



ISSN:2588-7033

Journal of Historical Study of War

<http://hsow.araku.ac.ir>



The Evolution and Application of Modern Wargames from the Nineteenth to the Twenty-First Century: From Kriegsspiel to Contemporary Revival

Meisam Belbasi ^a, Saeed Mirahmadi ^{b*}

^a Assistant Professor, Islamic Revolution Studies, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

^b PhD in International Relations, University of Isfahan, Isfahan, Iran

KEYWORDS

Wargame, Military Decision-Making, History of the Wargame, Application of the Wargame, Kriegsspiel

Received: 15 December 2025;
Accepted: 16 September 2026

Article type: Research Paper
DOI:10.22034/hsow.2026.2080980.1656

ABSTRACT

Wargames have evolved over nearly two centuries into important instruments for military training, analysis, and decision-making. This study aims to analyze the evolution of the functions of wargame and to develop a framework for explaining these changes across different historical periods. The research question is: How have the functions of wargames evolved throughout historical developments? Using a descriptive-analytical approach and drawing on historical sources and specialized documents, the study examines the evolution of wargames from the emergence of Kriegsspiel in 1824 to contemporary developments. The findings indicate that the evolution of wargames has not been merely chronological but has been shaped by changing military requirements, strategic environments, and technological developments, resulting in significant transformations in their functions. Accordingly, four periods can be identified: emergence and formation (1824), rise and expansion (from the pre-World War I era to the end of World War II), relative decline (the post-World War II and Cold War era), and revival (the second decade of the twenty-first century). Throughout this trajectory, the function of wargames has evolved from tactical training toward strategic decision support, security-environment analysis, and military futures studies.

* Corresponding Author.

E-mail address: Saeedmirahmadi@ase.ui.ac.ir





تاریخ تحول و کاربرد بازی‌های جنگی مدرن از قرن نوزدهم تا قرن بیست و یکم: از کریگشپیل تا احیای معاصر

میثم بلباسی^{الف}، سعید میراحمدی^{ب*}

^{الف} استادیار گرایش انقلاب اسلامی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران، M.Belbasi@umz.ac.ir
^ب دکترای روابط بین الملل، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، Saeedmirahmadi@ase.ui.ac.ir

چکیده	واژگان کلیدی
بازی‌های جنگی طی حدود دو قرن گذشته به یکی از ابزارهای مهم آموزش، تحلیل و تصمیم‌گیری نظامی تبدیل شده‌اند. هدف پژوهش، تحلیل سیر تحول کارکردهای بازی‌های جنگی و ارائه چارچوبی برای تبیین این تحولات در دوره‌های تاریخی مختلف است. پرسش تحقیق این است: کارکردهای بازی‌های جنگی در روند تحولات تاریخی چگونه دگرگون شده‌اند؟ پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی و با بهره‌گیری از منابع تاریخی و اسناد تخصصی، روند تحول بازی‌های جنگی را از پیدایش کریگشپیل در سال ۱۸۲۴ تا تحولات معاصر بررسی می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد که تحول بازی‌های جنگی صرفاً روندی زمانی نبوده، بلکه متأثر از عواملی چون تغییر نیازهای نظامی، محیط راهبردی و فناوری کارکردهای آن‌ها دگرگون شده است. بر این اساس، چهار دوره شامل تولد و شکل‌گیری (۱۸۲۴)، اوج‌گیری (پیش از جنگ جهانی اول تا پایان جنگ جهانی دوم)، افول نسبی (پس از جنگ جهانی دوم و در دوره جنگ سرد) و احیای مجدد (دهه دوم قرن بیست و یکم) قابل شناسایی است. در این روند، کارکرد بازی جنگی از آموزش تاکتیکی به پشتیبانی از تصمیم‌گیری راهبردی، تحلیل محیط امنیتی و آینده‌پژوهی نظامی تحول یافته است.	بازی جنگی، تصمیم‌گیری نظامی، تاریخچه بازی جنگی، کاربرد بازی جنگی، کریگشپیل. تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۹/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۲۵ مقاله علمی پژوهشی

۱. مقدمه

از دیرباز تا به امروز، بازی جنگی^۱ همواره به‌عنوان یک روش مؤثر برای شبیه‌سازی موقعیت‌های جنگی، بررسی تصمیم‌گیری‌های تاکتیکی و استراتژیک و همچنین آزمایش و پیش‌بینی نتایج نبردهای مختلف به کار رفته است. به بیان دیگر بازی جنگی به‌عنوان یک ابزار استراتژیک برای بازنمایی، تحلیل و آموزش مفاهیم و فنون نظامی به کار رفته است. بازی نظامی مدرن یا بازی جنگی مدرن در ابتدا توسط یک افسر ارتش پروس در اوایل دهه ۱۸۰۰ ایجاد شد و شامل مدل‌های بسیار دقیق با مقیاس کوچک و نمودارهای پیچیده برای تعیین نتایج نبرد و محاسبه تلفات در صورت بروز جنگ بود. این بازی پרוسی که کریگشپیل^۲ نام داشت، غالباً به‌عنوان زمینه‌سازی برای جنگ‌های مدرن و سیستماتیک شناخته می‌شود که برای آموزش نظامی و انتخاب استراتژی استفاده می‌شده است (Curry, 2020: 3). اگرچه پیدایش بازی‌های جنگی مدرن با ابتکار افسران نظامی پרוسی آغاز شد، خواستگاه ایده‌های مرتبط با استراتژی

1. Wargame/ Wargaming
 2. Kriegsspiel

و درگیری به بازی‌های باستانی تری مانند شطرنج، گو^۱ و چاتورانگا بازمی‌گردد که قرن‌هاست به عنوان تمرینات تفکر استراتژیک و شبیه‌سازی درگیری‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند. این بازی‌های قدیمی، هرچند شبیه‌سازی‌های نظامی به معنای مدرن نیستند، نشان‌دهنده توانایی‌های تفکر استراتژیک و شبیه‌سازی درگیری هستند که از ویژگی‌های اصلی بازی جنگی محسوب می‌شوند.

به هر ترتیب با طراحی و توسعه کریگشپیل توسط افسران پروس، بازی جنگی به یک ابزار علمی تبدیل شد که به افسران این کشور کمک می‌کرد تا در فضای امن و بدون تلفات جانی، اصول و مبانی جنگ را بیاموزند و تاکتیک‌ها و استراتژی‌های نظامی را مورد آزمون و خطا قرار دهند. این شکل علمی از بازی جنگی باعث شد که بسیاری از ارتش‌ها از آن برای آماده‌سازی نیروهای خود و بهبود فنون و تکنیک‌های نظامی بهره ببرند. بازی جنگی به تدریج جایگاه خود را در دانش نظامی تثبیت کرد و در دوران جنگ‌های جهانی اول و دوم، نقشی حیاتی در طراحی عملیات‌های نظامی و برنامه‌ریزی‌های استراتژیک ایفا نمود.

امروزه، بازی‌های جنگی در سطح بین‌المللی مورد توجه فزاینده قرار گرفته‌اند و استفاده از آن‌ها به‌عنوان یک ابزار علمی و پژوهشی، به‌ویژه در میان کشورهای عضو ناتو، مؤسسات پژوهشی و دانشگاه‌ها رایج‌تر شده است. بر اساس نظر سرهنگ مت کافری، این بازی‌ها «قابلیت نجات جان انسان‌ها را دارند» و این ادعا با مثال‌های تاریخی متعدد در دهه‌های گذشته پشتیبانی می‌شود (Caffrey, 2019: 277).

مطالعه و بررسی تاریخچه بازی جنگی، ما را به فهم دقیق‌تری از تغییرات و تکامل کاربردهای آن در طول زمان هدایت می‌کند. درک این تغییرات تاریخی و تأثیرات آن‌ها بر توانمندی‌ها و آمادگی‌های نظامی، اهمیت بسیاری دارد؛ چرا که با شناخت پیشینه، توان بهتری در تحلیل و کاربرد این بازی‌ها در شرایط معاصر خواهیم داشت.

پرسش اصلی این پژوهش این است که چگونه بازی جنگی در طول تاریخ تغییر کرده و چه کاربردهایی در هر دوره داشته است؟ بر اساس این پرسش، فرضیه تحقیق این است که بازی‌های جنگی به‌طور دوره‌ای و در چهار بازه تاریخی تغییر کرده‌اند و هر دوره ویژگی‌ها و کاربردهای خاص خود را به همراه داشته است. اهمیت این پژوهش در ارائه درک جامع از چگونگی تکامل بازی جنگی به عنوان ابزاری برای استراتژی و تصمیم‌گیری نظامی و ضرورت آن در تحلیل تأثیرات بازی‌های جنگی بر روی تصمیمات و برنامه‌های نظامی معاصر نهفته است.

۲. پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی اعم از کتاب، مقاله و پایان‌نامه تاریخچه بازی‌های جنگی را بررسی کرده‌اند. در ادامه به تعدادی از پژوهش‌های برجسته و مهم در این حوزه اشاره شده است.

فرانسیس مک هیو^۲ در کتاب خود با عنوان «اصول و مبانی بازی جنگی»^۳ که در سال ۱۹۶۶ منتشر شد و یکی از متقدم‌ترین پژوهش‌ها در زمینه بازی‌های جنگی است بررسی جامعی از اصول پایه‌ای بازی‌های جنگی، تاریخچه آن‌ها و برخی از تکنیک‌های استفاده‌شده در این بازی‌ها ارائه می‌دهد. فصل دوم این کتاب مشخصاً به تاریخچه بازی‌های جنگی می‌پردازد؛ اما ایده اصلی کتاب این است که یک نمای کلی از بازی‌های جنگی به‌عنوان ابزاری برای شبیه‌سازی، استراتژی و تصمیم‌گیری ارائه دهد. نویسنده بر اهمیت

1. Go
2. Francis McHugh
3. Fundamentals of War Gaming

درک روش‌های مختلف، از طراحی و اجرای بازی‌ها تا تکنیک‌های پیشرفته استفاده‌شده برای مدل‌سازی عدم قطعیت و فرآیندهای تصمیم‌گیری تأکید دارد. این کتاب بینش‌های ارزشمندی برای هر کسی که به کاربرد بازی‌های جنگی در زمینه‌های نظامی، استراتژیک یا علمی علاقه‌مند است، فراهم می‌آورد (McHugh, 1966).

متیو کافری^۱ در کتابی با عنوان «در باب بازی‌های جنگی: چگونه بازی‌های جنگی تاریخ را شکل داده‌اند و چگونه ممکن است آینده را شکل دهند»^۲ که در سال ۲۰۱۹ توسط کالج جنگ نیروی دریایی ایالات متحده آمریکا^۳ منتشر شده است به قدمت طولانی بازی‌های جنگی اشاره می‌کند و اهمیت آن‌ها را در تاریخ تمدن بشری برجسته می‌سازد. نویسنده در این کتاب نشان می‌دهد که بازی‌های جنگی، مانند اختراعات اولیه، می‌توانند ابزارهایی برای پیشرفت فکری و نظامی باشند. کافری معتقد است بازی‌های جنگی به‌عنوان ابزاری برای تمرین استراتژی و تاکتیک، به افراد و جوامع کمک کرده‌اند که با شبیه‌سازی جنگ‌ها و رقابت‌ها، آمادگی بیشتری برای مواجهه با چالش‌های واقعی داشته باشند. این محقق در کتاب خود با مروری که بر تاریخ بازی‌های جنگی داشته است به این نتیجه رسیده که توسعه و استفاده از این بازی‌ها می‌تواند نقش مؤثری در بهبود صلح و امنیت جهانی ایفا کند و حتی با استفاده از آن در مقیاس جهانی، شاید بتوان شرایطی را برای دستیابی به صلح پایدار فراهم کرد. نویسنده در پایان به داستانی خیالی اشاره می‌کند که نشان می‌دهد چگونه با استفاده از یک بازی استراتژیک، استعدادها و ظرفیت‌های صلح‌سازی افراد شناسایی شده و در راستای آینده‌ای بهتر به کار گرفته می‌شود (Caffrey, 2019).

راجر میسون^۴ در سال ۲۰۱۸ در مجله بین‌المللی اطلاعات/امنیت و امور عمومی^۵ مقاله‌ای با عنوان «بازی جنگی: تاریخ و آینده آن»^۶ منتشر کرده است. هدف اصلی نویسنده، بررسی تغییرات و تحولات عمده‌ای است که این بازی‌ها در طول زمان تجربه کرده‌اند و نشان دادن این که چگونه بازی‌های جنگی از ابزاری برای سرگرمی به ابزاری برای تحلیل مسائل، آزمایش فرضیه‌ها و مدل‌های تصمیم‌گیری و آموزش در زمینه‌های نظامی و استراتژیک تبدیل شده‌اند. ایده کلیدی مقاله میسون این است که بازی‌های جنگی نه تنها فرصتی برای آزمودن استراتژی‌ها و تاکتیک‌های مختلف فراهم می‌کنند، در تصمیم‌گیری‌های سیاسی و نظامی نقش بسزایی دارند. نویسنده با مرور تاریخچه و کاربردهای مختلف بازی‌های جنگی، از روم باستان و قرون وسطی تا دوران جنگ سرد و پس از آن، تلاش کرده است تا نشان دهد که این بازی‌ها می‌توانند به عنوان یک ابزار جامع برای تحلیل، تحقیق و تصمیم‌گیری استفاده شوند. همچنین در پایان مقاله به آینده بازی‌های جنگی پرداخته و پیشنهاد شده است که ترکیب این بازی‌ها با روش‌های دیگری چون تحلیل عملیاتی و تجربه‌های واقعی، می‌تواند به شکل مؤثرتری در تصمیم‌گیری‌های نظامی و استراتژیک نقش داشته باشد (Mason, 2018).

در میان پژوهش‌هایی که به زبانی غیر از زبان انگلیسی منتشر شده‌اند می‌توان به مقاله آرتم خارنین^۷ و لاریسا خارنینا^۸ با عنوان «بازی جنگی به‌عنوان شکلی از شبیه‌سازی تاریخی»^۹ اشاره کرد که به زبان روسی در فصلنامه دانشگاه دولتی ولگوگراد^{۱۰} به چاپ

1. Matthew B. Caffrey
2. On wargaming: How wargames have shaped history and how they may shape the future
3. U.S. Naval War College
4. Roger Mason
5. The International Journal of Intelligence, Security, and Public Affairs
6. Wargaming: its history and future
7. Artem I. Kharinin
8. Larisa V. Kharinina
9. Wargaming as a form of Historical Simulation
10. Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta

رسیده است. نویسندگان در این مقاله، مراحل اصلی تکامل بازی‌های جنگی و تأثیرات آن بر هنر نظامی و علوم تاریخی را بیان کرده‌اند؛ و به این نکته می‌پردازند که چگونه بازی‌های جنگی از سرگرمی‌های ساده به راهنماهای آموزشی نظامی و سپس به مطالعات تاریخی کاربردی تبدیل شده‌اند. همچنین، اصول ایجاد چنین بازی‌ها و نحوه‌ی تأثیرپذیری قوانین آن‌ها از علوم مختلف توضیح داده شده است. مقاله به محدودیت‌ها، مزایا و معایب استفاده از شبیه‌سازی‌های بازی در تحقیقات تاریخی نیز اشاره می‌کند. این محققان معتقدند که بازی‌های جنگی مدرن می‌توانند به پژوهشگران تاریخی این امکان را بدهند که به نتایج دقیق‌تر و عینی‌تری دست یابند. این روش می‌تواند فرضیه‌های تاریخ‌نگاران را مورد آزمون قرار دهد و داده‌های تحلیلی بیشتری برای بررسی آن‌ها فراهم کند (Kharinin and Kharinina, 2020).

در پژوهش‌های موجود، تمرکز بر جنبه‌های مختلف تاریخی و کاربردی بازی‌های جنگی، مانند بررسی اصول و مبانی آن، نقش بازی‌ها در تاریخ‌سازی و تأثیر آن بر تصمیم‌گیری‌های نظامی به‌خوبی مشهود است. مک‌هیو، کافری، میسون و نویسندگان روسی و دیگر محققانی که به آن‌ها اشاره نشده است، هر یک از زوایای متفاوتی به تاریخچه و اهمیت بازی‌های جنگی پرداخته‌اند. این آثار به‌ویژه نشان می‌دهند که بازی جنگی چگونه از ابزار سرگرمی به ابزارهای آموزشی و تحقیقاتی تبدیل شده است و امروزه نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های نظامی و تحلیل‌های استراتژیک دارد.

مرور ادبیات نشان می‌دهد که اگرچه پژوهش‌های موجود هر یک بخشی از تاریخ، اصول، کاربردها یا نقش بازی‌های جنگی را بررسی کرده‌اند، اغلب رویکردی توصیفی داشته و فاقد چارچوبی تحلیلی برای تبیین تحول تاریخی کارکردهای بازی جنگی هستند. در بیشتر این آثار، تاریخ بازی‌های جنگی به‌صورت روایتی از رویدادها یا نمونه‌های تاریخی ارائه شده است، بدون آنکه تغییر کارکردهای آن در دوره‌های مختلف به‌عنوان یک مسئله مستقل تحلیل شود. بنابراین نوآوری مقاله حاضر این است که تاریخ بازی جنگی را بر اساس «تحول کارکرد» به چهار دوره مستقل تقسیم کرده است. این ایده در ادبیات موجود تقریباً دیده نمی‌شود. به بیان دیگر با وجود این حجم از مطالعات، قابل توجه است که پژوهش‌های پیشین تاریخ بازی جنگی را روایت کرده‌اند اما چارچوبی برای تحلیل تحول کارکردهای بازی جنگی ارائه نکرده‌اند؛ مقاله حاضر با ارائه یک دوره‌بندی چهارگانه مبتنی بر تحول کارکردها این خلأ را پر می‌کند. همچنین از سوی دیگر پژوهش‌های موجود عمدتاً به زبان انگلیسی یا دیگر زبان‌ها انجام شده‌اند و تمرکز ویژه‌ای بر پژوهش‌های فارسی در این حوزه وجود ندارد. در واقع تاکنون پژوهشی به زبان فارسی که صرفاً با نگاهی تاریخی به بررسی کاربرد بازی جنگی پرداخته باشد، صورت نگرفته است. بنابراین، در این خصوص نیز، پژوهش حاضر تلاشی است برای پر کردن این خلأ علمی و ارائه‌ی نگاهی تاریخی و کاربردی به بازی جنگی در منابع فارسی‌زبان. این تحقیق می‌تواند آغازگر توجه بیشتر پژوهشگران داخلی به این موضوع باشد و زمینه‌ساز گسترش مطالعات مرتبط با تاریخچه و کاربردهای متنوع بازی جنگی در ایران شود.

۳. تعریف بازی جنگی

کارشناسان بازی‌های جنگی (متخصصان) سال‌هاست که سعی دارند تعریفی دقیق از بازی‌های جنگی ارائه دهند و هنوز نتوانسته‌اند به یک تعریف واحد برسند. با وجود فقدان یک تعریف واحد و مورد اجماع از بازی‌های جنگی، برخی از تعاریف در میان پژوهشگران و متخصصان این حوزه از اعتبار و ارجاع بیشتری برخوردارند. در این میان، یکی از تعاریف شاخص که بارها در منابع

تخصصی مورد استفاده قرار گرفته است، مربوط به پتر پرلا^۱ (۱۹۹۰) است.

پتر پرلا یکی از محققان برجسته در زمینه بازی‌های جنگی، در کتاب مهم خود با عنوان «هنر بازی‌های جنگی: راهنمایی برای حرفه‌ای‌ها و علاقمندان»^۲ که در سال ۱۹۹۰ منتشر شده است، بازی‌های جنگی را این‌گونه تعریف می‌کند: «یک مدل یا شبیه‌سازی جنگ که شامل فعالیت‌های واقعی نیروهای نظامی نیست و توالی رویدادها تحت تأثیر تصمیم‌های بازیکنانی است که نماینده طرف‌های متخاصم هستند» (Perla, 1990: 2-3). در این تعریف نکاتی مستتر است که می‌توان آن‌ها را بیشتر و بهتر شرح داد. نکته اول این است که بازی‌های جنگی، جنگ واقعی نیستند. این به این معنی است که در بازی‌های جنگی، نیروی نظامی واقعی درگیر نیست؛ یعنی، در این بازی‌ها سربازان واقعی یا تجهیزات نظامی واقعی در میدان نیستند. دوم تصمیم‌های بازیکنان اهمیت دارند یعنی در این بازی‌ها، آنچه اتفاق می‌افتد به تصمیماتی بستگی دارد که بازیکنان می‌گیرند. هر بازیکن نماینده یکی از طرف‌های متخاصم است (مثلاً یک کشور یا گروه نظامی). سوم اینکه بازی‌های جنگی از مدل‌ها یا شبیه‌سازی‌ها استفاده می‌کنند تا نحوه عملکرد نیروهای نظامی را نشان دهند. به جای استفاده از نیروهای واقعی، از روش‌های تخیلی یا مجازی استفاده می‌شود. نکته آخر هم این است که فعالیت‌هایی که در آن‌ها نیروهای واقعی نظامی شرکت می‌کنند، مانند تمرینات نظامی یا مانورهای نظامی، به عنوان بازی‌های جنگی در نظر گرفته نمی‌شوند. به نظر می‌رسد تا اینجا یک ذهنیت کلی در خصوص تعریف بازی‌های جنگی ایجاد شده باشد و به همین دلیل مقاله‌ی حاضر قصد ندارد تا با ارائه تعریفی دیگر بر این ادبیات بیفزاید؛ اما به منظور تدقیق بحث ذکر چند نکته دیگر مهم و ضروری است.

بازی‌های جنگی نباید با مدل‌های شبیه‌سازی یا محیط‌های مصنوعی (مانند دستگاه‌های شبیه‌ساز پرواز) اشتباه گرفته شوند، اگرچه این‌ها ممکن است برای پشتیبانی از یک بازی جنگی استفاده شوند. هر یک از این روش‌ها زمانی که به صورت ترکیبی استفاده شوند، بیشترین اثربخشی را دارند. نباید آن‌ها را به عنوان گزینه‌های رقیب در نظر گرفت. به عنوان مثال، بازی‌های جنگی می‌توانند به شناسایی و سازمان‌دهی مسائل کمک کنند و به برنامه‌ریزی تجزیه و تحلیل دقیق‌تر، از جمله مدل‌سازی و شبیه‌سازی، شکل دهند (UK Ministry of Defence, 2017:6-7).

بازی‌های جنگی از حیث هدف یا کاربرد به دودسته اصلی تقسیم می‌شوند:

اول بازی‌های جنگی آموزشی^۳ یا بازی‌های جنگی یادگیری^۴: این بازی‌ها برای آموزش افراد در محیطی امن به کار می‌روند که در آن افراد بدون ترس از شکست، می‌توانند تمرین کنند، آزمایش کنند و ایده‌های جدید و راه‌حل‌های خلاقانه را امتحان کنند. بازی‌های جنگی برای این هدف بسیار مناسب هستند چون تجربیات یادگیری واقعی فراهم کرده و به ایجاد درک مشترکی از موقعیت‌ها و وظایفی که افراد ممکن است در دنیای واقعی با آن‌ها مواجه شوند، کمک می‌کنند (UK Ministry of Defence, 2017:8-9). به طور خلاصه بازی‌های جنگی آموزشی به بازیکنان تجربه تصمیم‌گیری می‌دهند و نکات آموزشی را نشان می‌دهند (U.S Naval War College, 2024 b).

دوم بازی‌های جنگی برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری اجرایی: این‌ها بازی‌های تحلیلی یا اکتشافی هستند که برای تدوین و آزمایش

1. Peter Perla

2. The Art of Wargaming: A Guide for Professionals and Hobbyists

3. Education /Training Wargames

4. Learning wargames

برنامه‌ها در شرایط یا رویدادهای خاص استفاده می‌شوند. این بازی‌ها می‌توانند در زمینه سیاست‌گذاری، استراتژی، عملیات و تاکتیک‌ها کاربرد داشته باشند. هدف این بازی‌ها این است که برنامه‌ها به‌طور دقیق بررسی شوند تا خطرات، مشکلات و عواملی که ممکن است قبلاً نادیده گرفته شده باشند، شناسایی شوند. این بازی‌ها به رهبران کمک می‌کنند تا تصمیمات بهتری در دنیای واقعی بگیرند. غیرقابل پیش‌بینی بودن این بازی‌ها به بازیکنان اجازه می‌دهد درباره رویدادهای آینده فکر کنند و تصمیم‌گیری خود را بهبود بخشند. هدف این است که بینش‌ها و داده‌هایی تولید شود که به درک بهتر مسائل کمک کند. آن‌ها به تصمیم‌گیران دیدگاه‌هایی درباره اینکه چگونه موقعیت‌ها ممکن است توسعه پیدا کنند؛ چگونه ساختارها و استراتژی‌های نظامی می‌توانند برای چالش‌های جدید سازگار شوند؛ و چگونه علم و فناوری می‌تواند برتری رقابتی ایجاد کند ارائه می‌دهند (UK Ministry of Defence, 2017:8-9).

شکل ۱. اهداف کلی بازی‌های جنگی



(McHugh, 1966: 9)

تفاوت یا مرز دقیق بین بازی‌های جنگی آموزشی و بازی‌های جنگی تحلیلی واضح نیست. یک بازی جنگی که برای یک هدف خاص طراحی شده است، می‌تواند در اهداف دیگر نیز مفید باشد؛ اما در سال ۱۹۶۶، فرانسیس مک‌هیو اشاره کرد که معمولاً بهتر است بازی جنگی روی یک هدف اصلی متمرکز شود. آن هدف باید یا ارائه تجربه تصمیم‌گیری به فرماندهان نظامی باشد، یا ارائه اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری به فرماندهان نظامی. این مفهوم در شکل ۱ نشان داده شده است (McHugh, 1966: 9).

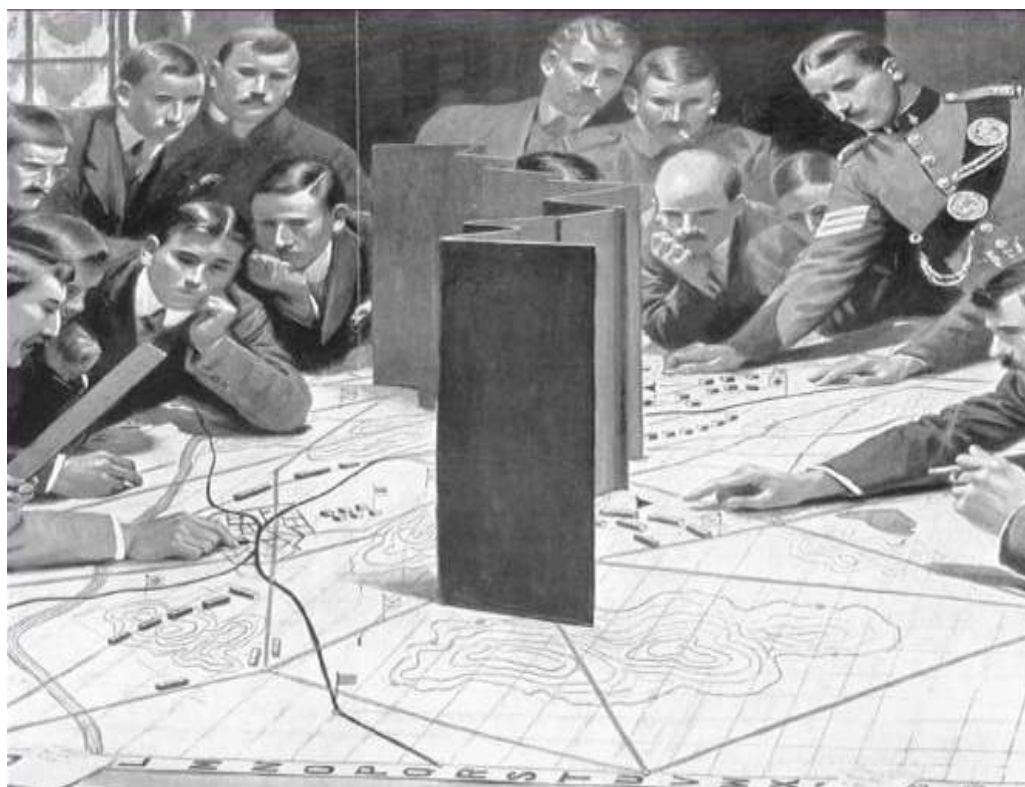
نکته پایانی در این بخش این است که بازی جنگی طیف گسترده‌ای از مسائل را پوشش می‌دهد؛ از جمله: فضا، امنیت سایبری، روابط سیاسی- نظامی^۱، کنترل دریا^۲، بازدارندگی هسته‌ای^۳، کمک‌های بشردوستانه^۴، پاسخ به بلایا^۵ و حفاظت از امنیت ملی^۶ (U.S. Naval War College, 2024 b). همچنین بازی جنگی نه تنها توسط سازمان‌های دفاعی، بلکه همچنین توسط کسب‌وکارها، خدمات اضطراری، مؤسسات دانشگاهی و گروه‌های انسانی به‌طور گسترده‌ای استفاده می‌شوند (UK Ministry of Defence, 2017: 5-6).

۴. کریگشپیل: تولد و سرآغاز بازی جنگی (حرفه‌ای نظامی)

بازی جنگی حرفه‌ای به شکل مدرن آن، از یک بازی به نام کریگشپیل^۷ که در دهه ۱۸۲۰ در پروس توسعه یافت، سرچشمه می‌گیرند (Evensen, 2019: 4 & Wintjes, 2015: 15). درواقع کریگشپیل توسط یک افسر توپخانه پروس به نام گئورگ هاینریش فون ریسویتز^۸ در سال ۱۸۲۴ معرفی و ایجاد شد (von Reisswitz, 1824). البته بازی او بر اساس نسخه‌ای قدیمی‌تر ایجاد شد که توسط پدرش گئورگ لئوپولد^۹ که او هم افسر ارتش بود در سال ۱۸۱۲ ساخته شده بود (von Reisswitz, 1812). درواقع آن‌ها قوانینی برای شبیه‌سازی مانورهای تاکتیکی در بازی جنگی موسوم به کریگشپیل ایجاد کرده بودند. در سال ۱۸۲۴، این بازی به ژنرال فون موفلینگ^{۱۰}، رئیس ستاد کل ارتش پروس، نشان داده شد که او نیز این ایده را به ارتش پروس معرفی کرد (UK Ministry of Defence, 2017: 1). این بازی روی نقشه انجام می‌شد و قوانین خاصی داشت. مکانیک اصلی بازی^{۱۱} این بود که بازیکنان در هر طرف فقط می‌توانستند اطلاعاتی را که از موقعیت‌های نیروهای خودی روی نقشه می‌دیدند، بشنوند. این اطلاعات توسط داوران^{۱۲} که به آن‌ها قاضی^{۱۳} گفته می‌شد به بازیکنان داده می‌شد. قاضی‌ها از کتاب‌های قوانین دقیقی استفاده می‌کردند تا بر اساس انتخاب‌های بازیکنان، نتیجه را تعیین کنند. این قوانین از مطالعات دقیق جنگ‌ها و نبردهای اخیر آن زمان تهیه شده بودند. اجرای این بازی به زمان و آمادگی زیادی نیاز داشت، به‌ویژه برای قاضی‌ها (Curry, 2020: 3).

شکل ۲. تصویر بازی جنگی کریگشپیل

1. Political-military relationships
2. Sea control
3. Nuclear deterrence
4. Humanitarian assistance
5. Disaster relief
6. Homeland security/defense
7. Kriegsspiel
8. Georg Heinrich von Reisswitz
9. Georg Leopold von Reisswitz
10. General von Muffling
11. Key Game Mechanic
12. Referees
13. Umpires



Source: (Curry, 2013)

از زمان معرفی و توزیع اولین جلد از قوانین و مجموعه وسایل کمکی بازی^۱ کریگشپیل در میان هنگ‌های پروس در تابستان ۱۸۲۴، این بازی‌ها دو هدف اصلی داشته‌اند: اول به افسران کمک می‌کرد تا رهبری نیروها در نبردهای مختلف را تمرین کنند، به‌ویژه زمانی که انجام تمرینات واقعی به دلیل هوای بد یا کمبود بودجه امکان‌پذیر نبود. افسرانی که نیروهای بزرگی را در جنگ‌های پروس در سال‌های ۱۸۶۶ و ۱۸۷۱-۱۸۷۰ رهبری کردند بیشتر استراتژی‌های خود را از طریق این بازی جنگی یاد گرفته بودند و ارزش این بازی‌ها را به‌عنوان یک ابزار آموزشی درک کرده بودند. دوم اینکه در سطحی پایه‌تر بازی جنگی به افسران آموزش می‌داد چگونه از نقشه‌ها به‌درستی استفاده کنند (Wintjes, 2015:17). اگرچه در دهه‌های ۱۸۳۰ و ۱۸۴۰ در باواریا^۲ (بایرن) و اتریش نیز در مورد کریگشپیل بحث شده بود، تنها بعد از پیروزی پروس در جنگ‌های سال ۱۸۷۰ بود که دیگر کشورهای اروپایی و آمریکا نیز به‌سرعت از این تکنیک تقلید کردند (Wintjes, 2015: 16 & UK Ministry of Defence, 2017: 1). برای مثال به ادعای کالج جنگ نیروی دریایی آمریکا، بازی‌های جنگی از سال ۱۸۸۷ بخش مهم و جدایی‌ناپذیری از این کالج بوده است. دپارتمان بازی‌های جنگی که بخشی از مرکز مطالعات جنگ‌های دریایی آمریکا است، همچنین به‌عنوان بهترین سازمان بازی‌های جنگی در جهان شناخته می‌شود و هر سال حدود ۵۰ بازی و رویداد برگزار می‌کند (U.S Naval War College, 2024). به هر ترتیب، کریگشپیل تبدیل به مهم‌ترین و ماندگارترین میراث ارتش پروس و بزرگ‌ترین خدمت این ارتش به هنر جنگ شد.

شکل ۳. تصویری قدیمی از قوانین کریگشپیل در یکی از صفحات این کتاب نوشته فون ریسویتز

1. Apparate
2. Bavaria

In der ersten Spalte wird die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der zweiten die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der dritten die Anzahl der Mannen der Artillerie, in der vierten die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der fünften die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der sechsten die Anzahl der Mannen der Artillerie, in der siebten die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der achten die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der neunten die Anzahl der Mannen der Artillerie, in der zehnten die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der elften die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der zwölften die Anzahl der Mannen der Artillerie, in der dreizehnten die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der vierzehnten die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der fünfzehnten die Anzahl der Mannen der Artillerie, in der sechzehnten die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der siebenzehnten die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der achtzehnten die Anzahl der Mannen der Artillerie, in der neunzehnten die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der zwanzigsten die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der einundzwanzigsten die Anzahl der Mannen der Artillerie, in der zweiundzwanzigsten die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der dreiundzwanzigsten die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der vierundzwanzigsten die Anzahl der Mannen der Artillerie, in der fünfundzwanzigsten die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der sechsundzwanzigsten die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der siebenundzwanzigsten die Anzahl der Mannen der Artillerie, in der achtundzwanzigsten die Anzahl der Mannen der Infanterie, in der neunundzwanzigsten die Anzahl der Mannen der Cavallerie, in der hundertsten die Anzahl der Mannen der Artillerie.

Source: (von Reisswitz, 1824: 75)

۵. دوره اوج بازی جنگی

قبل از جنگ جهانی دوم، بازی جنگی و تمرینات میدانی^۱، روش‌های اصلی سازمان‌های نظامی برای ایجاد تجربه‌های مصنوعی از جنگ بودند. در سال‌های بین دو جنگ جهانی، بازی جنگی در جاهایی مانند کالج جنگ نیروی دریایی آمریکا و فرماندهی‌های نظامی آلمان و ژاپن ادامه داشت و در اوج خود بود (Hanley, 2017: 31-32 & Perla, 1990:3). در ادامه به تعدادی از مهم‌ترین بازی‌های جنگی در این دوره پرداخته می‌شود و کاربرد و نتایج و دستاوردهایی که این بازی‌ها در دنیای واقعی برای نیروهای نظامی کشورهای مختلف داشته‌اند توضیح داده می‌شود.

بازی‌های جنگی نیروی دریایی روسیه، ۱۹۰۲-۱۹۰۳: در آکادمی نیروی دریایی نیکلاس^۲ در سنت پترزبورگ، در سال‌های ۱۹۰۲-۱۹۰۳، با استفاده از یک بازی جنگی، نبرد احتمالی بین روسیه و ژاپن شبیه‌سازی شد. گزارش نهایی بازی جنگی نشان داد که قدرت نیروی دریایی روسیه در شرق دور به اسکادران‌های مستقر در پورت آرتور^۳ و ولادی‌وستوک^۴ وابسته است. مشخص شد که بهترین راه برای شکست دادن این نیروها یک حمله غافلگیرانه بدون اعلان جنگ است، زیرا ناوگان‌هایی که در لنگرگاه قرار دارند بسیار آسیب‌پذیر هستند. جالب است که این بازی جنگی به‌درستی استراتژی ژاپن را پیش‌بینی کرد، زمانی که ژاپنی‌ها در ۸ فوریه ۱۹۰۴ در

1. Field Exercises
2. Nicholas Naval Academy
3. Port Arthur
4. Vladivostok

نبرد پورت آرتور، جنگ با روسیه را با یک حمله غافلگیرانه آغاز کردند. این نمونه نشان داد که بازی جنگی می‌تواند به‌عنوان ابزاری تحلیلی و پیش‌بینی‌کننده عمل کند و نشان دهد چه چیزی ممکن است، حتی اگر نتواند آینده را به‌طور کامل پیش‌بینی کند. همچنین اهمیت توجه رهبری ارشد نظامی به نتایج بازی جنگی را نشان می‌دهد. در این مورد، اگرچه دریا سالار روسی، روزستونوسکی^۱ مسئول بازی بود، اما یافته‌های آن را نادیده گرفت و این امر به این معنی بود که درس‌های آموخته‌شده مورد استفاده قرار نگرفتند (Pleshakov, 2003 & Mason, 2018: 82).

بازی جنگی ارتش بریتانیا ۱۹۰۵: سرلشکر جی. ام. گریسون^۲ در سال ۱۹۰۵، یک بازی جنگی بزرگ و پنج‌ماهه را برای شبیه‌سازی جنگ احتمالی بین آلمان و فرانسه برگزار کرد. طی این بازی، گریسون به‌طور پیش‌گویانه استراتژی آلمان، یعنی طرح اشلیفن و تعهد بریتانیا به دفاع از بلژیک در سال ۱۹۱۴ را پیش‌بینی کرد. این بازی همچنین مشکلات بزرگی در آماده‌سازی ارتش بریتانیا و حمل و نقل آن از طریق کانال انگلیس را نشان داد. نیروی دریایی بریتانیا ابتدا فکر می‌کرد که کاروان به ۴۲ کشتی نیاز دارد و حمل و نقل هفت روز طول می‌کشید. اما بازی جنگی نشان داد که کشتی‌های کافی در دسترس نبوده و حمل و نقل ۳۴ روز طول می‌کشید.

به دلیل این تأخیر، آلمانی‌ها قبل از آنکه بریتانیا و بلژیک بتوانند پاسخ دهند، پیروز می‌شدند و این بازی نشان داد که برنامه‌های نظامی بریتانیا ناکافی هستند و فرانسه قبل از مداخله نظامی بریتانیا شکست می‌خورد. نتیجه بازی جنگی سرلشکر گریسون منجر به مجموعه‌ای از اقدامات مهم شد، به‌ویژه به این دلیل که یکی از سازندگان بازی نتایج آن را در پارلمان مطرح کرد. این اقدامات شامل بازنگری در برنامه‌های بسیج و عبور از کانال، برنامه‌ریزی مشترک با بلژیک و تقویت اتحاد با فرانسه از طریق هم‌پیمانی مودت بود. این بازی جنگی تأثیر زیادی بر استراتژی نظامی بریتانیا داشت و یکی از نخستین نمونه‌های تأثیر بازی جنگی بر تاریخ این کشور است. یکی از پیامدهای مهم این بازی جنگی، اصلاح برنامه‌های بسیج و انتقال نیروهای بریتانیا بود؛ اصلاحاتی که در آغاز جنگ جهانی اول در استقرار سریع‌تر نیروهای اعزامی بریتانیا نقش مؤثری ایفا کرد. هرچند شکست نهایی آلمان در جبهه غرب حاصل مجموعه‌ای از عوامل نظامی، سیاسی، اقتصادی و لجستیکی بود، این اصلاحات را می‌توان یکی از عوامل مؤثر در آمادگی اولیه بریتانیا دانست. شکست آلمان‌ها در اولین کارزار جنگ جهانی اول تا حدی به این دلیل بود که ارتش اعزامی بریتانیا در زمان و مکان مناسب حاضر بود؛ این حضور به تصمیماتی بازمی‌گردد که از بازی جنگی گریسون گرفته شد (Choy, 2013: 23-28).

بازی‌های جنگی نیروی دریایی آمریکا از پایان جنگ جهانی اول تا پایان جنگ جهانی دوم ۱۹۴۵-۱۹۱۸: بین جنگ جهانی اول و دوم، نیروی دریایی آمریکا به‌طور گسترده‌ای از بازی جنگی استفاده کرد که به موفقیت آن‌ها در برابر ژاپن در جنگ جهانی دوم کمک کرد. این بازی‌های جنگی دو نوع بودند: تمرین‌های واقعی به نام Fleet Problems و بازی‌های شبیه‌سازی‌شده (در کالج جنگ نیروی دریایی آمریکا). هر دو نوع بازی‌های جنگی مکمل یکدیگر بودند. تاکتیک‌های نیروی دریایی برای عملیات‌های مبتنی بر ناو و عملیات‌های آبی-خاکی از طریق بازی‌های جنگی ایجاد، آزمایش و بهبود یافتند. در طول جنگ جهانی دوم، گروهی از افسران نتایج این بازی‌ها را مطالعه کردند و آن‌ها را در میدان جنگ در اقیانوس آرام به کار گرفتند. برخی از این درس‌ها شامل استفاده از کشتی‌های داک برای عملیات‌های طولانی‌تر و افزودن سیم‌های بازدارنده روی ناوهای هواپیمابر برای نگهداری هواپیماهای بزرگ‌تر

1. Zinovy Rozhdestvensky
2. Major General J. M. Grierson

بود (Mills, 2019 & Felker, 2013).

دریاسالار آمریکایی، چستر نیمیتز^۱ در سال ۱۹۶۰ گفته بود: در طول جنگ جهانی دوم، افراد زیادی در اتاق‌های بازی (کالج جنگ نیروی دریایی آمریکا)، جنگ آمریکا با ژاپن را به روش‌های مختلف بازسازی کردند. به همین دلیل، مطلقاً هیچ‌چیز در طول جنگ واقعی غافلگیرکننده نبود؛ به جز تاکتیک‌های کامیکازه^۲ در پایان جنگ که ما آن را پیش‌بینی نکرده بودیم (Hanley, 2017: 29). تکرار بازی‌های جنگی عملیاتی در سطوح تاکتیکی و استراتژیک به نیمیتز کمک کرد تا تحولات را در زمان وقوع آن‌ها درک کند و استراتژی خود را برای جنگ در اقیانوس آرام تنظیم کند.

تحلیل تاکتیکی زیردریایی‌های آلمان در جنگ جهانی دوم توسط نیروی دریایی سلطنتی ۱۹۴۵-۱۹۴۲: در طول جنگ جهانی دوم، بین سال‌های ۱۹۴۲ تا ۱۹۴۵، واحد تاکتیکی غربی نیروی دریایی سلطنتی^۳ (WATU) از بازی‌های جنگی برای توسعه تاکتیک‌های جدید برای دفاع از کاروان‌ها در برابر حملات زیردریایی‌های آلمانی استفاده کرد. در اولین سری بازی‌ها، WATU بررسی کرد که چگونه زیردریایی‌های آلمانی ممکن است حملات شبانه به کاروان‌های انگلیسی را انجام دهند. این بازی‌ها نشان داد که زیردریایی‌ها از خارج از محیط کاروان‌ها حمله نمی‌کردند، بلکه به‌طور مخفیانه در میان کشتی‌های تدارکاتی پنهان شده و از آن‌ها به‌عنوان پوشش استفاده می‌کردند. بازی‌های جنگی WATU به نیروی دریایی بریتانیا کمک کرد تا تاکتیک‌های دشمن را تحلیل کرده و تهدیدهای احتمالی آینده را شناسایی کند. این بازی‌ها به نیروی دریایی امکان داد تا اقدامات زیردریایی‌ها را پیش‌بینی کرده و استراتژی‌هایی برای مقابله با آن‌ها ایجاد کند (UK Ministry of Defence, 2017: 20).

توسعه دکترین ارتش آلمان در دوران بین دو جنگ ۱۹۴۵-۱۹۲۷: در سال‌های بین جنگ جهانی اول و دوم، ارتش آلمان از بازی‌های جنگی برای چندین هدف مهم ازجمله آموزش، تمرین و آزمایش ایده‌های جدیدتر استفاده می‌کرد. آن‌ها به‌شدت به بازی‌های جنگی وابسته بودند و یکی از مفاهیمی که در این زمان توسعه دادند، عملیات متحرک بود که بعداً به‌عنوان بلیتز کریگ^۴ (جنگ برق‌آسا) شناخته شد. موفقیت دکترین بلیتز کریگ در جنگ جهانی دوم نشان داد که بازی‌های جنگی چقدر برای توسعه و آزمایش استراتژی‌های نظامی در یک محیط امن و تجربی مفید هستند. بازیکنان می‌توانند ایده‌های خود را ارائه دهند، با چالش‌های مخالف روبرو شوند و استراتژی‌های خود را قبل از استفاده در نبرد واقعی بهبود دهند. این فرآیند به حذف ایده‌های ضعیف و پالایش ایده‌های قوی‌تر کمک می‌کند (Tovy, 2015: 56-64 & Hobson, 2010).

۶. دوره افول بازی جنگی

1. Admiral Chester W. Nimitz

۲. کامیکازه به معنای باد خدا یا باد الهی است و از تاریخ ژاپن برگرفته شده، جایی که طوفان‌هایی به این نام ناوگان مغول‌ها را از حمله به ژاپن بازداشتند. همچنین تکنیک کامیکازه به حملات خودکشی خلبانان ژاپنی در طول جنگ جهانی دوم اشاره دارد. این تکنیک در اواخر جنگ، به ویژه در نبردهای اقیانوس آرام، توسط نیروهای ژاپنی علیه نیروهای دریایی ایالات متحده به کار گرفته شد. در این روش، خلبانان ژاپنی هواپیماهای خود را که مملو از مواد منفجره بود، به طور مستقیم به سمت کشتی‌های دشمن هدایت می‌کردند تا با برخورد مستقیم باعث تخریب شدید کشتی‌ها و تجهیزات دشمن شوند. این حملات خسارات قابل توجهی به نیروی دریایی ایالات متحده وارد کرد، اما در نهایت تأثیر قابل توجهی در تغییر نتیجه کلی جنگ نداشتند و بیشتر به عنوان نمادی از تلاش نهایی و ناامیدانه ژاپنی‌ها در برابر نیروهای متحدین شناخته می‌شود. (Axelrod, 2002: 333-334). همچنین برای مطالعه بیشتر در مورد تاکتیک کامیکازه و تأثیر آن بر جنگ اقیانوس آرام، رجوع کنید به:

Hoyt, E. P. (1986). Japan's War: The Great Pacific Conflict. New York: McGraw-Hill.

3. Western Approaches Tactical Unit

4. Blitzkrieg

پس از جنگ جهانی دوم، استفاده از بازی‌های جنگی نظامی کاهش یافت، زیرا یک روش به نام تحلیل سیستم‌ها^۱ که به شبیه‌سازی‌های کامپیوتری برای برنامه‌ریزی عملیات نظامی، نیروها و خرید تجهیزات متکی است، جایگزین بازی‌های جنگی شد و به‌جز در سازمان‌هایی مانند نیروی دریایی ایالات متحده، بازی‌های جنگی به حاشیه رفتند. البته روش تحلیل سیستم، به همان اندازه که بازی‌های جنگی و تمرینات میدانی اجازه یادگیری و سازگاری می‌دادند، مؤثر نیست. در شبیه‌سازی‌های کامپیوتری کسی که تجربه کسب می‌کند تحلیل‌گری است که مدل را ساخته یا توسعه داده و نتایج را تجزیه و تحلیل می‌کند، نه کسانی که تصمیمات نظامی را می‌گیرند. در مقابل، بازی‌های جنگی به تصمیم‌گیرندگان این امکان را می‌دهند که مستقیماً سناریوهای ممکن را تجربه و بررسی کنند همین دلیل باعث احیای دوباره و محبوبیت مجدد بازی جنگی شد (Hanley, 2017: 31-32 & Perla, 1990:3).

همان‌طور که پیش‌تر هم ذکر شد در دوره پس از جنگ جهانی دوم به‌جز در نیروی دریایی آمریکا، استفاده از بازی جنگی رو به افول نهاد و فقط در این نیرو بود که از بازی جنگی استفاده می‌شد. یکی از نمونه‌های بارز آن تحلیل برنامه‌ریزی ستاد مشترک ایالات متحده در جنگ اول خلیج فارس در سال ۱۹۹۰ بود. گلف استرایک^۲ یک بازی جنگی صفحه‌ای است که توسط مارک هرمن^۳ طراحی شده و توسط ستاد مشترک ایالات متحده برای شبیه‌سازی وضعیت جنگ اول خلیج فارس در سال ۱۹۹۰ استفاده شد. این بازی بر اساس نسخه تغییر یافته بازی تجاری هرمن بود و به برنامه‌ریزان نظامی آمریکا کمک کرد تا به ارزیابی بحران سریع‌اً در حال توسعه با عراق بپردازند. در روز حمله عراق به کویت در ۲ اوت ۱۹۹۰، ستاد مشترک آمریکا از مارک هرمن، طراح بازی درخواست کرد تا از نسخه تغییر یافته بازی تجاری خود برای شبیه‌سازی وضعیت استفاده کند. او توانست تا ساعت ۳ بعد از ظهر همان روز یک بازی جنگی طبقه‌بندی شده را آغاز کند. پیش از شروع جنگ زمینی آمریکا علیه عراق، این بازی چندین بار توسط برنامه‌ریزان ارتش و ستاد مشترک با استفاده از داده‌های واقعی اجرا شد. نتایج بازی نشان داد که جنگ تنها در دو نوبت و تقریباً بدون هیچ تلفاتی برای آمریکایی‌ها به پایان می‌رسد. این نتایج به‌طور شگفت‌آوری با واقعیت جنگ تطابق داشت و نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های واشنگتن در ماه اوت ایفا کرد. موفقیت این بازی جنگی نشان داد که بازی‌های دستی و سرگرمی هنوز در برنامه‌ریزی نظامی ارزش دارند، حتی در زمانی که شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای غالب هستند (Raj, 2009: 20-24).

۷. احیای مجدد بازی جنگی

احیای مجدد بازی‌های جنگی در سال ۲۰۱۵ آغاز شد زمانی که پنتاگون برای پیشی گرفتن از رقبایی مانند روسیه و چین تلاش کرد تا بیشتر از آن بهره‌برد (Work and Selva, 2015 & Lagrone, 2015). مدارس برتر مانند کینگز کالج لندن و دانشگاه استنفورد نیز مراکز تحقیقاتی جدیدی را با تمرکز بر بازی‌های جنگی راه‌اندازی کرده‌اند (Sabin, 2018 & Hoover, 2023). به لطف این تجدید حیات، امروزه بازی‌های جنگی تأثیر بیشتری بر رهبران غربی می‌گذارند. در ژوئیه ۲۰۲۳، وزیر دفاع بریتانیا، بن والاس^۴ گفت که نتایج بازی‌های جنگی برای تصمیمات وزارت دفاع بسیار مهم بوده است (UK Ministry of Defence, 2023). در ایالات متحده، بازی‌های جنگی حتی رایج‌تر است، به‌عنوان مثال، دفتر ارزیابی شبکه و

1. Systems Analysis
2. Gulf Strike
3. Mark Herman
4. Ben Wallace

چالش وزیر امور خارجه^۱ آمریکا از بازی جنگی همراه با اطلاعات دفاعی و مشاوره تخصصی استفاده کرده است تا مطمئن شود که استراتژی‌های جدید قبل از اجرا به‌طور کامل آزمایش می‌شوند. از سوی دیگر پنتاگون به‌طور مرتب از این شبیه‌سازی‌ها برای آماده شدن برای جنگ‌های واقعی استفاده می‌کند. به‌عنوان مثال، بازی به نام هژمونی^۲ که توسط مؤسسه رند^۳ ساخته شده است، در شکل دادن به استراتژی دفاع ملی پنتاگون در سال ۲۰۱۸ نقش مهمی ایفا کرده است. بازی هژمونی بر استراتژی دفاعی جهانی، مدیریت منابع و توسعه نیرو متمرکز است و استراتژی‌های دفاعی ایالات متحده را در برابر دشمنان متعددی مانند روسیه، چین و ایران شبیه‌سازی می‌کند. این بازی به کارشناسان دفاعی ایالات متحده کمک کرد تا دریابند چگونه منابع و نیروها را برای مطابقت با اهداف ملی در حال تغییر در صحنه امنیت جهانی که به سرعت در حال تغییر است، متعادل کنند (Linick et al., 2020).

علاوه بر آن، مؤسسه رند بازی جنگی دیگری برای کمک به رهبران نظامی در شبیه‌سازی درگیری‌های هسته‌ای ایجاد کرده است. این بازی جنگی استرنج گیم^۴ نام دارد که یک بازی جنگی هسته‌ای مبتنی بر کارت است که برای دو بازیکن طراحی شده است. استرنج گیم برای شبیه‌سازی پیچیدگی‌های استفاده از سلاح هسته‌ای، استراتژی هسته‌ای، تشدید تنش و مدیریت درگیری در جنگ‌های مدرن توسعه یافته است و به‌طور خاص بر بازدارندگی و درگیری هسته‌ای تمرکز دارد که در آن سناریوهایی در مورد شکست تابوی هسته‌ای بررسی می‌شود. در این بازی هر بازیکن نماینده یک فرمانده نظامی ملی است که تصمیمات استراتژیک را در مورد تشدید تنش، کاهش تنش و استفاده از سلاح هسته‌ای می‌گیرد. این بازی به بازیکنان در مورد استفاده از سلاح هسته‌ای و اثرات آن، تمرکز بر تصمیم‌گیری تحت تهدید جنگ هسته‌ای، آموزش می‌دهد و به توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری آن‌ها در مورد بازدارندگی هسته‌ای و تشدید درگیری کمک می‌کند. بازیکنان در این بازی دنیای پرخطر استراتژی هسته‌ای را تجربه می‌کنند و یاد می‌گیرند که چگونه اقدامات نظامی را با خطر تشدید غیرقابل کنترل متعادل کنند (Worman et al., 2023). یکی از تفاوت‌های کلیدی بین بازی استرنج گیم و هژمونی در تمرکز و دامنه آن‌ها نهفته است. بازی هژمونی گسترده‌تر است و اقدامات مختلف نظامی و دیپلماتیک را پوشش می‌دهد و تمرکز آن بر استراتژی دفاعی جهانی آمریکا به‌ویژه استراتژی این کشور در مقابل دشمنان آن است. در حالی که استرنج گیم ظریف‌تر (دامنه محدودتر) و متمرکز بر استراتژی هسته‌ای و مدیریت بحران است.

اما یکی از بازی‌های جنگی که اخیراً انجام شده است، مربوط به بازی جنگی حمله چین به تایوان است. ماجرا از آنجا شروع شد که ویلیام برنز^۵ رئیس سازمان سیا در مصاحبه‌ای اظهار داشت، اطلاعات آمریکا نشان می‌دهد که شی جین پینگ رئیس‌جمهور چین به ارتش کشورش دستور داده است که تا سال ۲۰۲۷ آماده حمله به تایوان باشد. هرچند ممکن است با توجه به تجربه روسیه در جنگ با اوکراین، او در حال حاضر در مورد توانایی خود برای این کار تردید داشته باشد (Yen, 2023). بر همین اساس در ۲۱ آپریل ۲۰۲۳ یک بازی جنگی با هدفی جدی و بازیکنانی برجسته (اعضای کمیته منتخب مجلس نمایندگان آمریکا در مورد چین) به اجرا درآمد. در این بازی جنگی، حمله نظامی چین به تایوان، روی نقشه‌ها و نشانگرهای رومیزی در مجلس نمایندگان شبیه‌سازی شد. در

1. Secretary of State's Office of Net Assessment and Challenge

2. Hedgemony

۳. مؤسسه رند یا RAND Cooperation یک مرکز تحقیقاتی که توسط دولت تأمین مالی می‌شود، از اواخر دهه ۱۹۴۰ درگیر بازی‌های جنگی بوده است.

4. Strange Game

5. William Burns

این بازی، نمایندگان مجلس در نقش مشاوران شورای امنیت ملی، نقش تیم آبی را بازی کردند. دستور آن‌ها از رئیس‌جمهور (خیالی) آن‌ها این بود که: «در صورت امکان از تسلط چین بر تایوان جلوگیری کنید، در غیر این صورت، در جنگ، چینی‌ها را شکست دهید». کارشناسان یک اندیشکده آمریکایی امنیت نیز، نقش تیم قرمز را بازی کردند. سناریوی این بازی جنگی این گونه بود: «۲۲ آوریل سال ۲۰۲۷ است و ۷۲ ساعت از اولین حمله چین به تایوان و پاسخ نظامی ایالات متحده می‌گذرد. در حال حاضر، تلفات از همه طرف سرسام‌آور است. موشک‌ها و راکت‌های بی‌چینگ به سمت تایوان و نیروهای ایالات متحده تا ژاپن و گوام سرازیر می‌شوند. تلفات اولیه شامل صدها یا احتمالاً هزاران نفر از نیروهای آمریکایی است. تلفات تایوان و چین حتی بیشتر است. اوضاع برای واشنگتن دلسردکننده است، زیرا متحدان آمریکا نگران هستند و آمریکایی‌ها را به تنهایی در حمایت از تایوان رها کرده‌اند. تماس تلفنی ایالات متحده با رئیس‌جمهور چین یا یکی از ژنرال‌های ارشد او برای آرام کردن اوضاع هم امکان‌پذیر نیست (حداقل در این سناریوی نقش‌آفرینی، این اتفاق نمی‌افتد زیرا رهبران چین سابقه اجتناب از تماس‌های تلفنی ایالات متحده را دارند). سپس ماهواره‌های ایالات متحده و چین، سلاح‌های فضایی، پهپادها، زیردریایی‌ها، نیروهای زمینی، کشتی‌های جنگی، اسکادران‌های جنگنده، جنگجویان سایبری، کارشناسان ارتباطات، بانکداران، مقامات وزارت خزانه‌داری و دیپلمات‌ها همگی وارد جنگ می‌شوند». پس از بیان سناریو، نمایندگان مجلس آمریکا برای تصمیم‌گیری به بررسی گزینه‌های دیپلماتیک، اقتصادی و نظامی آمریکا در صورت رسیدن آمریکا و چین به آستانه جنگ بر سر تایوان پرداختند (Knickmeyer, 2023). این بازی جنگی با استفاده از تفکر استراتژیک پیشرفته، به سیاست‌گذاران آمریکایی درکی از پیچیدگی‌های درگیری احتمالی با چین بر سر تایوان ارائه می‌کند. در این بازی تمرکز بیشتر روی ژئوپلیتیک، استراتژی نظامی و استفاده از سناریوهای دنیای واقعی بود.

درواقع بازی‌هایی که ذکر شد (هژمونی، استرنج گیم و جنگ چین-تایوان) تنها چند مثال از بی‌شمار بازی واقعی است که نحوه و چگونگی کاربرد یک بازی جنگی را نشان می‌دهند. با این حال، این بازی‌ها بر اساس سناریوهای واقع‌بینانه، با استفاده از اطلاعات طبقه‌بندی‌شده و بینش‌های استراتژیک اتاق‌های فکر امنیتی انجام شده‌اند. این نوع بازی‌های جنگی اغلب پویایی‌های درگیری مدرن را بررسی می‌کنند.

۸. نتیجه‌گیری

بیش از ۲۰۰ سال است که ارتش‌های بزرگ جهان از بازی‌های جنگی برای شبیه‌سازی موقعیت‌های نبرد استفاده می‌کنند اما استفاده از بازی جنگی معمولاً به صورت دوره‌ای تغییر می‌کند. این پژوهش با هدف تحلیل تحول تاریخی کاربردهای بازی جنگی و ارائه چارچوبی تحلیلی برای تبیین این تحول انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که تاریخ بازی‌های جنگی را نمی‌توان صرفاً به صورت یک توالی زمانی از رویدادها یا پیشرفت‌های فناورانه تفسیر کرد، بلکه این تحول بیش از هر چیز بازتابی از دگرگونی نیازهای نظامی، محیط امنیتی، فناوری و الگوهای تصمیم‌گیری در دوره‌های مختلف تاریخی است. بر این اساس، پرسش اصلی پژوهش مبنی بر چگونگی تحول بازی جنگی و تغییر کاربردهای آن در طول تاریخ پاسخ داده شد و فرضیه تحقیق نیز مبنی بر امکان تقسیم تاریخ بازی جنگی به چهار دوره متمایز با کارکردهای متفاوت مورد تأیید قرار گرفت. تحلیل منابع تاریخی نشان داد که بازی جنگی از زمان ظهور کریگشپیل در سال ۱۸۲۴ تاکنون چهار مرحله نسبتاً متمایز را پشت سر گذاشته است: دوره شکل‌گیری، دوره گسترش و سلطه عملیاتی، دوره افول نسبی و دوره احیای معاصر. ویژگی مشترک این دوره‌ها آن است که کارکرد بازی جنگی همواره متناسب با مسائل راهبردی هر عصر بازتعریف شده است؛ به گونه‌ای که نقش آن از آموزش تاکتیکی افسران و تمرین فرماندهی، به ابزاری برای آزمون

راهبردها، توسعه دکترین‌های نظامی، ارزیابی سناریوهای پیچیده، پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های کلان و آینده‌پژوهی دفاعی گسترش یافته است. از این رو، تحول بازی جنگی را باید تحولی کارکردی دانست، نه صرفاً تاریخی. نوآوری اصلی این پژوهش در ارائه یک چارچوب دوره‌بندی مبتنی بر تحول کارکردهای بازی جنگی است؛ چارچوبی که برخلاف مطالعات پیشین، تاریخ این حوزه را صرفاً روایت نمی‌کند، بلکه منطق تغییرات آن را تبیین می‌نماید. این چارچوب نشان می‌دهد که استمرار حیات بازی جنگی در دو قرن گذشته ناشی از توانایی آن در انطباق با تحولات محیط امنیتی، تغییر ماهیت تهدیدها و پیشرفت فناوری بوده است. در نتیجه، بازی جنگی نه یک ابزار ثابت، بلکه روشی پویا و تطبیق‌پذیر برای تحلیل مسائل دفاعی و مدیریت عدم قطعیت در محیط‌های پیچیده به شمار می‌رود. یافته‌های این پژوهش همچنین بیانگر آن است که احیای بازی‌های جنگی در دهه دوم قرن بیست و یکم صرفاً بازگشت به یک سنت تاریخی نیست، بلکه پاسخی است به پیچیده‌تر شدن محیط امنیت بین‌المللی، رقابت قدرت‌های بزرگ، ظهور حوزه‌های نوین نبرد همچون فضای سایبری و فضا، و افزایش نیاز به تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت. از این رو، انتظار می‌رود بازی‌های جنگی در آینده نیز جایگاه خود را به عنوان یکی از ابزارهای اصلی تحلیل راهبردی، طراحی سیاست دفاعی و آینده‌پژوهی نظامی حفظ کرده و حتی بیش از گذشته توسعه یابند. با وجود این، پژوهش حاضر بر تحلیل تاریخی و تحول کارکردهای بازی جنگی متمرکز بوده و وارد بررسی روش‌شناسی طراحی، اعتبارسنجی یا ارزیابی تجربی بازی‌های جنگی معاصر نشده است. از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده به مقایسه تطبیقی الگوهای طراحی بازی‌های جنگی در کشورهای مختلف، بررسی نقش هوش مصنوعی و کلان‌داده در نسل جدید بازی‌های جنگی، و همچنین مطالعه میزان تأثیر این بازی‌ها بر کیفیت تصمیم‌گیری راهبردی و سیاست‌گذاری دفاعی بپردازند. چنین پژوهش‌هایی می‌تواند چارچوب نظری ارائه‌شده در این مقاله را تکمیل کرده و افق‌های تازه‌ای را برای مطالعات بازی‌های جنگی بگشاید.

منابع

- Axelrod, A. (2002). *The encyclopedia of World War II*. Facts on File.
- Caffrey, M. (2019). *On wargaming: How wargames have shaped history and how they may shape the future* (Newport Papers No. 43). Naval War College Press. <https://digital-commons.usnwc.edu/newport-papers/43/>
- Choy, C. (2013). *British wargaming, 1870–1914*. Academia.edu. https://www.academia.edu/9691144/British_Wargaming_1870_1914
- Curry, J. (2013, November 5). *The British Kriegsspiel (1872) including RUSI's Polemos* (1888). Wargaming. <https://www.wargaming.co/recreation/details/ewvol2.htm>
- Curry, J. (2020). Professional wargaming: A flawed but useful tool. *Simulation & Gaming*, 51(5), 1–17. <https://doi.org/10.1177/1046878120901852>
- Evensen, P. I., Martinussen, S. E., Halsor, M., & Bentsen, D. H. (2019). Wargaming evolved: Methodology and best practices for simulation-supported wargaming. *Interservice/Industry Training, Simulation, and Education Conference, (I/ITSEC) 2019At: Orlando (FL), USA* 1–13. https://www.researchgate.net/publication/337918738_Wargaming_Evolved_Metho_dology_and_Best_Practices_for_Simulation-Supported_Wargaming
- Felker, C. (2013). *Testing American sea power: U.S. Navy strategic exercises, 1923–1940*. Texas A&M University Press.

- Hanley, J. T. (2017). Planning for the kamikazes: Toward a theory and practice of repeated operational games. *Naval War College Review*, 70(2), 29–48. <https://www.jstor.org/stable/26398020>
- Hobson, R. (2010). Blitzkrieg, the revolution in military affairs and defense intellectuals. *The Journal of Strategic Studies*, 33(4), 625–643. <https://doi.org/10.1080/01402390.2010.489717>
- Hoover Institution. (2023, May 23). *Hoover Institution wargaming and crisis simulation initiative launch*. <https://www.hoover.org/events/hoover-institution-wargaming-and-crisis-simulation-initiative-launch>
- Hoyt, E. P. (1986). *Japan's war: The great Pacific conflict*. McGraw-Hill.
- Kharinin, A., & Kharinina, L. (2020). Wargaming as a form of historical simulation. *Vestnik Volgogradskogo Gosudarstvennogo Universiteta*, 25(1), 126–140. <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2020.1.11>
- Knickmeyer, E. (2023, April 22). *Lawmakers war-game conflict with China, hoping to deter one*. Associated Press. <https://apnews.com/article/china-taiwan-united-states-war-game-deterrence-a0a31285a16afedd04c2a5d9c0fc934b>
- Lagrone, S. (2015, March 18). *Document: Memo to Pentagon leadership on wargaming*. USNI News. <https://news.usni.org/2015/03/18/document-memo-to-pentagon-leadership-on-wargaming>
- Linick, M. E., Yurchak, J., Spirtas, M., Dalzell, S., Wong, Y. H., & Crane, Y. K. (2020). *Hedgemony: A game of strategic choices—Rulebook* (RAND Report No. TL301). RAND Corporation. <https://www.rand.org/pubs/tools/TL301.html>
- Mason, R. C. (2018). Wargaming: Its history and future. *The International Journal of Intelligence, Security, and Public Affairs*, 20(2), 77–101. <https://doi.org/10.1080/23800992.2018.1484238>
- McHugh, F. (1966). *Fundamentals of war gaming*. U.S. Naval War College.
- Mills, W. (2019, September 4). *The Fleet Problem exercise: An investment in the future*. CIMSEC. <https://cimsec.org/the-fleet-problem-exercises-an-investment-in-the-future/>
- Perla, P. (2012). *The art of wargaming: A guide for professionals and hobbyists (2nd ed.)*. U.S. Naval Institute Press.
- Pleshakov, C. (2003). *The Tsar's last armada: The epic journey to the Battle of Tsushima*. Basic Books.
- Raj, C. S. (2009). US Gulf Strike Force. *Strategic Analysis*, 4(1), 20–24. <https://doi.org/10.1080/09700168009421572>
- Sabin, P. (2018, December 3). *New wargaming network launched at King's*. King's College London. <https://www.kcl.ac.uk/news/new-wargaming-network-launched>
- Tovy, T. (2015). 1930s German Doctrine: A Manifestation of Operational Art. *Military Review*, 95(3), 56–64. <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=c75fc9b7-fb8e-47f0-b7fa-4e4cdec9a119%40redis>
- UK Ministry of Defence. (2017). *Wargaming handbook*. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a82e90d40f0b6230269d575/doctrine_uk_wargaming_handbook.pdf
- UK Ministry of Defence. (2023). *Influence wargaming handbook*. <https://www.gov.uk/government/publications/influence-wargaming-handbook>
- U.S. Naval War College. (2024a, April 24). *U.S. Naval War College's Halsey Alfa Group celebrates two decades of wargaming, research*. <https://usnwc.edu/News-and->

Events/News/US-Naval-War-Colleges-Halsey-Alfa-Group-Celebrates-Two-Decades-of-Wargaming-Research

- U.S. Naval War College. (2024b, September 26). *About wargaming*. <https://usnwc.edu/Research-and-Wargaming/Wargaming/About-Wargaming>
- von Reisswitz, G. L. (1812). *Taktisches Kriegs-Spiel oder Anleitung zu einer mechanischen Vorrichtung um taktische Manoeuvres sinnlich darzustellen*. Gebrudern Gädicke. https://digital-beta.staatsbibliothek-berlin.de/werkansicht?PPN=PPN796686009&PHYSID=PHYS_0005&DMDID=&view=picture-download
- von Reisswitz, G. H. (1824). *Anleitung zur Darstellung militairischer Manöver mit dem Apparat des Kriegs-Spieles*. Trowitzsch. <https://search.worldcat.org/title/891387979>
- Wintjes, J. (2015). Europe's earliest Kriegsspiel? Book Seven of Reinhard Graf zu Solms' Kriegsregierung and the "prehistory" of professional war gaming. *British Journal for Military History*, 2(1), 15–33.
- Work, R., & Selva, P. (2015, December 8). *Revitalizing wargaming is necessary to be prepared for future wars*. War on the Rocks. <https://warontherocks.com/2015/12/revitalizing-wargaming-is-necessary-to-be-prepared-for-future-wars/>
- Worman, S. M., Frelinger, D. R., Shlapak, D. A., Pfrommer, K., Eusebi, K. E., & Oberholtzer, J. (2023). *Designing a strange game: A nuclear wargame for the 21st century* (Report No. RRA1204-1). RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1204-1.html
- Yen, H. (2023, February 26). *CIA chief: China has some doubt on ability to invade Taiwan*. Associated Press. <https://apnews.com/article/russia-ukraine-taiwan-politics-united-states-government-eaf869eb617c6c356b2708607ed15759>