

تحلیل دینامیکی علل وقوع جنگ‌های آینده با استفاده از رویکرد پویایی شناسی سیستم

دکتر سید محمود رضا شمس دولت آبادی^۱

محمدرضا جلیلود^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۱/۲۵

چکیده

هدف از انجام مطالعه حاضر، بررسی علل وقوع جنگ‌های آینده با استفاده از تفکر سیستمی است. این مقاله سعی دارد با ارائه مدلی، کاربرد تفکر سیستمی و مدل‌سازی سیستم‌های پویا، به تجزیه و تحلیل علل جنگ‌های آینده پرداخته شود. به منظور شناسایی علل وقوع جنگ‌های آینده، از روش تحلیل محتوی ۵۹ مقاله که در بازه زمانی ۱۹۶۹ تا ۲۰۱۳ در مجلات خارجی و در حوزه جنگ‌های آینده منتشر شده‌اند، استفاده می‌شود. تحلیل سیستم‌های پویا یکی از تکنیک‌هایی است که امکان مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده و غیرخطی را فراهم می‌آورد. لذا، از یک مدل دینامیکی نیز برای نشان دادن روابط علی میان عوامل شناسایی شده بهره گرفته خواهد شد. نتایج نشان می‌دهد که تغییر در موازنه قدرت، تروریسم، عدم قطعیت و مسائل امنیتی، کمیابی منابع، ظهور تکنولوژی‌های جدید، مشکلات سیاسی و جنگ‌های داخلی، اختلافات مرزی، ناسیونالیسم، مذهب، رقابت اقتصادی، جهانی‌شدن، منافع مادی، اعتبار و افتخار در سطح بین‌الملل، مهاجرت انبوه، رشد جمعیت، کینه‌جویی، و تغییرات جوی، نقش مهمی در پیش‌بینی جنگ‌های آینده ایفا می‌کنند. این مطالعه اولین مطالعه‌ای است که با استفاده از رویکرد پویایی شناسی سیستم به مدل‌سازی جنگ‌های آینده در قالب یک مدل دینامیکی پرداخته است.

کلید واژه‌ها: جنگ، آینده پژوهی، تفکر سیستمی، سیستم‌های پویا، تحلیل محتوی

۱- استادیار دانشگاه عالی دفاع ملی

۲- دانشجوی دکتری آینده پژوهی، دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران

تاریخ بر این واقعیت تأکید دارد که انسان طبیعتی ستیزه جو، خشن، غیرقابل پیش بینی، و تند دارد (موری^۱، ۲۰۰۸:۵۵۸). جنگ و صلح پدیده‌هایی اجتماعی هستند و تنها با ابزارهای روش شناختی علوم اجتماعی آشکار می‌گردند. اگر عواملی همچون غنیمت و غارت، بیگانه ستیزی، خودنمایی و جاه طلبی، انتقام، رقابت و کسب برتری سیاسی را اهداف عمده جنگ‌ها بدانیم، عوامل نظری و عملی پیچیده متعددی زمینه ساز جنگ‌ها در جوامع متمدن به حساب می‌آیند (لانگ^۲، ۲۰۱۲:۲۲۱). جنگ تجلی سیاست است و سیاست نیز قوه تدبیر و تیزهوشی نیروها در جهت گیری به سمتی خاص است. بنابراین جنگ ابزار سیاست محسوب می‌شود. جنگ، تحمیل اراده سیاسی یک کشور به کشور یا کشورهای دیگر با استفاده از قوه قهریه است (تیر و جاسینسکی^۳، ۲۰۰۸:۶۴۵). تاریخ نشان می‌دهد که جنگ یک پدیده غیرخطی است و پیش بینی نتایج آن دشوار می‌باشد. برای استراتژیست‌ها، داشتن درکی عمیق از وضعیت فعلی بر مبنای دانش تاریخی، اولین گام ضروری برای تفکر در مورد آینده است (موری، ۲۰۰۸:۵۵۸). در تلاش‌هایی که به منظور پیش‌بینی جنگ‌های آینده صورت می‌گیرد، باید از دو قانون مهم تبعیت نمود. اولین قانون، نگاه به گذشته آن پدیده، دنبال کردن خط سیر تاریخی آن، و تلاش برای شناسایی آن دسته از عواملی که وقوع یا عدم وقوع جنگ را تحت الشعاع قرار می‌دهند. ممکن است برای پیش بینی نیاز به پس‌بینی^۴ باشد. از حدود چهل سال گذشته، تحقیقات علمی صورت گرفته در زمینه صلح، تعداد قابل توجهی پس‌بینی را انجام داده‌اند، اما مطالعات اندکی در زمینه پیش‌بینی درگیری‌های مسلحانه موفق بوده‌اند که شاید به دلیل نادیده گرفتن این قاعده مهم بوده است (سینجر^۵، ۲۰۰۲). دومین قانون ضروری برای پیش‌بینی دقیق جنگ‌های آینده این است که روندهای موجود یا در حال پیدایش و یا در حال تغییر در این عوامل برون‌زا^۶ که به نظر می‌رسد به تقویت و یا تغییر مدل‌هایی که بروز جنگ در گذشته را تخمین می‌زنند، شناسایی نمود. در نگاه اول، ممکن است تصور شود که این عوامل عموماً شبیه به آن دسته از عواملی هستند که در مدل‌های پس‌بینانه^۷، جزء مهمترین عوامل

1- Murray
 2- Long
 3- Tir and Jasinski
 4- post-dict
 5- Singer
 6- exogenous
 7- post-dictive models



بوده‌اند، اما این دیدگاه می‌تواند اشتباه باشد. در طی دو قرن گذشته، نظام بین‌الملل تغییرات آشکاری کرده است (سینجر، ۲۰۰۲:۹۳). با توجه به آنچه در مورد ماهیت پیچیده و چند بعدی جنگ مطرح گردید، مطالعه سیستمی آن دغدغه اصلی این مطالعه می‌باشد. عدم قطعیت و ابهام در فضای پیش‌رو صحنه دیگری را برای جنگ‌های آینده فراهم آورده است. در واقع، درک پویایی‌های جنگ به دلیل پیچیدگی عوامل و متغیرهای موثر بر آن حائز اهمیت بوده و تلاشی جدی را می‌طلبد. لذا، مطالعه حاضر تلاش دارد با شناسایی عوامل عمده بروز جنگ‌های آینده از دیدگاه صاحب‌نظران حوزه علوم سیاسی و جنگ، مدلی دینامیکی و نه خطی را برای تحلیل علل وقوع جنگ‌های آینده ارائه نماید. لذا، دو پرسش اساسی مطرح خواهد شد: (۱) علل زیربنایی بروز جنگ‌های آینده چیست؟ (۲) چگونه این عوامل و در قالب چه مدل غیرخطی می‌توانند به پیش‌بینی جنگ‌های آینده کمک نمایند؟

جنگ جهانی اول و ریشه‌های آن

در ۲۸ ژوئن ۱۹۱۴ فرانس فردیناند^۱، ولیعهد اتریش در سارایوو، پایتخت بوسنی، ترور شد. این مسئله آتش جنگ جهانی اول را شعله‌ور ساخت. این جنگ که در اوت سال ۱۹۱۴ شروع و در ژوئیه ۱۹۱۸ پایان پذیرفت، زائیده عوامل زیر بود (همیلتون و هرویک ۲، ۲۰۰۳:۳۵۷):

الف) اولین عامل مؤثر در بروز جنگ جهانی اول، ناسیونالیسم بود؛ تفکرات ناسیونالیستی قیصر ویلهلم دوم و بخش‌هایی از مردم آلمان، تحت تأثیر اعتقاد به برتری کشور و فرهنگ آلمان با رویای اتحاد نژاد ژرمن در یک کشور پان ژرمن با پان اسلاویسم (روسی) رویارو شد. در این میان، ناسیونالیسم فرانسوی نیز بر ضد آلمان رشد می‌کرد (مومباور، ۲۰۱۳: ۳۰۱).

ب) تفکرات میلیتاریستی: برنامه‌های توسعه نظامی کشورهای اروپایی در سال‌های پیش از ۱۹۱۴ نیز باعث بروز بدگمانی بین کشورها شد (همان: ۳۰۲).

ج) از سوی دیگر امپریالیسم اقتصادی که مبتنی بر شکست رقبا و رسیدن به انحصار کامل در استعمار مناطق مختلف جهان بود، منازعاتی بین امپریالیست‌ها ایجاد می‌کرد. از دیدگاه مارکسیسم، این جنگ بطور مستقیم از امپریالیسم اقتصادی ناشی شد (همان: ۳۰۲).

1-Franz Ferdinand
2-Hamilton and Herwig



د) نظام اتحادها^۱ نیز از عوامل بر افروخته شدن آتش جنگ جهانی اول بود؛ از جمله اتحاد اتریش و آلمان (متحدین)، و اتحاد روسیه، فرانسه و انگلیس (متفقین) (همان: ۳۰۲).

ه) مشکلات داخلی و خارجی برخی کشورها سبب شد که این کشورها عملاً وارد جنگ جهانی اول شوند. بسیاری از کشورهای وارد در این جنگ، برای سرپوش گذاشتن بر مشکلات داخلی خود به این امر مبادرت کردند. به عنوان مثال، روسیه دچار انقلاب اجتماعی و شکست از ژاپن شده بود و اتریش با مجارستان نیز دچار اختلافات قومی و قیام های اقلیت های ملی بودند. مشکلات خارجی برخی کشورها نیز عاملی دیگر در به راه اندازی این جنگ بشمار می رود. به عنوان مثال، اتریش و مجارستان که در داخل خود مشکلات قومی و ملی داشتند، بر این باور بودند که این مشکلات از خارج تغذیه شده و به صربستان مرتبط است لذا برای این که افسانه صربستان بزرگ شکل نگیرد به حربه جنگ متوسل شدند (همان: ۳۰۲).

و) مسایل بین المللی نیز بر آتش جنگ جهانی اول دامن زد. جهان بعد از سال ۱۹۰۰ به گونه ای بود که گویی کنترل حوادث از دست یک یا چند کشور خارج است، زیرا مسابقه تسلیحاتی شروع و هرکشوری در تلاش بود بر دیگری سبقت گیرد (همان: ۳۰۳).

جنگ جهانی دوم و ریشه های آن

جنگ جهانی دوم با خودخواهی هیتلر در سپتامبر سال ۱۹۳۹ با حمله به لهستان از سوی آلمان آغاز گردید و تا اوت ۱۹۴۵ ادامه یافت. در طول این جنگ کشورها تمام توان اقتصادی و علمی خود را بر محور ساخت تسلیحات جنگی متمرکز کردند. این جنگ باعث کشتارهای جمعی از جمله بمباران هسته ای هیروشیما و ناکازاکی شد (همان، ۲۰۰۳: ۲۴۸). ایالات متحده و شوروی سوسیالیستی به عنوان ابرقدرت های نوظهور نقش عمده ای در تصمیم گیری های جهانی داشتند (کلارک ۲، ۱۹۹۴: ۳۳۷). مهمترین علل وقوع جنگ جهانی دوم عبارتند از:

الف) رشد افراطی ناسیونالیسم: رشد ناسیونالیسم به دلیل سیاست هایی بود که متفقین به وسیله معاهده ورسای به آلمان تحمیل کردند و زمینه رشد نازیسم را فراهم آورد. بنابراین، نارضایتی

1 -Alliance System
2 -Clarke



برخی کشورها از جمله آلمان، شوروی و ایتالیا از پیمان ورسای سبب وارد شدن آنها به این جنگ شد (همان، ۲۰۰۳: ۲۴۸).

ب) مشکلات اقتصادی: پس از جنگ جهانی اول، بسیاری از کشورها مقروض بودند. نرخ تورم در بسیاری از کشورها سبب شد مردم پس‌اندازی نداشته باشند. در دهه ۱۹۳۰ رکود بزرگی که در ایالات متحده آمریکا آغاز شد، به اروپا گسترش یافت و رونق اقتصادی را در این قاره متوقف کرد (مک‌گراتان و اوهانیان، ۲۰۱۰: ۵۲۱).

ج) جنبش‌های سیاسی: مشکلات پس از جنگ جهانی اول، دولت‌های بسیاری از کشورها را ضعیف‌تر کرد. در این میان، دو جنبش روز به روز قدرتمندتر شد: ۱) کمونیسم (جناح چپ) که در پی انقلاب کارگری بود، ۲) فاشیسم (جناح راست) خواهان یک دولت ملی قدرتمند بود (همان، ۲۰۰۳: ۲۴۹).

د) سلطه جویی متحدین و متفقین: دو گروه از ملت‌ها در طول جنگ جهانی دوم در برابر یکدیگر می‌جنگیدند. در طول دهه ۱۹۳۰ آلمان، ایتالیا و ژاپن کشورهای موسوم به متحدین بودند. آنها می‌خواستند کشور خود را توسعه دهند و سایر کشورها در مقایسه با آنها ضعیف‌تر باقی‌مانند. متفقین نیز مشتمل بر ۵۰ کشور به رهبری بریتانیا، اتحاد جماهیر شوروی، فرانسه، چین و ایالات متحده بودند و برضد متحدین اقدام می‌کردند.

ه) کشورهای فاتح در جنگ اول نتوانستند روابط بین‌الملل را بعد از آن جنگ بر اصول معتبری پایه‌گذاری کنند. مشکلات مرزی‌ای که برخی از کشورها پس از جنگ جهانی اول با یکدیگر پیدا کردند را می‌توان از علل وقوع این جنگ جهانی دانست (همان، ۲۰۰۳: ۲۵۱).

جنگ جهانی سوم: جنگ آینده

صاحب‌نظران بر این باورند که پیش‌بینی محیط امنیتی ۲ و جنگ‌های آینده بسیار دشوار است. به طور تجربی، جنگ‌های آینده همانند جنگ‌های قبلی نیستند به ویژه زمانیکه درگیری‌ها در مقیاس بزرگتری صورت گیرد. شواهد تاریخی نشان می‌دهد که باید در نگاه خود به آینده‌های بلندمدت تر محتاطانه عمل کرد. تصور کنید تا چه اندازه یک تحلیلگر نوعی خواهد توانست محیط امنیتی را



برای بیست سال آینده و از آغاز سال ۱۹۰۰ پیش بینی نماید. با تمرکز بر افق بیست ساله، این تحلیلگر آینده پیش بینی هایی را از سال ۱۹۰۰ تا ۱۹۲۰، ۱۹۱۰ تا ۱۹۳۰، و ... را به صورت خطی انجام می دهد که بسیار ضعیف هستند (هورویتز و شاملون، ۱، ۲۰۰۹).

در چنین شرایطی، برون یابی های خطی ۲ هر دو جنگ جهانی و جنگ سرد را از قلم خواهند انداخت. جنگ جهانی اول در افق پیش بینی شده دهه ۱۹۱۰ واقع نمی شود و از سوی دیگر، در دهه های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰، جنگ های آلمان علیه فرانسه و لهستان پیش بینی نشده است. پیش بینی های مربوط به دهه های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، به محیط امنیتی کلی جهان در دهه های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ نپرداخته اند. با این حال، این تحلیل ها احتمالاً اهمیت و یا نتیجه جنگ ویتنام را پیش بینی نکرده اند. علاوه بر این، پیش بینی های مربوط به دهه های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰، پایان جنگ سرد را در نظر نگرفته اند. از سوی دیگر، پیش بینی خطی در دهه ۱۹۹۰ احتمالاً حوادث یازده سپتامبر و ظهور القاعده را از قلم انداخته اند. نکته این است که صرف نظر از هر گونه پیش بینی خاص، پیش بینی دقیق محیط امنیتی و جنگ های آینده فوق العاده سخت و پیچیده است (هورویتز و شاملون، ۳، ۲۰۰۹:۲۵).

به طور کلی، جنگ آینده که از آن با عنوان جنگ جهانی سوم یاد می شود، منازعه ای است که مشخصاً بعد از جنگ جهانی دوم (۱۹۳۹-۱۹۴۵) رخ خواهد داد. این نبرد مقیاسی جهانی داشته و اکثر صاحب نظران بر این موضوع توافق دارند که این منازعه مسلماً نبردی هسته ای بوده و طبیعی ویرانگر خواهد داشت. پس از جنگ جهانی اول و جنگ جهانی دوم، آغاز جنگ سرد و توسعه، آزمایش و استفاده از سلاح های هسته ای، گمانه زنی های گسترده ای در مورد جنگ جهانی بعدی وجود داشت. مقامات کشوری و لشگری بسیاری از کشورها وقوع این نبرد را پیش بینی کرده اند و در بسیاری از کشورها این واقعه به صورت تخیلی بازسازی شده است. گستره مضامین استفاده شده درباره جنگ جهانی سوم از استفاده محدود از سلاح های اتمی تا نابودی کامل سیاره زمین متغیر می باشد (سابین، ۴، ۱۹۸۳:۸۵). با این حال، پاسخ به سوال هایی از قبیل: جنگ جهانی سوم بین چه کشورهایی رخ می دهد؟ یا علل آغاز این جنگ جهانی چیست؟ جالب توجه خواهد بود (SSRF, 2012: 13).

-
- 1- Horowitz and Shalmon
 - 2-Linear extrapolations
 - 3-Horowitz and Shalmon
 - 4-Sabin



جنگ و آینده پژوهی

زمان شکل گیری رشته آینده پژوهی در خلال جنگ جهانی دوم و دوران پس از آن بود. بلافاصله پس از جنگ جهانی دوم، و به دنبال تحلیل تکنولوژی‌های مورد استفاده در آلمان و ژاپن، متدهای نوینی برای آینده پژوهی ابداع شد و در نتیجه آن دستاوردهای تکنولوژی مهم دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ شامل رادار، موشک‌های بالیستیک قاره پیما و حمل و نقل هوایی از قبل پیش بینی شد. در دوران جنگ سرد و مسابقه تسلیحات هسته‌ای، دغدغه مهم دست اندرکاران نظامی، پیش‌بینی زنجیره رخدادهایی بود که پس از یک رویارویی احتمالی هسته‌ای می‌توانست اتفاق بیفتد. از همین رو، اولین بازی‌های جنگی^۱ به وجود آمد (کای و سولم^۲، ۱۹۷۹:۲۳۷). این ها مدل هایی از یک رویارویی هسته‌ای بودند که احتمالات مختلف را بررسی و تحلیل می‌کردند. شکل کامل‌تر این مدل‌ها، موجب بوجود آمدن سناریو شدند که امروزه یکی از مهم‌ترین ابزارهای آینده پژوهی محسوب می‌شود. با کمک این سناریوها، سلسله رویدادهای متصور در یک زمان بسیار کوتاه پس از شروع یک جنگ هسته‌ای، قابل تصور و مدل کردن بوده و در نتیجه می‌توان عکس‌العمل‌ها و نحوه آمادگی‌های لازم برای روبرو شدن با چنین جنگی را تدوین نمود. این مشابه همان نقشی است که سناریو به‌عنوان یک ابزار در آینده پژوهی فعلی ایفا می‌کند. عامل دیگری که باعث رشد آینده پژوهی شد، تحول در طراحی و ساخت تسلیحات نظامی بود. در سال‌های جنگ دوم جهانی، تانک‌ها، هواپیماها و کشتی‌ها در مدت زمان نسبتاً کوتاهی طراحی، تکمیل و ساخته می‌شدند. اما بعدها با پیچیده تر شدن انواع تسلیحات (موشک‌های قاره پیما، زیر دریایی‌های هسته‌ای و...)، کار برنامه‌ریزان صنایع نظامی دشوار شد بدین معنی که مدت‌زیادی از شروع طراحی تا ساخت به طول می‌انجامید. در نتیجه تکنولوژی به‌کارگرفته شده در ابتدای طراحی، در طول پیشرفت پروژه دچار تغییرات اساسی شده و اغلب در برهه ساخت نمونه نخستین، از رده خارج محسوب می‌شد. در سال ۱۹۶۴ نیاز به پیش بینی تکنولوژی، منجر به انجام یکی از مشهورترین ارزیابی‌ها با استفاده از روش دلفی گردید. در چارچوب حمایت‌های مؤسسه رند، خبرگان فناوری‌های مختلف طی یک پروژه مشترک مامور شدند که تکنولوژی‌های نوظهور در یکصد سال آینده را پیش بینی نمایند. بررسی آنان شش مقوله «تحولات مهم علمی»، «کنترل جمعیت»، «اتوماسیون»، «پیشرفت در زمینه علوم فضایی»، «جلوگیری از جنگ» و «سیستم‌های تسلیحاتی» را شامل می‌شد. اینکه جنگ



های آینده چه زمانی، چگونه، و تحت چه شرایطی رخ می دهند، باید به دقت بررسی کرد. با این حال، تاکنون تحلیل های اندکی در مورد آینده جنگ صورت گرفته است. آینده پژوهان معتقدند یا باید از جنگ اجتناب کرد و یا از آن برای دستیابی به برخی اهداف استفاده کرد. به نظر می رسد برخی از روش های مورد استفاده در آینده پژوهی (مثل سناریوها و بازی سازی^۱) برای بررسی سخت افزارهای نظامی در جنگ های شبیه سازی شده قابل کاربرد باشد. دلفی، تجزیه و تحلیل روند، پیش بینی خطی، برنامه ریزی دینامیکی، و تحلیل تاثیر متقابل^۲ از روش هایی هستند که می توان از آن ها به طور مستقیم در تحلیل های استراتژیک و یا دفاعی بهره برد (کای و سولم^۳، ۱۹۷۹: ۲۳۷).

پیشینه پژوهش

مروری بر پیشینه مطالعات تلاش های پژوهشی در خصوص موضوع را نشان می دهد. (فرشچی، ۱۳۸۳: ۴۵) پدیدارشناسی جنگ های آینده را مورد بررسی قرار داده و اظهار می دارد که پدیده جنگ، به طور شگفت انگیزی دگرگون، چند بعدی و به مقوله ای میان رشته ای تبدیل شده است. به اعتقاد این محقق، برخی از ویژگی های جنگ آینده شامل محوریت یافتن تمرکز آتش و کم رنگ تر شدن نقش تمرکز قوا، افزایش تاثیر فناوری در ابعاد گوناگون پدیده جنگ و کاهش سطح اخلاقیات، درگیری کم شدت، و داشتن فضایی مملو از ابهام و مجازهایی است که جدای از بحث پیش بینی ناپذیری با استفاده از روش های علمی، صحنه جنگ آینده را زیر پوشش خواهد برد و روند تصمیم گیری حریف در آن مختل خواهد شد. (سلامی و نواده توپچی، ۱۳۸۷: ۱۱۰) بر این باورند که فناوری در تامین رفاه و امنیت نقش کلیدی دارد و بسیاری از کشورها جهت تامین امنیت و تسلطشان در صحنه نظامی و جنگ های آینده مجبور خواهند بود از فناوری استفاده کنند. - نتایج مطالعه (حیدری و عبدی، ۱۳۹۱: ۴۳) بیانگر آن است که فضای جنگ در آینده بیشتر فضایی مجازی، سیال، نرم افزاری و خارج از حواس انسان خواهد بود که به استعاره می توان آن را ذهن نامید. این محققان با تحلیل محتوی نظریه پردازان نظامی غرب و رهنامه نظامی آمریکا، مشخصات جنگ های آینده را عملیات سریع و قاطع، راه اندازی ائتلاف و انجام عملیات مرکب، انجام عملیات تأثیرمحور، هم زمان سازی قدرت، انجام عملیات غیرخطی، به کارگیری نیروهای ویژه، ارزیابی همه

1-Gaming
2-Cross-Impact Analysis
3-Kaye And Solem





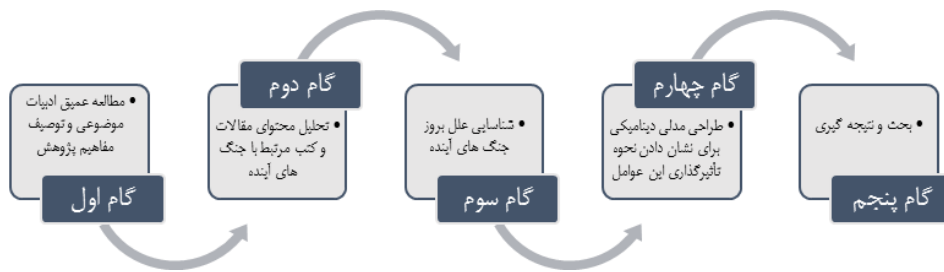
جانبه اطلاعاتی، درگیری هم‌زمان در سطوح سه‌گانه، انجام عملیات پیش‌دستانه، استمرار عملیات تحت هر شرایطی، توسعه صحنه نبرد، تکیه بر عملیات روانی، حمله به مراکز ثقل، آفند مسطح، تهاجم هوایی و موشکی دقیق، مدیریت زمان، کاهش هزینه های جنگ، مدیریت آستانه تحمل ملت‌ها و تغییر در نوع مانور برشمردند. (امیری، ۱۳۸۷: ۱۹۱) بیان داشت که جنگ‌های مدرن ما را به سوی دوران جدیدی از تحولات سوق می‌دهد که از لحاظ دامنه و هم از لحاظ ابعاد بی‌سابقه هستند. این دوران جدید با تجدید ساختارهای کلی هم‌زمان گشته‌اند و از هم اکنون شاهد آغاز آنها هستیم. (اهلسن، ۲۰۰۸: ۱۳۳) با بررسی علل جنگ‌ها و صلح‌ها دریافت که به سه دلیل جنگ‌های آینده رخ می‌دهد: (۱) افراد به دنبال منابع کمیاب و فرصت‌های مرتبط با آن هستند، (۲) رشد تروریسم، (۳) عدم قطعیت‌ها و مسائل امنیتی. (کرامر، ۲۰۰۶: ۱۸۱) با بررسی کیفی حمله ایالات متحده به پاناما در سال ۱۹۸۹ دریافت که مشکلات سیاسی داخلی مهمترین عامل بروز این جنگ بوده است. (باس و کو، ۲۰۱۲: ۶۵۱) با ارائه مدلی به بررسی رابطه بین انتشار فناوری‌های نظامی و وقوع جنگ پرداختند. به اعتقاد این محققان، فناوری‌های جدید می‌تواند موازنه قدرت را بر هم زده و منجر به جنگی شود که در آن یک طرف تلاش می‌کند تا طرف دیگر را از دستیابی به آن فناوری منع نماید. (گات، ۲۰۰۹: ۵۷۱) با استفاده از نظریه تحولی به بررسی علل جنگ‌ها پرداخت و اظهار داشت که علل به هم مرتبط جنگ شامل رقابت بر سر منابع کمیاب و تولید مجدد، سلطه طلبی، و مسائل امنیتی می‌باشند.

روش پژوهش

نوع پژوهش حاضر بر اساس هدف، بنیادی بوده و مدل جدیدی را برای درک بهتر علل بروز جنگ‌های آینده در قالب یک مدل دینامیکی طراحی و ارائه می‌کند. از سوی دیگر با توجه به قابلیت کاربرد نتایج پژوهش در تدوین سناریوهای مربوط به جنگ‌های آینده، از نوع کاربردی است. همچنین، براساس روش گردآوری و ارزیابی عوامل، تحلیل محتوا از نوع کیفی است. به علاوه، به منظور نشان دادن روابط حاکم میان عوامل شناسایی شده در مرحله تحلیل محتوا، از رویکرد پویایی شناسی سیستم بهره گرفته شد. گام‌های پژوهش در شکل شماره (۱) ارائه شده است. روش تحلیل محتوا که برای شناسایی عوامل و متغیرهای پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد، بر سه نوع است که عبارتند از (هسیه و شانن، ۱، ۲۷۹: ۲۰۰۵).



تحلیل محتوی متداول: با مشاهده آغاز شده و بر مبنای آن، شاخص‌ها شناسایی شده و طبقه‌بندی می‌شوند؛ ۲) تحلیل محتوای هدایت‌شده: مطالعه کاملی در مقالات و کتب معتبر ادبیات پژوهشی انجام و عوامل استخراج می‌شوند؛ ۳) تحلیل محتوای تلخیصی: بر مبنای فهرستی از عوامل از پیش تعیین شده و کاربردی، آغاز شده و با مرور ادبیات پژوهشی، پشتوانه محکمی برای عوامل شناسایی شده ایجاد می‌شود. با توجه به اینکه ادبیات پژوهشی حوزه جنگ از غنای بالایی برخوردار است، از این رو، برای استخراج عوامل از روش‌های هدایت شده و تلخیصی به طور ترکیبی استفاده می‌شود. مهم‌ترین فرض در تحلیل محتوا عبارت است از شناسایی واژگانی که بیشترین میزان تکرار و فراوانی را در متون علمی دارند (همان). جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مقالات و کتب لاتین در حوزه جنگ‌های آینده بود که در بازه زمانی سال‌های ۱۹۶۹ تا ۲۰۱۳ منتشر شده بودند و در پایگاه‌های داده‌ای Emerald، Elsevier، Sage، Wiley و JStore نمایه شده‌اند. پس از جستجو در این پایگاه‌های داده‌ای، تعداد ۵۹ مقاله و کتاب که مستقیماً به بررسی جنگ‌های آینده پرداخته بودند، ملاک تحلیل محتوی قرار گرفت. در این پژوهش، هر یک از عوامل، بر مبنای بیشترین میزان تکرار در مقاله‌ها و کتب مختلف و همچنین بر اساس اجماع نظر پژوهشگران، مورد تأیید قرار گرفتند و به عنوان متغیرهای پژوهش استفاده شدند.



شکل ۱. گام‌های پژوهش

پس از شناسایی علل احتمالی بروز جنگ‌های آینده با استفاده از تکنیک تحلیل محتوا، با بهره‌گیری از رویکرد پویایی‌شناسی سیستم، مدلی سیستمی طراحی و تحلیل خواهد شد. پویایی‌شناسی سیستم بر مبنای نظریه کنترل و تئوری مدرن پویایی غیرخطی بنا شده است. پویایی‌شناسی سیستم روشی برای درک و شناخت انواع مشخصی از مسائل پیچیده در یک سیستم، حل، برنامه‌ریزی، نظارت و هماهنگی اجزای آن می‌باشد (استرمن، ۱۳۸۶: ۱۱۰). در این مطالعه، سازوکارهای شکل‌گیری جنگ‌های آینده از جمله سیستم‌های پیچیده به‌شمار می‌رود.

تجزیه و تحلیل

در مرحله اول پژوهش و با استفاده از تحلیل محتوای هدایت شده مقالات و کتب معتبر ادبیات پژوهشی جنگ مورد مطالعه کامل قرار گرفت و عواملی که از دیدگاه صاحب‌نظران حوزه جنگ به عنوان علل اصلی بروز جنگ‌های مطرح شده‌اند، استخراج گردید. در این مرحله، ۱۷ عامل شامل تغییر در موازنه قدرت، تروریسم، عدم قطعیت و مسائل امنیتی، کمیابی منابع، ظهور تکنولوژی‌های جدید، مشکلات سیاسی و جنگ‌های داخلی، اختلافات مرزی، ناسیونالیسم، مذهب، رقابت اقتصادی، جهانی شدن، منافع مادی، اعتبار و افتخار در سطح بین‌الملل، مهاجرت انبوه، رشد جمعیت، کینه جویی، و تغییرات جوی شناسایی شد. در مرحله دوم، از تحلیل محتوی تلخیصی به منظور ایجاد پشتوانه ای محکم برای عوامل شناسایی شده بهره گرفته شد و فراوانی این عوامل در ادبیات پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. خروجی تحلیل محتوی برای عوامل شناسایی شده و فراوانی آنها و وزن هر عامل در جدول ۱ ارائه شده است. همانطور که در این جدول مشاهده می‌شود، در بین عوامل شناسایی شده، عواملی همچون مشکلات سیاسی و جنگ‌های داخلی (۹۶)، ظهور تکنولوژی‌های جدید (۷۲)، تغییر در موازنه قدرت (۶۳)، عدم قطعیت و مسائل امنیتی (۶۰)، کمیابی منابع (۵۴)، مذهب (۴۸)، تروریسم (۳۹)، رقابت اقتصادی (۳۳) و ناسیونالیسم (۳۰) بیشترین فراوانی و وزن را به خود اختصاص داده اند که حاکی از اهمیت این عوامل در پیش بینی جنگ‌های آینده می‌باشد.

جدول ۱. فراوانی و وزن عوامل شناسایی شده

ردیف	عامل شناسایی شده	فراوانی عامل	وزن عامل
۱	تغییر در موازنه قدرت	۶۳	۰.۱۰۵
۲	تروریسم	۳۹	۰.۰۶۵
۳	عدم قطعیت و مسائل امنیتی	۶۰	۰.۱
۴	کمیابی منابع	۵۴	۰.۰۹
۵	ظهور تکنولوژی‌های جدید	۷۲	۰.۱۲
۶	مشکلات سیاسی و جنگ‌های داخلی	۹۶	۰.۱۶
۷	اختلافات مرزی	۲۱	۰.۰۳۵
۸	ناسیونالیسم	۳۰	۰.۰۵
۹	مذهب	۴۸	۰.۰۸
۱۰	رقابت اقتصادی	۳۳	۰.۰۵۵



ردیف	عامل شناسایی شده	فراوانی عامل	وزن عامل
۱۱	جهانی شدن	۲۱	۰.۰۳۵
۱۲	منافع مادی	۹	۰.۰۱۵
۱۳	اعتبار و افتخار در سطح بین الملل	۲۱	۰.۰۳۵
۱۴	مهاجرت انبوه	۱۲	۰.۰۲
۱۵	رشد جمعیت	۶	۰.۰۱
۱۶	کینه جویی	۹	۰.۰۱۵
۱۷	تغییرات جوی	۶	۰.۰۱
۱۸	جمع کل	۶۰۰	۱

پس از شناسایی علل بروز جنگ‌های آینده با استفاده از تکنیک تحلیل محتوی، روابط علت و معلولی میان این متغیرها در قالب یک مدل دینامیکی و با استفاده از رویکرد پویایی شناسی سیستم تحلیل می‌شود. تروریسم تاکتیکی است که توسط افراد، گروه‌ها، یا کشورها به عنوان بخشی از یک استراتژی بزرگتر و در راستای ترساندن و وادار کردن دولت‌ها یا جوامع استفاده می‌شود. حملات تروریستی غیرعادی توجه‌ها را به عاملان و علل آنها معطوف می‌نماید. از آنجایی که یک کشور از نظر ثنوریکی مالک انحصاری قدرت است، حملات تروریستی موفقیت آمیز مشروعیت دولت‌ها را با نشان دادن ضعف‌ها یا توانایی محدود آنها در واکنش به این حملات، زیر سؤال می‌برد. اشاعه تکنولوژی‌ها و سلاح‌ها، گسترش اینترنت و رشد ارتباطات فراملیتی مرتبط با جهانی شدن، برقراری ارتباط، عضوگیری، آموزش و شروع حملات را برای تروریست‌ها آسان‌تر کرده است. در مجموع، تروریسم در عصر جهانی شدن به یک ابزار ارزاتر و اثربخش‌تر نسبت به گذشته بدل گشته است. مبارزه با تروریسم یکی از چالش‌های سیاسی و قانونی مهم به شمار می‌رود اما ماهیت فراملیتی آن بدان معنی است که در برخی شرایط خاص از نظامیان خواسته می‌شود تا به یاری مقامات غیرنظامی بیایند و مطمئناً با پیامدهای تروریسم مواجه خواهند شد. کشورهای فقیر یا کشورهایی که دارای حکومت ضعیف هستند، پناهگاه‌های ایمنی را سازمان‌های تروریستی ایجاد کرده‌اند. از سوی دیگر، برخی از کشورهایی که از تروریسم حمایت می‌کنند و یا از آنها به عنوان ابزاری کارآمد در چارچوب تروریسم دولتی برای فشار آوردن و تغییر در رفتار بازیگران رقیب خود از آنها استفاده می‌کنند. امکان دسترسی تروریست‌ها را به سلاح‌های کشتار جمعی فراهم می‌آورند. سلاح‌های شیمیایی، بیولوژیکی، رادیولوژیکی و هسته



ای^۱ (CBRN) به عنوان یکی از پیامدهای پیشرفت تکنولوژی شامل گسترش عمدی یک ویروس بیولوژیکی (مانند آبله) و یا عامل شیمیایی (مانند گاز سارین^۲) و انفجار یک دستگاه رادیولوژیکی برای انتشار مواد رادیو اکتیو می باشد. سلاح های CBRN اغلب تحت عنوان سلاح های کشتار جمعی (WMD) شناخته می شوند. خطر استفاده از چنین سلاح هایی توسط تروریست ها می تواند مخرب و پر هزینه باشد. روند روزافزون استفاده ایزاری برخی کشورهای قدرتمند از تروریسم و سازماندهی آنها سبب دسترسی به قابلیت های نظامی و پیچیده خواهد شد، که دیگر برای خود آنها نیز قابل کنترل نخواهد بود. بنابراین در آینده شاهد آن خواهیم بود که ترکیبی از سلاح های متعارف، CBRN و سلاح های با تکنولوژی جدید مثل هارپ^۳ در دست تروریستها توسط بازیگران دولتی و غیر دولتی قرار گیرد. استفاده از سلاح های کشتار جمعی هسته ای و غیر هسته ای توسط تروریست ها و فراهم آوردن این سلاح ها توسط یک کشور خاص برای آنها، احتمال تنش میان کشورها را تشدید خواهد کرد. در مجموع، خرد جمعی پذیرفته است که انتشار سلاح های هسته ای سبب از میان رفتن امنیت و ثبات منطقه ای می گردد. شایان ذکر است که سلاح های هسته ای نمی تواند هیچ مشکلی را حل نماید و به نظر می رسد که هیچ گونه اثر بازدارندگی بر وقوع جنگ‌ها ندارد، بنابراین تهدید هسته‌ای نقش اندکی در جلوگیری از بروز جنگ‌های داخلی خواهد داشت (تانگردی^۴، ۲۰۰۰:۸۲). تغییرات جوی سبب خواهد شد تا الگوهای جوی به شدت تغییر کرده و بلایای طبیعی رخ دهد که خود نیازمند حمایت های نظامی برای کمک به قربانیان در سراسر دنیا است. تغییرات جوی اعم از افزایش دمای کره زمین و کمیت و کیفیت بارش های جوی ارتباط مستقیمی با رشد حملات تهاجمی، تجاوز و یا درگیریهای گروهی و جنگ ها دارد. براساس برآوردهای دانشمندان، پیامدهای تغییرات جوی خشونت و ناپایداری را به دنبال خواهد داشت، زیرا تغییرات جوی به طور فزاینده‌ای باعث بروز اختلاف و شکاف در سیاست بین‌المللی می‌شوند. این تغییرات، بحران‌هایی در زمینه توزیع در میان کشورها و

1- Chemical, biological, radiological and nuclear

2-Sarin gas

۳- هارپ به صورت یک فرستنده امواج الکترومغناطیسی عمل می‌کند که هدف آن تاثیرگذاری بر آسمان و الکترون‌های آزاد لایه یونوسفر است. زیگنیو برژینسکی، معتقد است که هارپ سلاحی برای بی‌ثبات کردن کشورهایی است که با واشنگتن اتحاد و همسویی ندارند.

4 -Tangredi





در درون تک‌تک آنها را در پی خواهند داشت، بحران‌هایی بر سر توزیع آب، خاک، یا بحران‌هایی برای غلبه بر سیل مهاجرت یا بر سر پرداخت غرامت میان مسببان اصلی تغییرات جوی و کشورهای که بیش از همه اثرات ویرانگر این تغییرات دامن آنها را می‌گیرد. محققان با بررسی ۶۰ کار مطالعاتی در سراسر جهان و استناد به اطلاعات صدها ساله دریافتند که نوعی رابطه ذاتی و ماهوی میان تغییرات جوی با درگیری‌ها در جهان وجود دارد. طبق این فرضیه، افزایش دمای کره زمین ارتباط مستقیمی با درگیری‌های بزرگ از جمله درگیری‌های قومی در اروپا و جنگ‌های داخلی قاره آفریقا داشته است. براساس این نظریه، همه این نبردها ریشه بیولوژیکی داشته‌اند. البته این بدان معنا نیست که ریشه همه درگیری‌ها و منازعات در جهان تغییرات جوی است، بلکه این عامل در وقوع این پدیده‌ها بی‌تاثیر نیست. یکی از سازوکارهای اصلی این پدیده شرایط اقتصادی کشورهاست. آب و هوا بر شرایط اقتصادی کشورها در سراسر جهان و به ویژه در مناطقی که دارای زمین‌های زراعی هستند، تاثیر مستقیم دارد. شواهد بر این موضوع دلالت دارند که تغییر شرایط اقتصادی کشورها بر تصمیم‌گیری مردم راجع به اینکه آیا به گروه‌های شورشی ملحق شوند یا نه موثر است. تحقیقات حاکی از آن است که افزایش دمای کره زمین به میزان دو درجه سانتیگراد می‌تواند باعث رشد ۱۵ درصدی آمار جرم و جنایت و به تبع آن رشد منازعات و درگیری‌ها به میزان ۵۰ درصد در بعضی از مناطق جهان شود. تغییرات جوی هم با عوامل طبیعی و هم فعالیت‌های بشر که ناشی از اقتصاد و رشد جمعیت می‌باشد، ارتباط نزدیکی دارد. پیش‌بینی شده که دی‌اکسید کربن موجود در اتمسفر در طی چند دهه آینده تا ۰/۵ درجه سانتی‌گراد دمای کره زمین را افزایش دهد. انتظار می‌رود که تغییرات جوی شرایطی را تشدید نماید که منجر به بی‌ثباتی گردد و پس از سال ۲۰۳۰ می‌توان اثرات آن را به خوبی مشاهده کرد. تغییرات جوی ریسک‌ها و فرصت‌های ژئواستراتژیک منحصر به فردی داشته و مفاهیم کاربردی مهمی را برای دفاع (پدافند) و امنیت بین‌الملل در پی دارد. از آنجایی که تغییرات جوی بر خشکی مناطق خشک می‌افزاید، کمپایی فعلی آب تشدید خواهد شد. اگرچه انتظار وقوع جنگ میان کشورها نمی‌رود، اما احتمال بروز بحران‌های انسانی وجود دارد چون توده‌های عظیمی از جمعیت نه تنها از کمبود آب (و کمبود غذا که برای تولید آن نیاز به آب می‌باشد) رنج می‌برند، بلکه آنها در راستای دستیابی به رفاه، افزایش تنش یا نابود کردن موازنه حساسی که در مناطق همجوار وجود دارد، مهاجرت می‌کنند. آفریقای شمالی، آسیای جنوب غربی، آسیای مرکزی، و چین برخی از مهمترین



مناطق هستند که با کمبود آب مواجه می‌باشند. از سوی دیگر، کمبود غذا به عنوان یکی از پیامدهای کمبود آب مطرح می‌باشد. افزون بر این، استفاده از زمین‌های کشاورزی برای تولید سوخت‌های زیستی^۱ (مثل اتانول تولید شده از ذرت)، کمبود غذا را در دنیا تشدید می‌کند چون بخش زیادی از زمین‌های موجود برای تولید غذا کاهش می‌یابد. لذا آب آشامیدنی و غذای کافی در دسترس میلیون‌ها نفر از مردم جهان (بویژه در کشورهای عقب‌نگه داشته شده و توسعه نیافته) وجود ندارد. از این رو، زمینه‌های بی‌ثباتی و بروز جنگ ظهور خواهد کرد.

باس و کو^۲ (۲۰۱۲: ۶۵۸) معتقدند که ظهور تکنولوژی‌های جدید می‌تواند منجر به تغییر موازنه قدرت گردد. موازنه قدرت^۳ به سیستمی اشاره دارد که بازیگران اصلی، هویت، تمامیت و استقلال خود را از طریق فرایند ایجاد توازن، تأمین و حفظ می‌کنند. در واقع، موازنه‌ی قدرت، قانون رفتار دولت‌هاست، بدین معنا که آنان در صورت رویارویی با قدرتی متجاوز و برهم‌زننده تعادل، به تأسیس یک ائتلاف متوازن‌کننده مبادرت ورزیده و از ظهور قدرتی مسلط و برتر جلوگیری می‌کنند. نظریه‌پردازان معتقدند که جنگ (به عنوان آخرین حربه) در کنار روش‌هایی همچون سیاست تفرقه‌بیانداز و حکومت‌کن، ایجاد حوزه‌های نفوذ، چانه‌زنی دیپلماتیک و رقابت تسلیحاتی، یکی از شیوه‌های تأمین و حفظ موازنه قدرت قلمداد می‌شود. واگرایی‌های قابل توجهی که در زمینه‌های فرهنگی، قومی، سیاسی، تاریخی، یا اقتصادی وجود دارد، احتمال برخوردهای نظامی ناشی از تغییر در موازنه قدرت را افزایش خواهد داد. حتی بدون جنگ، تغییرات چشمگیر و پیش‌بینی نشده‌ای در موازنه قدرت می‌تواند رخ دهد. در مجموع، موازنه قدرت در سطح جهان در حال تغییر است. وقوع انقلاب اسلامی ایران و تغییر در موازنه قدرت منطقه‌ای بلوک غرب و خارج شدن متحد استراتژیکی آمریکا (ایران)، در جنوب غرب آسیا و پیونددهنده پیمان‌های ناتو و سیتو^۴ در چارچوب استراتژی ژئوپلیتیکی کانتنمنت^۵، موجب تغییر در موازنه قدرت بلوک غرب با شوروی در دوران جنگ سرد شده و سرآغازی برای ایجاد شرایط جدید دوره گذار و تغییر در هندسه قدرت را نشان داد که جنگ در افغانستان و اشغال او توسط

1- Bio-fuels
2- Bas and Coe
3- Balance of Power
4- Nato and Seato
5- Containment





شوروری در سال ۱۹۷۹ و سپس تجاوز عراق به ایران و آغاز جنگ ایران و عراق نیز می تواند از نتایج این دگرگونی استراتژیک در توازن قوا قلمداد شود.

در چند صد سال گذشته اروپا و امریکای شمالی به عنوان مراکز ثروت و قدرت دنیا مطرح بودند. اما در هزاره سوم، از میزان قدرت، حوزه نفوذ و سلطه کشورهای غربی کاسته شده است. اکنون اقتصادهای نوظهور در آسیا قرار دارند. چین، هنگ کنگ، سنگاپور، کره جنوبی، و تایوان بیشترین نرخ های رشد اقتصادی را در تاریخ تجربه کرده اند و پیش بینی شده تا دو دهه اخیر نیز به عنوان اقتصادهای پیشگام مطرح باشند (خلیل زاد و همکاران، ۱۹۹۸: ۲۳۵). نای^۱ (۱۹۸۸: ۱۱۴) معتقد است که تغییر در موازنه قدرت (برتری یک قدرت بر دیگر قدرت‌ها) می تواند منجر به وقوع جنگ شود. به اعتقاد لبوو^۲ (۲۰۱۰: ۲۴۴) کسب اعتبار و افتخار^۳ در سطح بین المللی می تواند سبب بروز جنگ گردد. اعتبار بین المللی به معنی رتبه بندی و جایگاه یک کشور در میان سایر کشورها می باشد. کشورهایی که بیشتر در صدد تجاوز به سایر کشورها برمی آیند، خواهان افزایش قدرت خود هستند تا به عنوان قدرت های بزرگ و با سلطه جویی در پی ایجاد و یا حفظ یک هژمونی هستند بشوند. بدین ترتیب، جنگ ابزاری برای کسب اعتبار بین المللی به ویژه در بین کشورها و یا جنبش های ناراضی از اقدامات گذشته قدرتها به شمار می رود. کینه جویی یکی دیگر از علل بروز جنگ های آینده خواهد بود. در واقع کینه جویی یکی از علل غیرعقلایی بروز جنگ می باشد. کینه جویی شامل اقداماتی می شود که منحصراً در نتیجه برآشفستگی حاصل از اقدامات گذشته تحریک می شود ولی به عنوان یک استراتژی بهینه مد نظر قرار نمی گیرد. با این حال، جنگ هایی که در نتیجه کینه جویی رخ می دهند بسیار اندک می باشد (جکسون و مورلی^۴، ۲۰۰۹: ۱۵۲). مگر اینکه در چارچوب آزادی خواهی و یا جنبش های استقلال طلبی و هویت یابی ملت ها برای جبران فرصت های از دست رفته گذشته شکل گیرند که البته از شرایط دوران گذار خواهد بود و بسیار محتملند. به اعتقاد خلیل زاد و همکاران (۱۹۹۸: ۶۹)، مذهب و ناسیونالیسم از پیشران های سیاسی مهم در سیر تحول جوامع و محیط امنیتی خواهند بود. نظریه های طبیعت گرا^۵، ناسیونالیسم (احساس تعلق شدید به کشور) را به عنوان یکی از علل زیربنایی جنگ ها می

1-Nye
2-Lebow
3-Honor And Standing
4-Jackson And Morelli
5-Naturalist Theories





دانند. با این حال برخی دیگر از رویکردها (موسوم به فرمتیویست^۱) ناسیونالیسم را به عنوان یکی از محصولات اجتناب ناپذیر جنگ تلقی می کنند. از دیدگاه برخی از صاحب نظران، رشد سریع ناسیونالیسم به معنای افزایش جنگ ها و خشونت های قومی است. در نتیجه، با رشد ناسیونالیسم، جنگ های داخلی نیز افزایش خواهند یافت. جکسون و مورلی^۲ (۲۰۰۹: ۱۹۸) بر این باورند که برخی از جنگ های داخلی برخاسته از تنوع مذاهب یا قومی، نژادی و یا زبانی رخ می دهند. افزون بر این، ممکن است جنگ های داخلی میان احزاب سنتی و احزاب مذهبی، ناسیونالیستی و یا قومی ادامه خواهد یافت. سادگی این اقدامات و انگیزش های ذاتی آنها منجر به جذب طرفداران بیشتری در سرتاسر جهان می شود. هدف نهایی افراطی گری تأثیرگذاری بر گفتگوهای سیاسی در سطوح بین المللی، منطقه ای و محلی با توسل به خشونت و تبلیغات جنجالی می باشد که می تواند در یک کشور بحران ایجاد کند و منجر به بروز جنگ های داخلی گردد. برخی از صاحب نظران بر این باورند که جهانی گرایی^۳ در حال جایگزینی با ناسیونالیسم است. اگر جهانی شدن پدیده حاکم بر نظام بین المللی باشد، یکی از اثرات آن، گذار از مشکلات اقتصاد محلی به اقتصاد کل جهان است. هرچه وابستگی اقتصادی میان کشورها بیشتر باشد، میزان آسیب پذیری آنها بیشتر خواهد بود. در دنیای امروز، جهانی شدن و وابستگی اقتصادی ممکن است منجر به شکل گیری مجموعه ای از جنگ های قومی گردد. بی ثباتی در محیط اقتصادی می تواند اثرات مستقیمی بر منابع اقتصادی عمده (مثل کمبود منابع انرژی) بر جای بگذارد. پیش بینی می شود که این وابستگی ادامه یابد. اندیشمندان خاطر نشان می کنند که با روند رو به رشد جهانی شدن، گونه جدیدی از وابستگی اقتصادی ایجاد می شود که در نهایت به فروکش شدن دشمنی و خصومت میان قدرت های جهان می انجامد. از آنجایی که سلاح های هسته ای نمی تواند هیچ مشکلی را حل نماید و به نظر می رسد که هیچ گونه اثر بازدارندگی بر وقوع جنگ های قومی ندارد، تهدید هسته ای نقش اندکی در جلوگیری از بروز این گونه جنگ های داخلی خواهد داشت (تانگردی، ۲۰۰۰: ۱۲۵). گرچه جهانی شدن منجر به رونق اقتصادی روزافزون کشورهای بیشتری می گردد، با این حال شکاف میان افراد و کشورهای فقیر و ثروتمند گسترده تر خواهد شد. لذا اختلاف (ناهمسانی) اقتصادی یکی از منابع مهم بروز تنش و جنگ های بالقوه خواهد بود. پروفیسور باری پوسن^۴ بر

1-Formativist Approaches
2- Jackson And Morelli
3- Globalism
4-Barry Posen



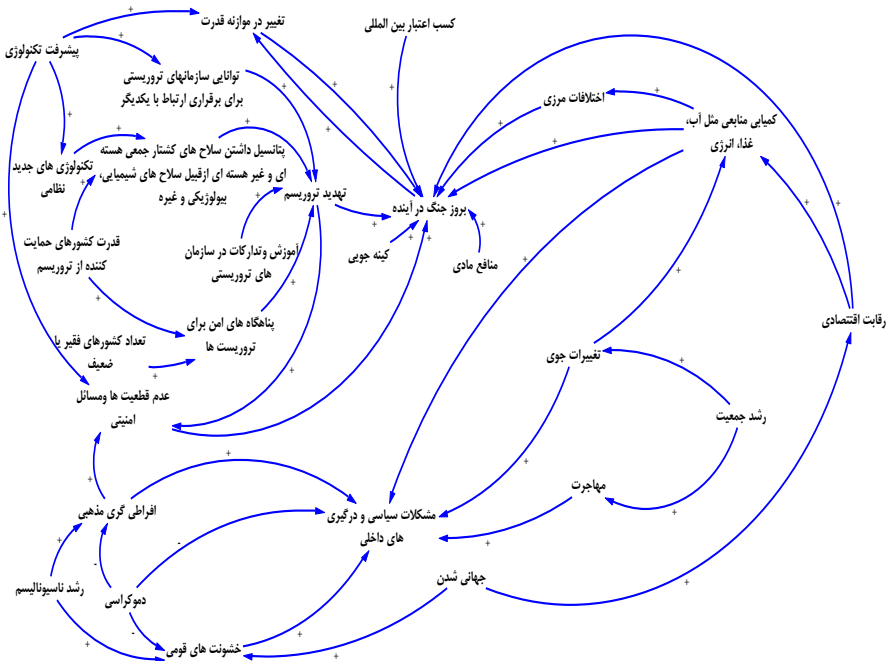
این باور است که جهانی شدن، انتشار سلاح های سبک و فناوری اطلاعات، افزایش اهمیت سیاست های هویتی و مذهب، جنگ های نامتقارن^۱ (بی قاعده) را به طور قابل توجهی متداول و مهارنشدنی می کند (هورویتز و شالمون، ۲۰۰۹: ۳۰۵). انتظار می رود که جمعیت کشورهای توسعه یافته در طی دهه آینده هیچ رشدی نداشته باشد یا رشد اندکی را تجربه نماید. از طرف دیگر، جمعیت کشورهای در حال توسعه به رشد خود ادامه خواهد داد. انتظار بر این است که بخش قابل توجهی از استخدام نیروی کار ماهر در کشورهای توسعه یافته از نیروی کار مهاجر کشورهای در حال توسعه باشد. علت این امر آن است که کشورهای ثروتمندتر تلاش می کنند به پیامدهای مسن تر شدن جمعیت بپردازند. این موضوع به مهاجرت بیش از حد طبیعی به کشورهای توسعه یافته (هم قانونی و هم غیرقانونی) می انجامد. این شهروندان جدید احتمالاً ساختارهای اجتماعی، سیاسی، و اقتصادی کشورهای مهاجرپذیر را تغییر خواهند داد. کشورهایی که شاهد افزایش در مهاجرت هستند، احتمالاً نگران اثرات اقتصادی هجوم کارگران جدید بر بازار کار داخلی خود خواهند بود. رویدادهایی همچون بلایای طبیعی یا وقوع جنگ نیز سبب مهاجرت های انبوه افراد به مرزها یا مناطقی که ظرفیت لازم برای پذیرش این فشار ناگهانی جمعیت را ندارد، می گردد. اینگونه جابه جایی های انبوه هم از نظر اقتصادی و هم از نظر سیاسی منجر به بی ثباتی شده و می توانند بروز جنگ را دامن بزنند. از سوی دیگر، جابه جایی انبوه بخش زیادی از جمعیت منجر به بی ثباتی شده و ممکن است ناآرامی ها و آشوب های داخلی، برخوردهای منطقه ای، یا بحران های انسانی را در پی داشته باشد که مستلزم واکنش نشان دادن و حل آنها از طریق ابزارهای دیپلماتیک و یا ابزارهای دفاعی کشورهای توسعه یافته باشد. بر اساس روندهای فعلی، تا سال ۲۰۳۰ مصرف انرژی تقریباً ۵۰ درصد افزایش خواهد یافت. انرژی (بویژه نفت) برای توسعه و پایداری اقتصادهای مدرن حیاتی است. با افزایش رقابت بر سر نفت و سایر منابع انرژی میان کشورها، شکاف میان عرضه و تقاضا نیز رشد خواهد کرد. این امر ارزش استراتژیک نفت را افزایش می دهد و ممکن است کشورهای مصرف کننده بیشتر مرهون کشورهای تولیدکننده انرژی شوند. این امر به نوبه خود منجر به افزایش قابل توجه قیمت انرژی خواهد شد و به طور بالقوه، رکود و عقب افتادگی اقتصاد را در پی دارد. به علاوه، ظرفیت پالایش نیز در سرتاسر جهان محدود است. در نتیجه، دنیا با کمبود منابع انرژی (بویژه نفت)، افزایش قیمت ها، و رقابت فزاینده روبرو

است. اثرات این رویدادها هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه احساس خواهد شد. لذا با کاهش عرضه انرژی و فقدان جایگزین‌های ماندنی، احتمال وقوع جنگ‌های مرتبط با انرژی نیز افزایش خواهد یافت. به طور کلی، نگرانی‌های مربوط به افزایش قیمت انرژی و دسترسی به آن سبب خواهد شد که از طریق ابزارهای دیپلماتیک به موضوع کمیابی انرژی پرداخته شود اما ممکن است تنش‌ها و حتی جنگ‌هایی نیز میان کشورهای رخ دهد که بر منابع رو به کاهش کنترل دارند. نقشه زیر به خوبی بازگوکننده نگرانی کشورهای بزرگ صنعتی و فراصنعتی است که ادامه رشد و حتی حیات خود را در تامین منابع انرژی (نفت و گاز) در دهه‌های آینده می‌دانند و بر همین اساس بسیاری از اندیشمندان ژئوپلیتیکی جهان بر این باورند که کنترل این مناطق و راه‌های انتقال انرژی، علت وجودی و یا استمرار هژمون قدرت برتر جهانی در آینده خواهد بود. این در حالی است که در این نقشه می‌توان به وضوح مناطق بزرگ تولید انرژی و راه‌های انتقال آن را مشاهده کرد که اکثراً در حوزه فضای جغرافیایی مناطق ناپایدار امنیتی و تحت‌تأثیر هویت‌یابی اسلامی کشورهای کنترل‌کننده منابع و راه‌های انتقال انرژی قرار گرفته‌اند.

از سوی دیگر، کشورهای در حال توسعه و نیز کشورهای توسعه یافته بر انرژی هسته‌ای برای تأمین انرژی مورد نیاز خود تأکید دارند که در نتیجه تقاضا برای اورانیوم افزایش می‌یابد و به نوبه خود سبب رشد قیمت این ماده معدنی می‌گردد. با این حال، اثرات سیاسی و زیست‌محیطی منفی اکتشاف و استخراج بیش از حد اورانیوم می‌تواند ظرفیت عرضه برای تأمین تقاضا را محدود نماید که خود به عنوان عاملی محرک برای بروز تنش عمل می‌کند. بنابراین، رقابت بر سر مواد معدنی و فلزات استراتژیک به تدریج افزایش خواهد یافت چون پیشرفت‌های تکنولوژیکی منجر به افزایش تقاضا برای آنها می‌شود. افزون بر این، برخی مطالعات وجود ارتباط میان بهره‌برداری از منابع طبیعی و جنگ‌های داخلی را مطرح کرده‌اند. محل جغرافیایی ذخایر منابع می‌تواند بر بروز جنگ تأثیرگذار باشد. به عنوان مثال، جنگ‌های داخلی زمانی رخ می‌دهد که منابع فراوانی در مناطق مسکونی اقلیت‌های قومی وجود داشته باشد و این گروه‌ها از نظر جغرافیایی متمرکز باشند. به علاوه، دو کشور که دارای مرز مشترک هستند، چنانچه یکی از این کشورها دارای منابع انرژی مثل نفت بوده و به مرز نزدیک‌تر باشد و دیگری فاقد منابع انرژی بوده یا ذخایر انرژی آن در فاصله دورتری از مرز آن قرار داشته باشد، نیز اغلب وارد جنگ خواهند شد. پس در پاره‌ای



موارد، دسترسی به منابع کمیاب در مرزهای دو کشور منجر به شکل گیری اختلافات مرزی در منطقه مورد بحث می‌شود. نتایج مطالعه تجربی (کولیر و هافلر، ۲۰۰۴: ۲۲۴) در زمینه تأثیر منابع طبیعی بر وقوع جنگ‌های داخلی حاکی از آن بود که نسبت متوسطی (نه زیاد و نه کم) از صادرات کالاهای اولیه از تولید ناخالص داخلی یک کشور می‌تواند ریسک وقوع جنگ‌های داخلی را افزایش دهد. (لی رای، ۲۰۰۲: ۵۵) نشان داد که به احتمال زیاد جنگ‌ها میان کشورهایی رخ می‌دهد که از نظر اقتصادی مستقل از یکدیگر هستند و با یکدیگر رقابت می‌کنند. کشورهای توسعه یافته به دنبال راهکارهای دیپلماتیک برای حفاظت از سرمایه گذاری های اقتصادی، تجارت، و مسیرهای حمل و نقل هستند. با این حال، همیشه احتمال واکنش های خصمانه آنها نسبت به تهدیدهای وارده بر تجارت یا مناسبات اقتصادی شان وجود دارد. تحقیقات (لبو، ۲۰۱۰: ۲۶۳) حاکی از آن بود که منافع مادی و مسائل امنیتی از مهمترین علل بروز جنگ خواهند بود. بر اساس یافته های این محقق که به بررسی ۹۴ جنگ مختلف از سال ۱۶۴۸ تا کنون پرداخت، ۱۴ جنگ به خاطر مسائل امنیتی، ۸ جنگ به خاطر منافع مادی کشور متخاصم، ۶۱ جنگ به خاطر کسب اعتبار بین المللی، و ۱۱ جنگ به خاطر کینه‌جویی، صورت گرفته است.



شکل ۲. مدل دینامیکی علل وقوع جنگ های آینده

نتیجه‌گیری

هدف از انجام این مطالعه بررسی علل بروز جنگ‌های آینده بوده است. به منظور تجزیه و تحلیل علل جنگ‌های آینده و با بهره‌گیری از تفکر سیستمی، مدلی دینامیکی ارائه گردید. نتایج تحلیل محتوی مقالات و کتب پژوهشی مرتبط با حوزه جنگ که در بازه زمانی ۱۹۶۹ تا کنون منتشر شده‌اند نشان داد که تغییر در موازنه قدرت، تروریسم، عدم قطعیت و مسائل امنیتی، کمیابی منابع، ظهور تکنولوژی‌های جدید، مشکلات سیاسی و جنگ‌های داخلی، اختلافات مرزی، ناسیونالیسم، مذهب، رقابت اقتصادی، جهانی شدن، منافع مادی، اعتبار و افتخار در سطح بین‌الملل، مهاجرت انبوه، رشد جمعیت، کینه جویی، و تغییرات جوی جزو مهمترین علل موثر در بروز جنگ‌های آینده به شمار می‌روند. باید اذعان کرد که مکانیزم‌های علی جنگ‌ها کانون توجه بسیاری از اندیشمندان بوده است. چنانچه علل بروز جنگ به درستی شناسایی شود و دنیا خواهان صلح باشد، از نظر تئوریک با برطرف کردن آن علل می‌توان از بروز جنگ جلوگیری کرد (هاشیموتو، ۲۰۱۲: ۵۹۸).

از ویژگی‌های محیط امنیتی آینده، پتانسیل وقوع درگیری میان کشورها بر اثر تهدیدهای نامتقارن و مشکلات اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و کمیابی منابع است که می‌تواند به بی‌ثباتی منجر گردد. اگر چه کشورها دریافته‌اند که رفاه اقتصادی، تجارت بین‌المللی، و سلاح‌های هسته‌ای به عنوان عوامل بازدارنده اصلی وقوع درگیری میان کشورها به شمار می‌روند، تنش‌های ناشی از افزایش رقابت‌های اقتصادی، اجتماعی، و رقابت بر سر منابع همیشه وجود خواهد داشت و احتمالاً می‌تواند انگیزه‌ای برای حمله به کشورهای دیگر ایجاد نماید. آینده مملو از جنگ‌های نامتقارنی است که هم به نظامیان و هم غیر نظامیان آسیب خواهد رساند. کشورهای با دولت ضعیف، پناهگاه امنی برای تروریست‌ها فراهم می‌آورند. فقر، بیکاری، اثرات مخرب تغییرات آب و هوایی و کمبود منابع احتمالاً بدتر خواهد شد و منجر به بی‌ثباتی می‌گردد که ممکن است به بحران‌های انسانی بیانجامد چون مناطق فقیر با مشکلاتی همچون مهاجرت انبوه، مردم آواره، رقابت برای غذا، آب، و سایر منابع دست و پنجه نرم می‌کنند.



فهرست منابع

الف- منابع فارسی

- امیری، افشار. (۱۳۸۷)، جنگ‌های آینده و فناوری‌های پیشرفته (اولویت‌بندی نسل بعدی توانمندی‌ها)، نگرش راهبردی، شماره ۸۹ و ۹۰، صفحات. ۱۹۱-۲۲۵.
- حیدری، کیومرث. و عبدی، فریدون. (۱۳۹۱)، جنگ‌های آینده و مشخصات آن با تحلیلی بر دیدگاه برخی صاحب‌نظران نظامی غرب، دوره ۱۲، شماره ۴۸، صفحات. ۴۳-۷۶.
- سلامی، حسین، و نواده توپچی، حسین. (۱۳۸۷)، فناوری‌های نوین در جنگ‌های آینده، نگرش راهبردی، شماره ۸۹ و ۹۰، صفحات. ۱۰۷-۱۳۰.
- فرشچی، علیرضا. (۱۳۸۳)، درآمدی بر پدیدارشناسی جنگ‌های آینده، مجله نگین ایران، دوره ۳، شماره ۹، صفحه ۴۲-۴۷.

ب- منابع انگلیسی

- Bas, M. A. & Coe, A. J. 2012, Arms Diffusion and War, Journal of Conflict Resolution, Vol. 56 No. 4 pp. 651-674.
- Clarke, I. F. 1994, World War II, or, what did the future hold? Futures, Vol. 26, No.3, pp. 335-344.
- Hamilton, R. F. & Herwig, H. H. 2003, The origins of world war I, Published by the Press Syndicate of the University of Cambridge.
- Horowitz, M. C. & Shalmon, D. A. 2009, The Future of War and American Military Strategy, Orbis, Vol. 53, No. 2, pp. 300-318
- Hsieh, H.F. & Shannon, S.E. 2005. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. Qualitative Health Research, Vol. 15 No. 9, pp. 1277-1288.
- Jackson, M. O. & Morelli, M. 2009, The Reasons for Wars – an Updated Survey, The Handbook on the Political Economy of War, edited by Chris Coyne, Elgar Publishing.
- Kaye, G. D. & Solem, K. E. 1979, Futures studies and conflict, Futures, Vol. 11, No. 3, pp. 235-238.
- Lebow, R. N. 2010, The Past and Future of War, International Relations, Vol 24 No. 3, pp. 243-270.
- Lee Ray, J. 2002, Does Interstate War Have A Future? Conflict Management and Peace Science, Vol. 19 No. 1, pp. 53-80.
- Long, G. 2012, Disputes in just war theory and meta-theory, European Journal of Political Theory, Vol. 11 No. 2 pp. 209-225.



- Mcgrattan, E. R. & Ohanian, L.E. 2010, Does neoclassical theory account for the effects of big fiscal shocks? evidence from world war II, *International Economic Review*, Vol. 51, No. 2, pp. 509-532.
- Murray, W. 2008, *History, War, and the Future*, *Orbis*, Vol. 52, No. 4, pp. 544-563
- Singer, J. D. 2002, *The Future Practice and Study Of War*, *Conflict Management and Peace Science*, Vol. 19, No. 1 pp.81-110.
- Spiritual Science Research Foundation (SSRF) 2013, *World war 3 and Battle of Armageddon*, Available at: <http://www.spiritualresearchfoundation.org/spiritualresearch/spiritualscience/armageddon>
- Tangredi, S. J. 2000, *All Possible Wars? Toward a Consensus View of the Future Security Environment, 2001–2025*, Institute For National Strategic Studies, National Defense University, Washington, D.C.
- Tir, J. & Jasinski, M. 2008, *Domestic-Level Diversionary Theory of War: Targeting Ethnic Minorities*, Vol. 52 No. 5 pp. 641-664.



