

نقش بازی جنگ در ارتقا توان تصمیم‌گیری فرماندهان نیروهای مسلح

حمید حسن پور^۱

چکیده

تصمیم‌گیری مهم‌ترین اقدام در هر عملیات است. قدرت تصمیم‌گیری فرماندهان می‌تواند معادلات جنگ را تغییر دهد. بازی جنگ یکی از ابزارهای تقویت قدرت تصمیم‌گیری فرماندهان است. هدف این تحقیق تبیین نقش بازی جنگ در ارتقا توان تصمیم‌گیری فرماندهان نیروهای مسلح می‌باشد. سؤال اساسی تحقیق این است؛ نقش بازی جنگ در ارتقا توان تصمیم‌گیری فرماندهان نیروهای مسلح چگونه است؟ پژوهش حاضر کاربردی است زیرا از دستاوردهای آن فرماندهان، طراحان نیروهای مسلح بهره‌مند می‌شوند. روش تحقیق، توصیفی بوده و گردآوری داده‌ها به روش میدانی، کتابخانه‌ای و خودنگاشت انجام گرفته است. نتیجه تحقیق حاکی از آن است بازی جنگ ابزار قدرتمند تصمیم‌گیری بوده و نظامیان، طراحان و فرماندهان نیروهای مسلح را قادر می‌سازد راه‌های کار خودی و دشمن را تحلیل نمایند و با تدوین سناریوهای پیچیده در صحنه‌ی رزم، هنر جنگیدن، توان پیش‌بینی، قدرت تحلیل و تصمیم‌گیری را ارتقا بخشند.

واژگان کلیدی: قواعد بازی، بازی جنگ، تصمیم‌گیری

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

^۱ دانشجوی مدیریت راهبردی دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و پژوهشگر حوزه دفاع

The Role of War game in promote decision making power the Command of the Armed Forces

Hamid Hassanpour¹

ABSTRACT:

Decision making is the most important emprise in any operation. The decision-making power of commanders can change the equations of war. The war game is one of the tools to augmentation the decision-making power of commanders. The purpose of this research is to explain the role of war game in promote the decision-making power of armed forces commanders. The main question of the research is: what is the role of war game in improving the decision-making power of the commanders of the armed forces? The present research is useful because it benefits from the outcome of commanders and designers of the armed forces. The research method is descriptive and the data were collected by field, library and self-report methods. The results of the study suggest that war game is a powerful decision-making tool and enables the military, designers and commanders of the armed forces to analyze their own and the enemy's ways of working, and by developing complex scenarios on the battlefield, the art of fighting. Improve predictive power, analytical power, and decision-making.

Keywords: *Principles of war game, War gaming, Decision making*

¹ Ph.D student, Strategic Management, Supreme National Defense University, Researcher in defense field

۱. کلیات

۱-۱. مقدمه

از زمان باستان، برآورد نتایج احتمالی در پیکارهای فرضی توجه فرمانروایان و ارتشیان را به خود جلب کرده است. با گذر زمان، قواعد بازی‌های جنگ به‌ترتیبی که بیشتر جنبه واقعی داشته باشد به طور روزافزون پیچیده‌تر گردید تا بتواند جنگ‌افزارهای تازه، زمین عملیات، آهنگ حرکت نیروهای مختلف، تلفات احتمالی و بسیاری از جنبه‌های دیگر یک نبرد واقعی را تداعی کند.

بازی جنگ نمونه‌ای از واقعیت نظامی است که با یک اقدام عاقلانه انتخاب و تابع نتایج عملکرد متقابل دوطرف با هدف‌های تصادمی انجام می‌گردد. امروزه در نوشتارهای نظامی به واژه «بازی جنگ» بسیار برخورد می‌کنیم. جنگ واقعاً یک بازی به مثابه بازی شطرنج است، نوعی بازی که دارای برد و باخت است، برنده، بازیگری است که خود را از پیش برای حضور در محیط خاصی از جنگ آماده کرده باشد. به این معنا که از قبل محیط را شناخته و فضای ذهنی، رهنامه سازمان و راهبردهای منطبق با واقعیت را ترسیم، تدوین و تمرین کرده باشد [۱].

منظور اصلی بازی جنگ این است که انسان بدون این که در یک جنگ واقعی تلفات و خسارات فراوانی متحمل شده و وسایل خود را از دست دهد یک عقیده و احساس قابل قبول از جنگ به دست آورد. دو یا چند طرف تلاش می‌کنند با کاربست اصول و قواعد رزم به فتح نائل آیند. بازی جنگ تنها یک بازی نیست بلکه وسیله‌ای برای تجسم و مطالعه عملیات جنگ بوده و قرن‌ها جهت آموزش نظامی و تجزیه و تحلیل هر نوع عملیات به کار می‌رود. به طور کلی بازی جنگ برای حل مسائل نظامی، سیاسی و اقتصادی کاربرد دارد و در حوزه نظامی برای آموزش، نمایش، آزمایش تاکتیک و راهبرد، آزمایش وضعیت کنونی و طرح‌های جنگ مبتنی بر آن‌ها همچنین فراهم نمودن زمینه برای تجزیه و تحلیل سیستم‌های جنگ‌افزارهای پیشنهادی به کار می‌رود. [۲]

کاربست علم و هنر جنگ در نیروهای مسلح، وظیفه اصلی فرماندهان است و اتخاذ تصمیم از شاخصه برجسته آن محسوب می‌گردد. تصمیم‌گیری انتخاب بهترین راه کار است از مجموعه کنش‌هایی که برای اجرای مأموریت دخالت دارند. به زبان دیگر، تصمیم‌گیری تبدیل نتیجه بینش فرمانده به «عمل» است. مقام و نقش بازی جنگ به عنوان بخش تجزیه و تحلیل در پشتیبانی تصمیم نظامی خودنمایی می‌کند [۱۷] هدف تحقیق حاضر تبیین نقش بازی جنگ در ارتقا توان تصمیم‌گیری فرماندهان نیروهای مسلح است. با این اوصاف، فرمانده هست که باید تصمیم بگیرد و بداند تصمیم‌اش چه نتایجی به بار خواهد آورد. لذا پژوهشگر به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال است؛ بازی جنگ در ارتقا توان تصمیم‌گیری

فرماندهان نیروهای مسلح چه نقشی دارد؟ به طور کلی جنگ آزمایی، خلق یک جنگ تصنعی است. به فرمانده این فرصت را می‌دهد یک تیپ، لشکر، قرارگاه عمده و ارتش را فرماندهی نموده و از روی فراست معلومات لازم را از تجربه خود به دست آورد.

۱-۲. بیان مسئله

تصمیم‌گیری مهم‌ترین و حساس‌ترین اقدام در هر نوع جنگ و عملیات نظامی است. شرط اصلی، تمرین عملی و مناسب برای رسیدن به مهارت تصمیم‌گیری است. بازی جنگ در دنیای کنونی به اشکال مختلف (روش دستی محدود، با استفاده فناوری مدرن^۱ و تحقیق در عملیات^۲) انجام می‌گیرد [۸]. بازی جنگ از ارزش و اهمیت بالایی برخوردار است زیرا تصمیمات فرمانده در میدان کارزار در موفقیت یا شکست نیروها تعیین‌کننده بوده و باعث ارتقاء مهارت رزمی، افزایش قدرت تحلیل، چابکی ذهن فرماندهان و ستاد آنان می‌شود. به‌رحال این مسئله مطرح است ایفای نقش بازی جنگ در ارتقا توان تصمیم‌گیری فرماندهان نیروهای مسلح چگونه است. بازی جنگ ابزاری است کمک می‌کند از بین راه‌های کار مختلف، بهترین راه‌کار انتخاب و تصمیم اتخاذ گردد.

۱-۳. اهمیت و ضرورت تحقیق

امروزه بازی جنگ یکی از اصلی‌ترین عوامل مطرح در نیروهای مسلح است. به طوری که در کانون توجه تدابیر و جهت‌گیری سیاست‌گذاران حوزه دفاع قرار گرفته است. بی‌تردید یکی از حساس‌ترین قسمت‌ها، طرح‌ریزی عملیات نظامی به‌شمار می‌آید زیرا محصول و برآیند آن منتج به نتیجه‌گردیده و فرمانده عملیات مبتنی بر آن تصمیم خود را اتخاذ و تدبیر خود را اعلام می‌دارد. سپس، عناصر تصمیم‌ساز، عناصرستاد هماهنگ‌کننده و تخصصی براساس تصمیم فرمانده، نسبت به تهیه طرح یا دستور عملیاتی، سازمان رزمی، پیوست‌ها و ضمائم مربوطه اقدام می‌نمایند.

تحقیق حاضر از این منظر حائز اهمیت است که فرماندهان نظامی با انجام یک رزم‌آزمایی عمومی سالانه درباره طرح‌های جاری جنگ، می‌توانند قرائنی از نتایج اجرای این طرح‌ها به دست آورده و مبنائی برای توسعه‌ی طرح‌های آینده جنگ فراهم نمایند. در واقع جنگ‌آزمایی ایجاد یک جنگ تصنعی بدون تلفات و هزینه‌های سنگین است. اهمیت دیگر موضوع این است که بازی جنگ نتیجه برآورد وضعیت فرماندهی و تمامی فعالیت‌های مرتبط به حوزه مأموریت واگذاری است. براساس نتیجه برآورد وضعیت،

۱. سامانه بازی جنگ با بهره‌گیری از فناوری مدرن و سایر سیستم‌ها مانند GIS و ... در دستور کار نیروهای مسلح قرار گرفته و برنامه‌های نسبتاً خوبی با رشد چشمگیر در حال اجراست.

۲. تحقیق در عملیات (operation research) که اولین بار توسط ارتش آمریکا در جنگ جهانی دوم مورد استفاده قرار گرفت.

فرمانده تصمیم خود را اتخاذ و تدبیر را اعلام می‌نماید و ستاد اقدام به تهیه دستور عملیاتی، سازمان رزمی و سایر طرح‌ها، پیوست‌ها و ضامم مرتبط می‌نماید که نیروها بر مبنای آن بتوانند در صحنه رزم بجنگند. بی‌تردید انجام این پژوهش به تولید دانش و چارچوب مدون منجر خواهد شد به گونه‌ای که فرماندهان و طراحان نظامی از نتایج حاصله در طراحی و رزم‌آزمایی عملیات بهره‌برداری نمایند و آن را به عنوان الگو در نیروهای مسلح به کار گیرند. از آنجایی که موفقیت اجرای عملیات، مستلزم طرح‌ریزی منطقی، عمیق، مبتنی بر واقعیت‌گرایی و تجسم میدان نبرد است و مرحله طراحی، اجرا و هدایت صحیح عملیات به آن بستگی دارد. چنانچه در مرحله طراحی، جنگ‌آزمایی صورت نگیرد، مشکلات و اصطکاک عملیات به درستی برآورد نگردیده و فرمانده با درک ناقص و محدود، اقدام به اتخاذ تصمیم می‌نماید که بی‌شک پیچیدگی‌های عملیات را افزون خواهد کرد. به بیان بهتر، موفقیت و شکست هر عملیات به بازی جنگ وابسته است. با این اوصاف چنانچه این مهم مورد توجه قرار نگیرد و از پرداختن علمی توأم با تجربه و تخصص غفلت شود طرح‌ها و پیوست‌ها از دقت لازم برخوردار نبوده که برآیند آن منجر به شکست نیروها در میدان نبرد گردیده و ضرر و زیان و خسارات جبران‌ناپذیری متوجه سازمان‌های نظامی و نیروهای مسلح خواهد شد.

۲. پیشینه تحقیق

با بررسی‌هایی که از مراکز دانشگاهی، تحقیقاتی غیرنظامی و نظامی نیروهای مسلح و آیین‌نامه‌های ۱۰۰-۵، ۱۰۱-۵، سازمان و روش ستاد و ۳۰-۵، ۱۵-۱۰۰ و طرح‌ریزی و اجرای تمرینات تاکتیکی و منابع و متون آموزشی مراکز نظامی به عمل آمد، در هیچ یک از مراکز و منابع ذکر شده بالا، نقش بازی جنگ برای ارتقا توان تصمیم‌گیری فرماندهان نیروهای مسلح دیده نشده است. مفاهیم بازی جنگ و رزم‌آزمایی فقط در آیین‌نامه راهنمای بازی جنگ سال ۱۳۴۷ ترجمه محمد سلطان اعتماد، وجود دارد که بیشتر به تشریح، تبیین و نظریه‌های بازی^۱ سیاسی-نظامی و نحوه اجرای تمرینات تاکتیکی مانند رزمایش روی نقشه پرداخته است. اما شایان ذکر است که به صورت مدون و کاربردی برای عملیات خاص مطالعه علمی انجام نگرفته است.

۳. روش‌شناسی تحقیق

با توجه به ماهیت موضوع، این پژوهش از نوع کاربردی بوده زیرا از دستاوردهای آن فرماندهان، طراحان، مراکز آموزشی نظامی در طرح‌ریزی‌های عملیاتی و آموزشی و روش‌های منطقی با پشتوانه علمی جهت اتخاذ تصمیم در شرایط بحرانی و جنگ می‌توانند به عنوان الگو بهره گیرند. روش تحقیق

مرتبط با آن با روش تحلیلی-توصیفی انطباق دارد. برای انجام این پژوهش، جمع‌آوری اطلاعات توسط محقق به دو روش میدانی، کتابخانه‌ای و خودنوشت براساس تجارب حاصله از تدریس سال‌ها دروس تخصصی و طرح‌ریزی‌های ستادی، همچنین طراحی و هدایت انواع مدل‌های تمرینات نظامی در جنگ‌های خطی، غیرخطی محیطی و مشترک در دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا صورت گرفته است.

۴. چارچوب نظری و ادبیات تحقیق

ناپلئون^۱ برایین باور است که یک فرمانده کاردان و با فکر، دوراندیش، محتاط و حساب‌گر است و ترجیح می‌دهد که از راه به کار انداختن فکر و از طریق راهبرد، به پیروزی دست یابد. تدابیر عملی که یک فرمانده متفکر و اندیشمند اتخاذ می‌کند باید بر پایه‌ی «تصمیماتی درست و منطقی» که تابعی از یک قضاوت متین و پیش‌بینی عاقلانه و یک شناسایی کامل و اجتناب‌پذیر است، استوار باشد [۱۴] به اعتقاد برنارد فینل^۲ جنگ همانند بازی سنگ-کاغذ-قیچی است که در آن برتری یک‌طرف به انتخاب‌های او و نیز انتخاب‌های طرف مقابل بستگی دارد. در این بازی هر سلاح (با به‌طور عام‌تر هر نیرو) تنها در ارتباط با گزینه‌های انتخابی حریف برنده یا بازنده می‌شود؛ یعنی این‌که فرمانده بداند چه موقع دشمن از کاغذ استفاده می‌کند تا در واکنش به وی از قیچی استفاده کند، در غیر این صورت با شکست مواجه شده و یا این‌که هزینه‌های گزاف را متحمل خواهد می‌شود. اما واقعیت این است که دنیای واقعی پیچیده‌تر از بازی «سنگ-کاغذ-قیچی» است [۴].

تاریخچه بازی جنگ

اولین مدل مؤثر جنگ‌آزمایی در ایالات متحده آمریکا در سال ۱۸۶۷ توسط سروان ریموند^۳ در وست پوینت^۴ ابداع گردید. در اثنای جنگ جهانی دوم توسط ژاپنی‌ها و قبل از تهاجم به لهستان، آلمانی‌ها سامانه رزم‌آزمایی را به کار بستند. در بحث انواع جنگ‌آزمایی می‌توان به بازی عملیات، نمایش و مونت‌کارلو اشاره نمود که در این راستا، روش‌های مختلفی چون «بازی‌های انسان-ماشین»، «بازی‌های آزاد» و دیگری بازی‌های دستی محدود مورد توجه واقع گردید [۸] مدل‌های سطح تاکتیکی و عملیاتی به‌منظور هدایت، کنترل، ارزیابی و انتقاد از عملیات و تمرینات نظامی به‌کار گرفته شد. این روند با استفاده از نقشه‌های عملیاتی توسعه یافت و تا زمان پیدایش رایانه به‌عنوان مهم‌ترین پیشران در عرصه جنگ‌آزمایی تحولات اساسی را به وجود آورد که این تحولات و سرعت فزاینده آن تا به امروز نیز ادامه دارد [۲].

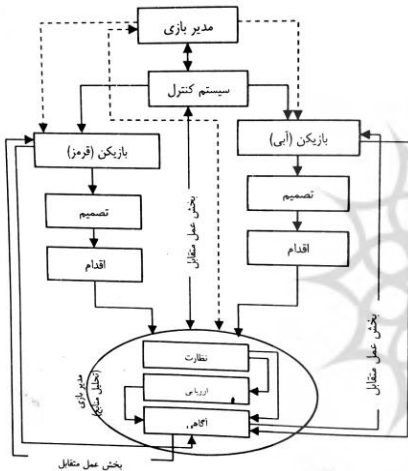
۱. Napeloun

۲. Bernard finel

۳. Remond

۴. Westpoint

ژنرال ژوزفوس^۱ سردار رومی در مورد روش‌های آموزشی معتقد است تمرین‌های آموزشی صحیح، در واقع یک نوع رزم بدون خونریزی و رزم واقعی نوعی تمرین، منتها با خونریزی همراه است [۶] فن درگولتز^۲ رزم‌آزمایی را یک نوع جنگ تصنعی می‌نامد. با ادعای دورکیم اگر جامعه‌شناسی، بیان تاریخ به صورتی دیگر باشد، می‌توان گفت جنگ آفریننده تاریخ است، از دیدگاه بسیاری نظریه پردازان، جنگ-شناسی، یکی از الزامات قرن بیست و یکم به شمار می‌رود. گراندوک^۳ گفته است: «کسی که هدف‌های خود را به وضوح و روشنی نمی‌شناسد نمی‌تواند در برابر اقدامات دشمن واکنش فوری و پاسخ‌گویی به موقع نشان دهد» [۱۲] هوین‌هسی^۴ می‌گوید: پیش از این که ارتش به حرکت درآید باید بررسی‌ها و برآوردهای دقیق در مورد درجه دشواری‌های جاده‌های سرزمین دشمن، وضعیت مسیر، تعداد نیروهای



شکل ۱: دیاگرام بازی‌های دوطرفه

دشمن، حجم و مقدار سازو برگ جنگی وی و بالاخره وضع روحی دشمن به عمل آید و محاسبات دقیق درباره این که آیا می‌توان دشمن را مورد حمله قرار داد، انجام گیرد [۱۴] نبرد برخلاف بسیاری از کارها که به وسیله انسان انجام می‌شود اقدامی قطعی و نهایی است. یک فرمانده نظامی اگر نتایج یک نبرد برایش مصیبت‌بار باشد نمی‌تواند آن نبرد را دوباره آغاز کند. سربازان تنها در جنگ می‌توانند حرفه خود را به کار اندازند. از این رو قرن‌هاست بشر راه‌هایی برای آمادگی در جنگ پدید آورده است. این تلاش دوجنبه دارد. نخست، آماده کردن یا آموزش نیروها برای جنگ دوم، تجزیه و تحلیل روشمند طرح‌ها، دکترین و تدبیرهای ممکن برای عملیات رزمی آینده؛ براساس رهنامه‌های نظامی، هنر جنگ استفاده مطلوب از کلیه قوانین، اصول و تجربیات با درک و فهم و به کاربردن به موقع و صحیح آن‌ها است [۱۲] اما پرسش این است که با شکل‌گیری جنگ به هر دلیل چگونه باید مقابله کرد؟ دقیقاً اینجاست که واژه طرح و طراحی معنا پیدا می‌کند. درون طرح‌ریزی هرگونه عملیات و در فرآیند آن چیزی که بیشترین سهم را در موفقیت یا شکست یک نبرد دارد تجزیه و تحلیل راه‌های کار طرفین جنگ است که از دیرباز در بین طراحان،

¹.Gouzfos

² Founder goults

³. Groundook

⁴.Hovin hesi

فرماندهان و دانشجویان حوزه دفاع به بازی جنگ معروف است [۲۴]. بازی جنگ برای سطوح مختلف راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی به کار می‌رود، همان‌طور که در خصوص بازی جنگ در سطح راهبردی، دکتر محمدجواد ظریف (وزیر محترم خارجه جمهوری اسلامی ایران) طی سخنانی در دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا عنوان کرد: چرا ما توانستیم با ۱+۵ مذاکره کنیم با این‌که قدرتمندترین بودند؟ چون برای بازی در صحنه‌ی بین‌الملل باید قواعد بازی را دانست ما قاعده‌ی بازی را خوب فهمیدیم و توانستیم با به کارگیری ابزارهای سخت، نرم و هوشمند، موجب بازدارندگی سیاست‌های سلطه‌گرایانه ایالات متحده آمریکا شویم [۸]. بنابراین جنگ همانند بازی شطرنج، فوتبال و بازی‌های دیگر، یک بازی کاملاً دو طرفه است. شکل (۱) هرکدام از طرفین آن، قواعد بازی را به خوبی بداند و عینک واقع‌بینانه به چشم داشته باشد؛ و در اثر تمرین و ممارست به مهارت رسیده باشد می‌تواند برنده این بازی باشد [۹].

منظور از بازی جنگ به دست آوردن بینش از عملیات رزم واقعی است بدون اجرای جنگ و یا استفاده از عده‌ها، وسایل، ساز و برگ و تأسیسات. یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌های فرماندهان و افسرانی که در ستادها خدمت می‌کنند قدرت و توانمندی آن‌ها در تجزیه و تحلیل مسائل در حیطه مأموریت و وظایف خود می‌باشد. فرمانده و ستاد وی به طور مداوم مواجه با مسائلی هستند که باید حل شود، این مسائل شامل موارد نامطمئن، اطلاعات مشکوک یا ناقص و وجود چندین راه کار برای انجام یک مأموریت می‌باشد [۱۷].

برآورد وضعیت فرماندهی: فرمانده، تحلیل و استنباط شخصی خود را از موقعیت، مأموریت، دشمن، زمین، خودی و زمان موجود، ارزیابی‌های فرماندهان تحت امر و جزئیات مربوط که از ستاد خود کسب کرده و یک پارچه می‌سازد. بازی جنگ در برآورد فرماندهی شامل ارزیابی خطر به منظور حفاظت نیرو و استفاده مؤثر از تمام منابع می‌باشد [۲۱].

اطلاعات ترتیب نیرو: به کلیه اخبار و اطلاعات جمع آوری شده و پرورش یافته‌ای در رابطه با عوامل هشت‌گانه ترتیب نیرو (ترکیب، گسترش، استعداد، آموزش، لجستیک، کارآیی رزمی، تکنیک و تاکتیک، فرماندهان عمده) به منظور شناخت نیروهای مسلح کشور هدف یا دشمن را، اطلاعات ترتیب نیرو گویند [۱۶].

بازی جنگ: اصطلاح بازی جنگ اغلب به اقدامی اطلاق می‌شود که یک فرمانده تاکتیکی در تجزیه و تحلیل هر یک از راه‌های کار خود (بند ب ماده ۳ برآورد وضعیت فرمانده) برای مقابله با امکانات دشمن مربوطه در نظر می‌گیرد [۲۵] مؤسسه رند^۱ منظور از بازی جنگ و یا جنگ‌آزمایی، آزمون نمودن مراحل

^۱ . Rand

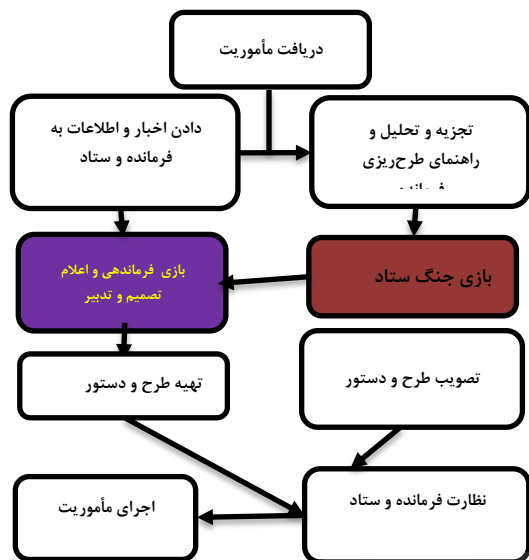
آمادگی برای یک جنگ واقعی و یا تمرین یک جنگ مجازی، آموزش کارکنان و تمرین فرماندهان و تحلیل‌گران سناریوها و تعیین این‌که چه مقدار نیرو و تجهیزات در طرح‌ریزی باید به کار گرفت می‌داند تا نتیجه مطلوب از اقدام نظامی حاصل گردد [۱۵]. تمرین آموزشی است که در آن جنگ روی نقشه و یا زمین مدل‌سازی می‌شود، به بیان دیگر بازی جنگ یعنی نمایش عملیات بین دو یا چند نیروی متقابل با استفاده از وسایل کمکی و قوانین و روش‌هایی که برای تجسم عملیات نظامی و یک وضعیت حقیقی پیش‌بینی شده‌اند [۱۵]. دکتر مرادیان بازی جنگ را این‌گونه تعریف کرده است: «شبهه‌سازی وضعیتی است که در آن بازیکنان براساس دانش و میزان اطلاع از نیروهای خودی و نیروهای طرف مقابل، قادرند دربارهٔ راه یا راه‌های کار مطلوب اتخاذ تصمیم نمایند» [۲۰].

بازی‌های دستی محدود: در این نوع بازی، نیروها و حرکت آن‌ها به وسیله نقشه برجسته، یا با استفاده از ترسیم طرح کلی (کالک جریان تمرین) قطعات، سنجاق و یا علائم نشان داده می‌شوند. بازی‌کنان به وسیله حرکت دادن آن‌ها با دست در روی نقشه، تخته، چارت یا جعبه شنی که منطقه عملیات را نشان می‌دهد بازی را انجام می‌دهند. این نوع بازی، بازی با دست نامیده می‌شود [۸].

سامانه‌های رزم: عبارت است از ترکیبی از نفرات، تجهیزات، تسهیلات و روش‌هایی که برای انجام عمل بخصوصی در هم ادغام شده‌اند. هرکدام از این سامانه‌های اصلی، خود شامل سامانه‌های جزئی نیز هستند. به‌عنوان مثال، سامانه مانور از چند سامانه جزئی، از قبیل تانک، نفربر و بالگرد تک تشکیل شده که هرکدام دارای خدمه، جنگ‌افزار و تجهیزات کنترل آتش می‌باشند. این سامانه‌ها شامل (سامانه اطلاعات، سامانه مانور، سامانه مهندسی، سامانه پشتیبانی آتش سطح به سطح ... (توپخانه صحرائی و موشک‌ها)، سامانه عملیات هوا/ زمین، سامانه جنگ الکترونیک، سامانه پدافند هوایی، سامانه پشتیبانی خدمات رزمی و سامانه فرماندهی، کنترل و ارتباطات) می‌باشد [۹].

هنر جنگ: تاریخ نظامی و هنر جنگ آموزشگاه تجربی یک فرد نظامی است. در خلال صفحات آن است که می‌توان عللی را که موجب عظمت یا حقارت یک فرمانده نظامی می‌شود درک کرد. ناپلئون^۱ سردار بزرگ فرانسوی گفته است: «حقایق جنگ را جز در کتاب‌های تاریخ نظامی، در جای دیگر نمی‌توان یافت [۶]. بررسی نبردهای گذشته و درک رموز آن‌ها این راه آموختن هنر جنگ و رسیدن به مقام فرماندهی است.» مطالعه هنر جنگ را می‌توان به منزلهٔ بررسی و حل مسائل متعدد ریاضی دانست که در نتیجهٔ حل آن‌ها مغز شخص ورزیده شده و می‌تواند مسائل جدید را فوراً و بدون اشکال حل نماید [۱۴]. کاربست علم و هنر جنگ در نیروهای مسلح، وظیفهٔ اصلی فرماندهان است. فرمانده با به کارگیری، سامانه‌های رزم، امکان به کار بردن قدرت برای انجام مأموریت را فراهم می‌کند. بنابراین ما باید در نهایت هوش و دقت درس‌هایی که طی جنگ‌های گذشته به ویژه دفاع مقدس و به بهای خون‌های ریخته شده به دست آورده‌ایم حفظ و از آموزه‌های آن بهره بگیریم [۱۰]. بی‌شک بازی جنگ از جمله

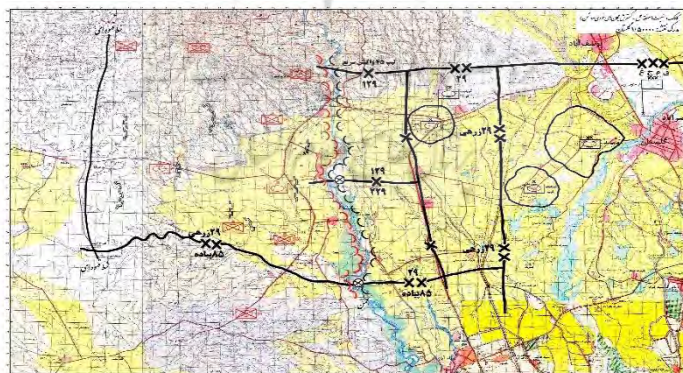
^۱ . Napeloun



شکل ۲: الگوریتم ترتیب توالی بازی جنگ

آورد و به کار برد. پس تنها راه مطالعه‌ی جنگ‌های گذشته است [۹] تجزیه و تحلیل فضای کلی منطقه نبرد (شکل ۱) توسط برآورد کننده با در نظر گرفتن جزئیات و توانایی دشمن را بازی جنگ می‌گویند. که در گام چهارم ترتیب توالی اعمال فرمانده و ستاد در درون برآورد وضعیت فرماندهی و برآورد عملیاتی افسر عملیات انجام می‌گیرد. این مهم چراغ راهنمایی است که در جلوی چشم فرمانده جهت اخذ تصمیم نگاه داشته می‌شود [۱۹].

ابزار و اقدام‌هایی است که به نظامیان، طراحان و فرماندهان کمک می‌کند هنر جنگیدن را تقویت کنند. چراکه تلاش بشر برای آمادگی جنگی در دو جهت انجام می‌گیرد اول آماده کردن نیروها برای جنگ، دوم آماده کردن و تجزیه و تحلیل طرح‌ها، روش‌ها، رهنامه و تدابیر برای جنگ احتمالی آینده. از این‌رو بازی جنگ بهترین وسیله است که می‌توان مطالب درس‌های علم جنگ را از راه آموختن به کار بست و فراگیری را دوچندان نمود [۶] نکته اساسی اینجاست که هیچ‌گونه آموزشگاه تجربی برای ارائه وضع جنگ غیراز خود جنگ وجود ندارد و جنگ به قدری وحشتناک است که نمی‌توان آن را به خاطر آموزش به وجود



شکل ۳: نمونه‌ای از زمین بازی برای عملیات عبور از رودخانه

بازی جنگ و گام‌های فرماندهی و ستاد

پس از دریافت مأموریت از رده بالاتر، فرمانده اقدام به تجزیه و تحلیل مأموریت نموده و وظایف تصریحی و استنتاجی خود را مشخص می‌کند تا برای او مشخص شود که چگونه می‌تواند مأموریت محوله را به انجام رساند. سپس در گام دوم اخبار و اطلاعات موجود را با برگزاری شور اول ستادی دریافت و با ترکیب اطلاعات، راهنمای طرح‌ریزی خود را با مؤلفه‌های (بوس اپا)^۱ به ستاد ارایه می‌نماید و مراحل طراحی شکل می‌گیرد [۱۱]. شکل ۳

فرآیند بازی جنگ و نقش آن در تصمیم‌گیری

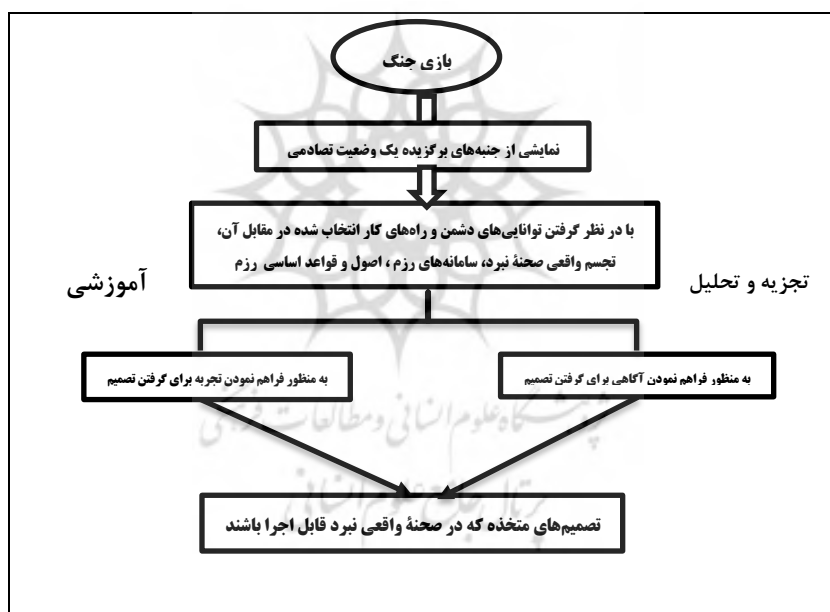
کلیه ارتش‌ها در کشورهای مختلف سعی دارند به طور مداوم نه فقط سربازان، بلکه فرماندهان را نیز با تمرین تیراندازی در میدان‌های تیر و توپخانه صحرایی و بمباران هدف‌های مشخص و سایر تمرین‌های صحرایی، آموزش داده و استعداد رزمی یگان‌ها را تقویت نمایند. اما همیشه اخذ تصمیم صحیح فرماندهان رده بالا و همچنین بررسی و تجزیه و تحلیل طرح‌های عملیاتی از اهمیت بیشتری برخوردار است [۲۰]. بازی جنگ به ویژه برای آزمایش قواعد رزم مناسب بوده و در این بازی‌ها فرماندهان با اخذ تصمیم آزموده می‌شوند. این بازی‌ها به عنوان یک وسیله آموزشی برای آموزش نظری متخصصان ستادها یا قرارگاه‌ها در زمینه‌های مربوط به خود طرح‌ریزی می‌گردند [۱۰]. چون در موارد بسیاری وضعیت دشمن با جزئیات بیشتری معلوم است. با استفاده از این اطلاعات می‌توانیم این بازی نظری مقدماتی را آموزنده‌تر سازیم. برای درک و ارزش بازی جنگ بهتر است بخشی از گزارش بازی جنگ در تاریخ نظامی جنگ جهانی دوم مورد توجه قرار گیرد [۲۹].

جدول (۱): مدیریت خطر و فرآیند تصمیم‌گیری نظامی بر اساس بازی جنگ

مرحله ۵ نظارت و ارزیابی	مرحله ۴ اجرای اقدامات کنترلی	مرحله ۳ پیش‌بینی کنترل و تصمیم‌گیری در مورد خطر	مرحله ۲ ارزیابی خطرها	مرحله ۱ تعیین خطرها	
				×	دریافت مأموریت
			×	×	آنالیز مأموریت
		×	×	×	تهیه راه‌کار
		×	×	×	آنالیز راه‌کار
		×			مقایسه راه‌کار
		×			تصویب راه‌کار
	×				تهیه دستورها
×	×				آماده‌سازی
×	×				اجرا

^۱. علامت اختصاری شامل (بیان مجدد مأموریت، وظایف عمده، راه‌های کار، سلاح‌های ویژه، اطلاعات، پشتیبانی، احتیاط)

جدول بالا نشان می‌دهد فرماندهان و طراحان در زمان انجام بازی جنگ خطرها را تعیین کرده تا در روند بازی توسط تیم ارزیاب یا کنترل‌کننده مورد سنجش قرار گیرد. مدیریت مخاطرات بر کاربرد عناصر طراح بازی از قبیل تعیین هدف، خطوط عملیات، سازمان رزمی، اقدامات کنترلی (از قبیل اقدامات کنترلی تاکتیکی، آتش، مخصوص و رابط و ارتباط و مخابرات)، و تدابیر عملیات در اثنای بازی، آتش‌ها و پشتیبانی خدمات رزمی اثرگذار است [۲۸]. فرمانده به محض دریافت مأموریت، اقدام به تجزیه و تحلیل آن نموده و وظایف تصریحی و استنتاجی خود را احصاء می‌نماید تا بر بنیان آن به ستاد خود راهنمای طرح‌ریزی ارائه نماید. سپس راه‌کار یا راه‌های کار تدوین می‌شود. براساس راه‌های کار مقدماتی بازی جنگ به‌طور عملی شروع می‌شود [۲۶]. فرمانده عالی نظامی با استفاده از بازی جنگ در زمان صلح و حتی پیش از آن که ابرهای تهدید در افق سیاسی پدیدار شود خود و ستادش را با فرماندهان تابعه برای نبرد واقعی آماده کنند. سن تزو^۱ گفته است: «اگر طالب صلحی همیشه آماده جنگ باش» [۸]. شکل ۴ فرآیند بازی جنگ را نشان می‌دهد.



شکل ۴: دیاگرام بازی جنگ برای اتخاذ تصمیم

مقررات و طرز اجرای بازی جنگ:

در بازی شطرنج (مانند بسیاری از بازی‌های غیرعملیاتی) وضعیت نیروها، گسترش نخستین و ارزش‌های نسبی در هر دور بازی تغییرناپذیر بوده و مأموریت روشن است. در بازی جنگ وضعیت را

^۱ . Sun tezu

باید پدید آورد، نیروهای متخاصم و مشخصات آنها باید توصیف شود و مأموریت به طور صریح یا ضمنی بیان گردد. تعیین برنده برای بازی، آسان نیست [۲۲] هنگامی که بازی جنگ برقرار می‌شود و یا برنامه‌ریزی می‌گردد نیروها را می‌توان به مهره‌هایی که روی صفحه شطرنج چیده می‌شوند مقایسه نمود. این نیروها (مهره‌ها) آماده‌اند که برابر قواعد بازی به کار برده شوند. اما برخلاف شطرنج، قواعد بازی جنگ در هر زمان و مکانی تغییر نموده تا بتواند هدف‌های محلی، تجهیزات نمایشی موجود و ابزارها و تدبیرهای جنگ را که همیشه در حال دگرگونی است منعکس سازد [۲۳].

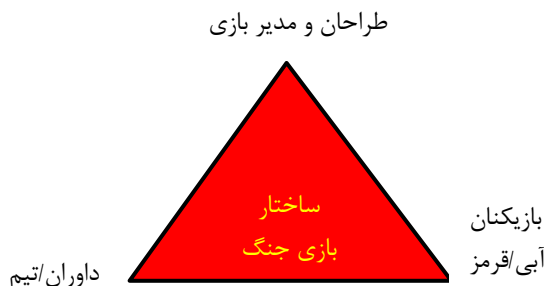
واقعیت‌گرایی در جنگ آزمایی

بازی جنگ بایستی حتی‌المقدور تحت شرایط شبیه زمان جنگ اجرا گردد آموزش غیر واقعی در بازی جنگ منجر به تلفات بیش از حد معمول در موقع جنگ می‌گردد. واقع‌گرایی در بازی جنگ به میزان زیادی از طریق استفاده از کارکنان متخصص و آموزش دیده در نقش دشمن و خودی و تجزیه و تحلیل‌کنندگان افزایش می‌یابد. فرماندهان و عناصر ستاد باید این دو نیازمندی را متعادل نمایند تا حداکثر ارزش آموزشی در تمرینات به دست آید [۱۸] طراحان و فرماندهان به وسیله تجسم واقعیت تاکتیکی می‌توانند حتی‌الامکان یک وضعیت واقعی به وجود آورند، این کار با محاسبه تلفات، ضایعات تجهیزات و زندانیان جنگی و همچنین اعلام مقررات با یک وضعیت واقع‌گرایانه حاصل می‌شود [۲۷].

عوامل مؤثر در بازی جنگ

فرماندهان در سطوح مختلف بایستی به توان رزمی مجموعه خود توجه اساسی داشته باشند یعنی بتوانند کلیه امکانات و منابع موجود و کاربرد صحیح آنها را در جهت انجام مأموریت، تقویت نموده و به کار گیرند. بازیکنان رابطه نسبی توان رزمی نیروهای خودی در مقابل نیروهای دشمن را مدنظر قرار داده و استعداد و آسیب‌پذیری‌های کمی (خودی و دشمن) را مدنظر قرار دهد [۱۳] اگر بخواهیم در اینجا به صورت خیلی گذرا و مختصر به ساختار بازی جنگ اشاره کنیم عناصر آن را با ترسیم یک مثلث می‌شود معرفی نمود شکل ۵.

شکل ۵: ساختار بازی جنگ



طراحان بازی با توجه به رده‌ی یگان (تیپ، لشکر و سپاه) پایگاه داده‌های بازی و سناریو را آماده و تدوین می‌نمایند. براساس نقش بازیگران یک‌طرفه یا دوطرفه بودن بازی را تعیین و داوران یا تیم ارزیاب را مبتنی بر تخصص هر یک انتخاب می‌کنند. در بازی‌های دوطرفه راه‌های کار طرفین بایستی از لحاظ ماهیت کاملاً متضاد یکدیگر باشند. به طور مثال بایستی حالت دفاعی خودی را در مقابل حالت آفندی دشمن مورد تجزیه و تحلیل قرار داد [۱۲] فرمانده براساس عوامل مؤثر (مانند شرایط جوی، جنبه‌های نظامی و تاکتیکی زمین بازی، تجسم صحنه‌ی بازی و میدان نبرد، توان رزمی خودی و دشمن، توانایی‌های دشمن، بررسی مشخصات منطقه‌ی عملیات، گسترش نیروی خودی و دشمن، فریب (تک پشتیبانی)، آسیب‌پذیری‌ها، پوشش و فریب تاکتیکی، پشتیبانی خدمات رزمی، زمان، مسافت، موانع، آتش‌ها و عوامل جنگ نوین، بازی جنگ را انجام می‌دهد [۹].

نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

تصمیم‌گیری مهم‌ترین و حساس‌ترین اقدام در هر نوع جنگ و عملیات نظامی است زیرا تمامی فعالیت‌های یک یگان نظامی و هدایت آن متکی به اتخاذ تصمیم منطقی و درست در شرایط مختلف است. کسی که برای یگان‌های نظامی در مأموریت‌های متعدد تصمیم می‌گیرد فرمانده است. پس فرمانده مسئولیت بسیار مهم، ارزشمند و در عین حال خطرناک به عهده دارد. لذا بایستی از دانش، تجربه، تخصص و مهارت لازم و کافی برخوردار باشد. همچنین فرماندهان باید مهارت‌های انسانی، فنی و ادراکی را کسب نمایند یکی از مهارت‌های کلیدی و حیاتی فرماندهان نیروهای مسلح، قدرت تصمیم‌گیری است. تصمیم‌ها مبتنی به فنون و روش‌های حل مسائل نظامی است زیرا تهیه همه طرح‌ها، دستورهای رزمی- اداری و پیوست‌ها و ضوابط مرتبط با آنها وابسته به تصمیم فرمانده می‌باشد. فرماندهان با اتخاذ تصمیم در مراحل مختلف طرح‌ریزی، آمادگی و هدایت عملیات نظامی نقش تعیین‌کننده و سرنوشت‌ساز دارند. بنابراین شرط اصلی تمرین عملی و مناسب برای رسیدن به مهارت تصمیم‌گیری است.

نظر به این‌که هیچ‌گونه آموزشگاه تجربی برای ارائه وضع جنگ غیر از خود جنگ وجود ندارد بازی جنگ نمونه‌ای از واقعیت نظامی است که با یک اقدام عاقلانه برای حل مسائل نظامی، سیاسی و اقتصادی انتخاب می‌شود. بازی جنگ ابزار و اقدامی است که به نظامیان، طراحان و فرماندهان کمک می‌کند هنر جنگیدن را تقویت کنند. قدرت تحلیل، پیش‌بینی، تجسم میدان نبرد، هنر عملیاتی و قدرت تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری فرماندهان را ارتقا می‌بخشد. بدون تردید کاربرد علم و هنر جنگ در نیروهای مسلح، وظیفه اصلی فرماندهان است. و اتخاذ تصمیم از شاخص‌های برجسته آن محسوب می‌گردد. تصمیم‌گیری انتخاب بهترین راه‌کار از مجموعه کنش‌هایی که برای اجرای مأموریت دخالت

دارند، است. به زبان دیگر، تصمیم‌گیری تبدیل نتیجه بینش فرمانده به «عمل» است. مقام و نقش بازی جنگ به عنوان بخش تجزیه و تحلیل در پشتیبانی تصمیم نظامی خودنمایی می‌کند. با این اوصاف، فرمانده است که باید تصمیم بگیرد و بداند تصمیم‌اش چه نتایج به‌بار خواهد آورد. با عنایت به مطالب گفته شده، ارتقا قدرت تصمیم‌گیری فرماندهان نظامی با بهره‌گیری از دو روش بیشتر 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 دکترین نظامی است؛ در گام چهارم، فرمانده راه‌های کار مختلف را با به کارگیری عوامل مؤثر بازی جنگ (جدول ۱) مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. سپس راه‌های کار مقدماتی پیش‌بینی شده را با یکدیگر برطبق معیارهای تعیین شده 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 به صورت "بازی‌های یک‌طرفه و دوطرفه" آزاد یا کنترل شده طراحی و اجرا می‌گردند. از آنجایی که سناریو/ رزم‌نامه توسط مدیر بازی یا هیئت مدیره 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 به طور دقیق مورد واکاوی و ارزیابی قرار می‌گیرد، بعضاً فرمانده را در بن‌بست یا تنگ‌ناهای موجود در میدان نبرد قرار می‌دهد و ذهن او را با چالش‌های زیادی درگیر می‌کند تا مبتنی بر دانش، تجربه بتواند اوضاع و شرایط صحنه را تجسم و تحلیل نماید و نهایتاً بهترین تصمیم را اتخاذ نماید. به همین جهت بازی جنگ در ارتقا توان فکری، قدرت چابکی ذهنی، قدرت تحلیل داده‌ها و اطلاعات در شرایط بحرانی و محدودیت زمانی و توان تصمیم‌گیری فرماندهان نقش برجسته‌ای ایفا می‌نماید.

مراجع

- [1] حیدری، کیومرث، جنگ‌های آینده، نشر آجا، ۱۳۹۰
- [2] اعتماد، محمدسلطان، راهنمای بازی جنگ، ستاد مشترک آجا، ۱۳۴۷
- [3] سنتا مونیکا، بازی جنگ، شرکت رند، ۱۹۹۰
- [4] پیروزان، علی اصغر و همکار، جنگ‌های ناپلئون، چاپ اول، دانشگاه افسری امام علی (ع)، تهران، ۱۳۳۸
- [5] تحقیقات درباره توسعه تاریخی بازی‌های جنگ، دانشگاه جان هاب کینز، ۱۹۵۶
- [6] جمالی، علی اصغر و همکار، تاریخ نظامی جهان و هنر جنگ، تهران، دانشگاه امام علی (ع)، ۱۳۸۰
- [7] حسن پور حمید و همکار، قدرت بر ترساز، انتشارات دافوس آجا، ۱۳۹۸
- [8] حسن پور، حمید و همکار، بازی جنگ در رده سپاه، انتشارات دافوس آجا، تهران، ۱۳۹۸
- [9] حسن پور، حمید و همکار، جنگ کلاسیک، انتشارات دافوس آجا، تهران، ۱۳۹۸
- [10] حسن پور، حمید و همکار، طرح ریزی عملیات متحرک هوایی، دافوس آجا، ۱۳۹۸
- [11] حسن پور، حمید و همکاران، طراحی مدل‌های تمرینات تاکتیکی با تأکید بر سناریونویسی جنگ‌های کلاسیک، نیابتی، ناهمتراز، آب‌خاکی، انتشارات دافوس آجا، ۱۳۹۴
- [12] سرهنگ کلین، فن حل تمرینات تاکتیکی، مجله نظامی، ۱۹۸۵
- [13] سمیعی، بختیاری و نورانی، آیین‌نامه عملیات، جلد ۲، چاپ دافوس آجا، ۱۳۷۹
- [14] سن تزو، هنر جنگ، ترجمه محمود کی، تهران، انتشارات ستاد مشترک ارتش، ۱۳۵۸
- [15] شرکت رند، به کار بستن فن تجزیه و تحلیل برای تعیین سهمیه سلاح در مانورها، ۲۰۰۵
- [16] شیخ و حسن پور، اصول عملیات اطلاعات، چاپ دافوس آجا، ۱۳۹۶
- [17] شیخ، محمدرضا و همکار، راهنمای افسران عملیات، انتشارات دافوس آجا، ۱۳۹۵
- [18] شیخ، محمدرضا و همکار، طرح ریزی و اجرای تمرینات تاکتیکی، نشر دافوس آجا، ۱۳۹۱
- [19] گروه مؤلفین معاونت آموزشی نزا، رکن سوم، انتشارات معاونت آموزشی، ۱۳۸۱
- [20] مرادیان، محسن، بازی جنگ در رده لشکر، انتشارات دافوس آجا، تهران، ۱۳۹۸
- [21] واژه‌گزینی ستادکل نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران، فرهنگ نظامی، ۱۳۹۵
- [22] Arce, D.G., Sandler, T. "Counterterrorism: A game-theoretic analysis". Journal of Conflict Resolu-tion, 183-200, , 2005
- [23] E.W. paxon, , war gaming the Rand Corporation., RM-34-39, Februry, 1990
- [24] Francis J.MC hugh. Fundamentals of war gaming
- [25] St. 105-5-1 war gaming, the command and general staff college, 1996
- [26] FM 3-0, Headquarters Department of the Army, p240, 2009I
- [27] FM100-15, Headquarters Department of the Army Washington DC, 29october 1996, p67
- [28] FM61-100
- [29] O. G. Haywood , "Military Decision and Game Theory" Wiley, Journal of the Operations Research Society of America, Vol. 2, No.,4, pp. 365-385, 1984.