مقایسه میانگین های حاصل از آزمون فریدمن نشان می دهد که بالاترین میانگین (۲.۶۰) متعلق به بعد «طراحی بازی جنگ» و پایین ترین میانگین (۲.۳۳) متعلق به بعد «محیط بازی جنگ» می باشد. نتایج آزمون نشان می دهد که سطح معناداری $Asymp. Sig.$ بیشتر از (۰/۰۵) است و نشان از آن دارد به لحاظ اهمیت تفاوت معناداری میان ابعاد تحقیق وجود ندارد و این ابعاد از ارزش و اهمیت یکسان برخوردارند.

جدول ۴. رتبه بندی مولفه های بازی جنگ عملیاتی

مولفه	میانگین
(۱) محیط زمینی	۷.۴۱

میانگین	مؤلفه
۱۳.۳۸	۲) محیط دریایی
۱۳.۳۸	۳) محیط هوایی
۶.۷۵	۴) محیط فضایی
۶.۷۵	۵) محیط مجازی
۱۴.۲۷	۶) تعیین اهداف بازی جنگ
۱۲.۰۲	۷) تعیین سطح بازی جنگ
۱۳.۹۲	۸) تعیین طراحان بازی جنگ
۱۳.۶۷	۹) تهیه و تدوین سناریوی بازی جنگ
۱۲.۸۴	۱۰) ایجاد بانک اطلاعات بازی جنگ
۱۱.۴۱	۱۱) تعیین مدل بازی جنگ
۱۱.۸۲	۱۲) تعیین قوانین و روش های بازی جنگ
۱۰.۴۸	۱۳) تعیین ساختار بازی جنگ
۱۰.۵۳	۱۴) تعیین مشارکت کنندگان در بازی
۱۱.۵۳	۱۵) تهیه چک لیست ارزیابی بازی جنگ
۱۰.۳۹	۱۶) استقرار بازیگران، مشارکت کنندگان و ناظران و داوران در محل بازی جنگ
۱۰.۶۰	۱۷) ارائه وضعیت ها توسط ناظران و داوران
۱۳.۶۴	۱۸) ارائه تصمیم نسبت به وضعیت ها توسط بازیگران
۱۴.۳۰	۱۹) ارزیابی عملکرد فرماندهان
۱۲.۲۸	۲۰) ارزیابی عملکرد اعضای ستاد عمومی
۱۳.۹۵	۲۱) ارزیابی عملکرد اعضای ستاد تخصصی
۱۳.۹۷	۲۲) ارزیابی فرایند کلی اجرای بازی جنگ
۱۳.۵۵	۲۳) اعلام نتایج بازی جنگ

مقایسه میانگین‌های حاصل از آزمون فریدمن نشان می‌دهد که در میان مؤلفه‌های تحقیق بالاترین میانگین (۱۴.۳۰) متعلق به مؤلفه «ارزیابی عملکرد فرماندهان» و پایین‌ترین میانگین (۶.۷۵) متعلق به مؤلفه «محیط فضایی» می‌باشد. نتایج آزمون نشان می‌دهد که سطح معناداری Asymp. Sig. از (۰/۰۵) کمتر است و نشان می‌دهد میان مؤلفه‌های تحقیق به لحاظ اهمیت،

تفاوت معناداری وجود دارد و این مؤلفه ها از ارزش و اهمیت یکسان برخوردار نیستند که میانگین به دست آمده اهمیت هر کدام از آنها را نشان می دهد.

نتیجه گیری

امروزه فرماندهان صحنه جنگ بایستی برای کارآمد شدن یگان ها، بالا بردن دانش نظامی و توانایی رزمی، با تفکر بازی جنگ محور آشنایی کامل داشته باشند. به عبارت دیگر بازی جنگ، فرماندهان را در درک بهتر عناصر، تاثیر آن ها و شرایط حاکم بر میدان نبرد و نیز تصمیم های قابل اتخاذ یاری نموده تا بتوانند تصمیم بهینه ممکن را برای نیل به پیروزی اخذ نمایند. بنابراین باید از روش های مدرن تصمیم گیری مبتنی بر تحقیق در عملیات استفاده نمود که مهم ترین این روش ها، روش بازی جنگ است. چرا که بازی جنگ پیاده سازی جنگ واقعی بدون تلفات و هزینه های فراوان و نیز بدون از دست دادن وسایل و تجهیزات است.

بازی جنگ، ترکیبی از تجارب جنگ های گذشته و علم است. بازی جنگ مانند یک بازی شطرنج است که در آن صفحه ای با چندین راه متصور، برای تعیین مسیر حرکت در پیش روی کاربران وجود دارد. یک بازی جنگ معمولاً از نقشه، تجهیزات، واحدهای نظامی و قوانین مربوط به خود تشکیل شده است که این قوانین اجازه می دهند که بعضی از اعمال را انجام داده و همچنین محدودیت هایی را نیز پیش رو قرار می دهد. از بازی جنگ برای سنجش اثربخشی طرح های عملیاتی در جنگ استفاده می شود. یک بازی جنگ در حقیقت، حرکتی است به سوی آینده نگری، با استفاده از مفاهیم و تجربیات گذشته.

این پژوهش با هدف شناسائی ابعاد و مولفه های بازی جنگ عملیاتی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر پژوهش آمیخته (کیفی- کمی) انجام شده است. نتایج بخش کیفی پژوهش نشان داد که ابعاد بازی جنگ عملیاتی مشتمل بر ۴ بعد کلی که شامل: محیط بازی جنگ، طراحی بازی جنگ، اجرای بازی جنگ، و ارزیابی بازی جنگ می باشد. در این بین بعد محیط بازی جنگ در برگیرنده مولفه های چون، محیط زمینی، محیط دریائی، محیط هوایی، محیط فضائی، محیط مجازی می باشد. همچنین بعد طراحی بازی جنگ در برگیرنده مولفه هایی چون تعیین اهداف بازی جنگ، تعیین سطح بازی جنگ، تعیین طراحان بازی جنگ، تهیه و تدوین سناریوی

بازی جنگ، ایجاد بانک اطلاعات بازی جنگ، تعیین مدل بازی جنگ، تعیین قوانین و روش بازی جنگ، تعیین ساختار بازی جنگ، تعیین مشارکت کنندگان در بازی، تهیه چک لیست ارزیابی بازی جنگ می باشد. همچنین بعد اجرای بازی جنگ در بر گیرنده مولفه هایی چون: استقرار بازیگران، مشارکت کنندگان و ناظران و داوران در محل بازی جنگ، ارائه وضعیت ها توسط ناظران و داوران، ارائه تصمیم نسبت به وضعیت ها توسط بازیگران می باشد. و در نهایت بعد ارزیابی بازی جنگ در بر گیرنده مولفه هایی چون: ارزیابی عملکرد فرماندهان، ارزیابی عملکرد اعضای ستاد عمومی، ارزیابی عملکرد اعضای ستاد تخصصی، ارزیابی فرایند کلی اجرای بازی جنگ می باشد.

پس از شناسائی ابعاد و مولفه های بازی جنگ نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران در بخش کمی به رتبه بندی ابعاد و مولفه ها پرداخته که مقایسه میانگین های حاصل از آزمون فریدمن نشان می دهد که بالاترین میانگین (۲.۶۰) متعلق به بعد «طراحی بازی جنگ» و پایین ترین میانگین (۲.۳۳) متعلق به بعد «محیط بازی جنگ» می باشد. نتایج آزمون نشان می دهد که سطح معناداری Asymp. Sig. بیشتر از (۰/۰۵) است و نشان از آن دارد به لحاظ اهمیت تفاوت معناداری میان ابعاد تحقیق وجود ندارد و این ابعاد از ارزش و اهمیت یکسان برخوردارند. همچنین در رتبه بندی مولفه های بازی جنگ پس از مقایسه میانگین های حاصل از آزمون فریدمن نشان می دهد که در میان مؤلفه های تحقیق بالاترین میانگین (۱۴.۳۰) متعلق به مؤلفه «ارزیابی عملکرد فرماندهان» و پایین ترین میانگین (۶.۷۵) متعلق به مؤلفه «محیط فضایی» می باشد. نتایج آزمون نشان می دهد که سطح معناداری Asymp. Sig. از (۰/۰۵) کمتر است و نشان می دهد میان مؤلفه های تحقیق به لحاظ اهمیت، تفاوت معناداری وجود دارد و این مؤلفه ها از ارزش و اهمیت یکسان برخوردار نیستند که میانگین به دست آمده اهمیت هر کدام از آنها را نشان می دهد.

فهرست منابع

قرآن کریم

مقام معظم رهبری (مدظله العالی)

افشردی، محمدحسین، نوروزانی، شهرام و شجاعی، شهرام (۱۳۹۷)، مبانی بازی جنگ راهبردی، اصول، مفاهیم و نمونه بازی جنگ بومی، تهران: انتشارات ستاد فرماندهی کل قوا، مرکز تحقیقات راهبردی دفاعی

افشردی، محمد حسین، (۱۴۰۰)، جزوه کلاسی طرح ریزی صحنه جنگ، دانشجویان دفاع ملی، دانشگاه عالی دفاع ملی، دانشکده دفاع ملی

بیگدلی حمید، (۱۳۹۷)، روش برنامه ریزی ریاضی برای مدل سازی بازی جنگ، تهران، فصل نامه بازی جنگ، دافوس آجا.

بیگدلی، حمید، طیبی، جواد، (۱۳۹۷)، روش برنامه ریزی ریاضی برای حل و مدل سازی سناریوهای نبرد در سامانه پشتیبان تصمیم بازی جنگ تاکتیکی و عملیاتی، نشریه آینده پژوهی دفاعی، سال سوم، شماره نهم.

تارنمای آژانس مرکزی اطلاعات ایالات متحده، (۲۰۱۷)، کتاب حقایق جهان، جنوب غرب آسیا

تارنمای گلوبال فایرپاور، (۲۰۱۷)، آسیا

سرخوش، افشین، (بهار ۱۳۸۶)، بازی جنگ، فصلنامه علوم و فنون نظامی، دافوس آجا، سال سوم، شماره ۸ و ۹.

طاهری، محمد و محمد زهرایی، سپهر و محمدی تودشکی، (محمد رضا، بهار و تابستان ۱۳۹۹)، فن آوری ها و روش های اجرای بازی جنگ، فصلنامه بازی جنگ، دافوس آجا، سال سوم، شماره ششم

فرماندهی کل ارتش جمهوری اسلامی ایران، (۱۴۰۱)، معاونت اطلاعات، اداره اطلاعات، توانمندی ارتش امریکا، فرماندهی کل ارتش، معاونت اطلاعات، اداره اطلاعات، مهرماه ۱۴۰۱

قلی نژاد، صابر، (۱۴۰۰)، ارائه مدل مطلوب ترازایی قدرت نظامی ج.ا.ایران، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

قلی نژاد، صابر، (۱۴۰۰)، ارائه مدل ترازایی قدرت نظامی جمهوری اسلامی ایران، دانشگاه عالی دفاع ملی، دانشکده دفاع ملی

مرادیان، محسن، (۱۳۸۹)، بازی جنگ در رده لشکر، انتشارات دافوس آجا، چاپ اول.

نوروزانی، شهرام، (۱۳۹۷)، مبانی بازی جنگ راهبردی (تاریخچه، اصول، مفاهیم و نمونه بازی جنگ بومی)، تهران، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی.

نوروزانی، شهرام، (۱۳۹۸)، جزوه کلاسی بازی جنگ با الهام از نظریه بازی ها ویژه دانشجویان دانشکده دفاع ملی، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی، پژوهشکده دکترین، معماری و ترازایی قدرت.

