



سال چهارم، شماره یکم (پیاپی ۱۲)، بهار ۱۴۰۴، صص. ۷۷-۱۰۶  
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۸ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۰

مقاله پژوهشی

# نظریه پردازی و درک نظریه نظامی کلاسیک و معاصر با رویکرد عملیات مشترک (زمینی - هوایی - دریایی)

حبیب‌الله سیاری

استاد علوم دفاعی راهبردی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران.

عرفان آهنگری

کارشناسی ارشد علوم سیاسی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

Email:er.ahangari@yahoo.com

محسن رحمانی

استادیار دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره)، نوشهر، ایران.

## چکیده

عملیات مشترک به معنای عملیاتی است که توسط نیروهای بیش از یک شاخه نظامی اجرا می‌شوند. عملیات مشترک از همکاری بین نیروها تا استفاده بهینه از نقاط قوت و ضعف هر نیرو به منظور دستیابی به یک هدف غایی در سطح استراتژیک یا عملیاتی را شامل می‌شود. در عملیات مشترک قدرت یک نیرو، ضعف نیروی دیگر را جبران می‌کند و منجر به هم‌افزایی می‌شود. کارایی، آزادی عمل و انعطاف‌پذیری، اصلی‌ترین دلایل استفاده از عملیات مشترک برای دستیابی به اهداف نظامی است. استفاده از واحدهای مختلف نیروهای مسلح در عملیات مشترک، ریسک عملیات را کاهش می‌دهد. انجام تمرینات و رزمایش‌های مشترک بین نیروهای مختلف، هماهنگی بین نیروها را افزایش داده و از تنش و درگیری بین سیستم‌های مختلف جلوگیری می‌کند. اهداف این پژوهش معرفی نظریه‌های عملیات مشترک است و عملیات مشترک زمینی، هوایی و دریایی را به‌طور مشترک با هم بررسی می‌کند. همچنین این پژوهش خواستار ارزیابی نحوه اعمال عملکردهای مشترک در عملیات نظامی است و از تعادلی حمایت می‌کند که درس‌های تاریخی را با نیازهای نظامی معاصر ادغام کند. نوع پژوهش کاربردی است و از لحاظ روش توصیفی می‌باشد. روش گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای و بررسی و ترجمه متون تعدادی از نظریه‌پردازان نظامی در سطح جهان است.

**کلیدواژه‌ها:** عملیات مشترک، عملیات ترکیبی، عملیات یکپارچه، انقلاب در جنگ مدرن.

شاپا الکترونیک: ۹۹۷۲-۲۰۴۱ ♦ شورای عالی نظریه‌پردازی، نقد و مناظره ♦ فصلنامه نظریه‌پردازی راهبردی

<https://theory.sndu.ac.ir/> E-ISSN: 3041-9972



## مقدمه

امروزه جنگ مدرن مترادف با عملیات مشترک به کار می‌رود. منظور از عملیات مشترک، عملیاتی است که بر اساس نیروهای انجام می‌شود که اهداف هماهنگ دارند، به‌طور مشترک تمرین می‌کنند و از بخش‌های چهارگانه نیروهای مسلح هستند. این نیروها تلاش می‌کنند تا از طریق نبرد در سطح تاکتیکی به اهداف استراتژیک دست یابند. حتی اگر اصطلاح «مشترک» در حال حاضر یک کلمه رایج باشد، عملیات مشترک یک پدیده نوین نیست (موری، ۲۰۰۲).

همکاری بین نیروهای زمینی و دریایی قدمت زیادی دارد؛ حتی اگر طبق تعریف، عملیات مشترک تا قرن شانزدهم میلادی اصلاً رخ نداده باشد. در قرن گذشته شاهد ایجاد نیروی هوایی بودیم که در حال حاضر امکان عملیات مشترک در چهار ترکیب مختلف (زمینی-دریایی)، (زمینی-هوایی)، (هوایی-دریایی) و یکپارچه (هوایی-زمینی-دریایی) را فراهم کرده است (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

عملیات مشترک اغلب به‌عنوان مؤثرترین روش جنگ شناخته می‌شود. استفاده از واحدهای مختلف نیروهای مسلح، آزادی عمل بیشتری را فراهم ساخته و درعین‌حال دشمن را متوجه چندین تهدید هم‌زمان می‌نماید. با این حال، عملیات مشترک مستلزم این است که فرهنگ‌ها، منافع و ساختارهای فرماندهی مختلف باید با یکدیگر همکاری کنند که می‌تواند منجر به مشکلاتی شود. اغلب تصور عملیات مشترک آسان‌تر از تحقق آن است. نمونه‌هایی از عملیات مشترک موفق و ناموفق را می‌توان در تاریخ یافت.

در جنگ جهانی دوم، آلمانی‌ها در پیوند دادن نیروهای زمینی و هوایی در سطح تاکتیکی موفق عمل کردند؛ اما در سطح عملیاتی بین هوایی و دریایی موفق نبودند و عملیات مشترک متفقین در اقیانوس آرام و سپس در اروپای غربی در سطح استراتژیک موفقیت‌آمیز بود.

هدف این پژوهش معرفی نظریه‌های عملیات مشترک است. با بحث در مورد مزایا و معایب عملیات مشترک در مقایسه با عملیات اختصاصی هر نیرو آغاز می‌شود. این بحث به‌منظور درک منطق پیرامون عملیات مشترک انجام می‌شود. در ادامه عملیات مشترک با ترکیب نیروهای (زمینی-دریایی)، (زمینی-هوایی) و (هوایی-دریایی) مورد بحث قرار خواهد گرفت. همچنین با بحث در مورد عملیات مشترک تمام نیروها که شامل جنگ شبکه محور و انقلاب در امور نظامی می‌شود، به پایان می‌رسد.



## ۱. مبانی نظری

### ۱-۱. معرفی مفاهیم

#### ۱-۱-۱. عملیات مشترک

عملیات مشترک به معنای عملیاتی است که توسط نیروهای بیش از یک شاخه نظامی اجرا می‌شوند. عملیات مشترک از همکاری بین نیروها تا استفاده بهینه از نقاط قوت و ضعف هر نیرو به منظور دستیابی به یک هدف غایی در سطح استراتژیک یا عملیاتی را شامل می‌شود.

#### ۱-۱-۲. عملیات ترکیبی

عملیات ترکیبی، جامع‌تر از عملیات مشترک است؛ زیرا عملیات ترکیبی می‌تواند بین سیستم‌های تسلیحاتی نیز مورد استفاده قرار گیرد. مزایای نظریه جنگ ترکیبی شامل آزادی عمل بیشتر برای فرماندهان و افزایش سطح تهدید نسبت به دشمن است.

#### ۱-۱-۳. انقلاب در جنگ مدرن

انقلاب در جنگ مدرن با نسل‌های جدید تسلیحات هدایت‌شونده دقیق، فناوری اطلاعات مدرن و حسگرهای مؤثر ایجاد شده است، می‌تواند به لحاظ ابتکار نظامی، همتای واحدهای مکانیزه و سلاح‌های هسته‌ای باشد.

## ۲-۱. چارچوب نظری

### ۱-۲-۱. نظریه نظامی

واژه تئوری (نظریه) از واژه یونانی «تئوریا» به معنای «تفکر عمیق» برگرفته شده است. از معنای لغوی این کلمه می‌توان یک ویژگی کلیدی نظریه‌ها را استنباط کرد که نظریه‌ها انتزاعی هستند و در نتیجه قابل «لمس» نیستند. افراد مختلف به روش‌های مختلفی از نظریه استفاده می‌کنند و نظریه در رشته‌های دانشگاهی مختلف، تفاسیر متفاوتی دارد. نظریه‌ها می‌توانند پیوند علی بین چند کمیت را بیان کنند؛ به این ترتیب نظریه می‌تواند هم اظهاراتی را شامل شود که هنوز به طور کامل اثبات نشده‌اند و هم مواردی را که از طریق تعداد زیادی آزمایش و یا مشاهدات، معتبر بودنشان ثابت شده است، در برمی‌گیرد (پارسونز و شیلز، ۱۹۵۱).

نظریه نظامی شامل تعدادی حوزه از مسائل و موضوعاتی است که ارزش تأکید بیشتر را دارد. چهار مورد از این موارد مورد توجه ویژه هستند، زیرا بررسی آنها امکان درک نظریه نظامی را میسر خواهد کرد.

موضوع اول مفهوم سطوح جنگ است. به منظور تجزیه و تحلیل جنگ، اغلب از تقسیم بندی به سطوح مختلف به عنوان ابزاری برای روشننگری استفاده می شود. تقسیم بندی های متنوعی وجود دارند که بسته به زمینه (از لحاظ نظری یا از نظر دکترین)، عموماً دو الی پنج سطح برای آن در نظر گرفته می شود. سطح بندی جنگ به عنوان یک ابزار تحلیلی، تا حد زیادی به ماهیت جنگ و طرز فکر نظریه پردازان نظامی وابسته بوده و تقسیم بندی سطوح جنگ به خودی خود محل بحث است. به عنوان مثال، تفاوت بین سطوح استراتژیک و تاکتیکی سابقه نسبتاً طولانی دارد؛ در حالی که اضافه شدن سطح عملیاتی مربوط به دوران جدیدتر بوده و معمولاً با جنگ های ناپلئونی در اوایل قرن نوزدهم مرتبط است. مزیت سطح بندی جنگ این است که استاندارد استدلال های نظری نظامی را ارتقا می بخشد. برای مثال، پیروزی در سطح تاکتیکی لزوماً به معنای پیروزی در سطح استراتژیک نیست؛ علاوه بر این، تحلیل ماهیت جنگ در سطح تاکتیکی و استراتژیک نیز پیامدهای متفاوتی دارد. جنگ و جنگ افزار پدیده های پیچیده ای هستند که برای قابل درک شدن از نظر عقلانی، باید به درستی دسته بندی شوند. با این حال، سطوح مختلف جنگ، مانند سایر نظریه های این حوزه، ویژگی های کاربردی نیز دارد. قطعاً می توان سطوح جنگ را به رده های فرماندهی و تصمیم گیری مرتبط کرد. بدین ترتیب، سطح بندی جنگ، ابزاری برای تحلیل جنگ و نحوه جنگیدن فراهم می کند (ون کرولد، ۲۰۱۱).

دومین موضوع اصلی نظریه نظامی، اعمال قدرت نظامی یا استفاده از زور است. همان طور که اعمال قدرت نظامی تنها بخشی از اعمال قدرت یک حکومت است، جنگ نیز تنها بخشی از فرایند اعمال قدرت نظامی یک حکومت محسوب می شود. سؤال چگونگی پیروزی در جنگ ها را می توان به نحوه دیگری نیز مطرح کرد که چگونه می توان از نیروی نظامی به طور مؤثر استفاده کرد. این بدان معناست که نظریه نظامی به اعمال قدرت نظامی می پردازد.

در نظریه نظامی، استفاده از زور همه چیز را شامل می شود: از توانایی تأثیر غیرمستقیم بر حریف برای رفتار به گونه ای که منافع خودمان را تأمین کند تا متقاعد کردن، جذب کردن و سرکوب کردن رقیب با استفاده از قدرت نظامی. در این میان، ظرفیت بازدارندگی نیز نوعی اعمال



زور محسوب می‌شود که در آن هدف منصرف کردن طرف مقابل از انجام دادن اعمال متضاد با منافع ما است. درنهایت، اجبار از طریق اعمال قدرت نیز ذیل نظریه نظامی و سیاسی طبقه‌بندی می‌شود که شامل توانایی متقاعد کردن کسی برای انجام کاری است که بدون اعمال زور و تهدید نمی‌خواست انجام دهد. نیروی نظامی و نبرد مسلحانه یا تهدیدات حاصل از آنها، اغلب به‌عنوان ابزاری برای دستیابی به اهداف نظامی و سیاسی در نظر گرفته می‌شوند.

برای یک نظریه نظامی مهم است که با مسئله گسترده‌تر اعمال قدرت نیروی نظامی ارتباط برقرار کند؛ زیرا این حوزه از علم تمایل به تعمیم دادن دارد؛ یعنی جایی که موضوع مورد مطالعه، جزئی از یک موضوع بزرگ‌تر است. این موضوع بیان می‌کند که مسائل مربوط به چگونگی تبدیل نیروها به مجموعه‌ای سازمان‌یافته همچون نیروهای مسلح، بخش جدایی‌ناپذیر از استراتژی و در نتیجه نظریه نظامی است (نای، ۲۰۰۴).

سومین موضوع اصلی نظریه نظامی به این موضوع اشاره می‌کند که چگونه امور نظامی باید مورد مطالعه قرار گیرند و این به نوبه خود تا چه اندازه به این حوزه شکل می‌دهد. علاوه بر تقسیمات مدرن نظریه نظامی به رشته‌های علمی که منعکس‌کننده وضعیت دانش و دغدغه‌های هنجاری در ظرف زمانی خود است، عوامل درون رشته‌ای که مرزهای موضوعات را مشخص می‌کنند، نفوذناپذیر نیستند؛ بنابر این تلاش‌ها برای ارائه تعریف واحد از نظریه نظامی (یا سایر زمینه‌های موضوعی علمی) دشوارتر می‌شود. دو مورد از هنجارهای بسیار ارزشمند در جامعه علمی، اصالت و تشکیک سازمان‌یافته است. این هنجارها، پژوهشگران را تشویق می‌کند تا ایده‌ها و اندیشه‌های نوینی را که تاکنون آزمایش نشده است، امتحان کرده و مرزهای دانش را گسترش دهند و تفسیرهای موجود از دانش و محدودیت‌های آن را زیر سؤال ببرند. از نظر عملی، این بدان معنی است که زمینه‌های علم با توسعه تحقیقات تغییر می‌کنند و پرسش‌های مربوط به روش‌ها و شیوه‌ها (چگونه آموختیم و چه می‌دانیم؟)، بخش کلیدی از نظریه نظامی و شیوه توسعه آن هستند (سوترز و همکاران، ۲۰۱۴).

چهارمین موضوع اصلی در نظریه نظامی که تا حدودی ساده‌سازی شده این مسئله است که آیا نظریات نظامی باید به صورت نظری یا به صورت عملی تفسیر شوند؟ آیا نظریه نظامی توضیحی است و می‌تواند روابط علی ایجاد کند که بتواند توضیح دهد که چرا یک طرف در نبردها، لشکرکشی‌ها یا جنگ‌ها پیروز می‌شود یا هنجاری است و می‌تواند راهنمایی در مورد چگونگی

آغاز جنگ‌ها ارائه دهد؟ نظریه نظامی میان اهداف عملی (کمک به متخصصان) و داشتن اهداف نظری (توانایی کمک جهت افزایش آگاهی و درک موضوع مورد مطالعه) تعادل برقرار می‌کند. یکی از دوگانگی‌های موجود در نظریه نظامی، بحث اصول جنگ است. آیا باید این اصول را به‌عنوان یک راه‌تقلب تفسیر کنیم که با کمک آن می‌توان برنامه‌های مبارزه را تدوین و اجرا کرد؟ یا باید تمرکز نیرو، غافلگیری و ... را که زیرمجموعه‌های اصول جنگ هستند، به‌عنوان عواملی که می‌تواند نتیجه یک کارزار یا جنگ را توضیح دهد، درک کنیم؟

می‌توان این دو هدف جایگزین نظریه نظامی را به‌عنوان رقیب یکدیگر تفسیر کرد. چنین تفسیری استدلال می‌کند که نظریه تبیینی، مستقل از هرگونه فایده عملی، دانش جنگ را جست‌وجو می‌کند؛ بنابراین، درک بهتر جنگ به‌خودی‌خود یک هدف است. به این ترتیب، می‌توان جنبه تبیینی را از جنبه هنجاری نظریه نظامی متمایز کرد که در آن هدف تئوری نظامی ارائه دستورالعمل‌ها و راهکارهایی برای چگونگی انجام جنگ و نحوه پیروزی در آن است. در نتیجه، می‌توان نظریه نظامی را با انتخابی بین فایده عملی و تبیینی در نظر گرفت. تنش بین این دو رویکرد را می‌توان به‌عنوان یک نیروی محرکه برای توسعه نظریه نظامی در نظر گرفت. اگرچه تشخیص اهداف دوگانه نظریه نظامی در عمل دشوار است؛ اما می‌توانیم آن‌ها را به‌صورت تحلیلی از هم تفکیک کنیم تا از این طریق شناسایی نظریه‌های مختلف در این زمینه آسان‌تر شود.

### ۱-۲-۲. عملیات مشترک

امروزه روند غالب نیروهای نظامی مدرن، عملیات مشترک است. با توجه به مشکلات ناشی از تفاوت فرهنگی هر نیرو، سلسله‌مراتب فرماندهی و چالش‌های تکنولوژیکی، ممکن است تعجب‌آور به نظر برسد که عملیات مشترک در حال حاضر به‌عنوان گزینه ارجح انتخاب شده است. مشکلات در همکاری ساختاری می‌تواند منجر به تأخیر در تصمیم‌گیری شود که تأثیرات آن پیامدهای فاجعه‌باری خواهد داشت. علاوه بر این، همه عملیات نظامی نیاز به اجرای عملیات مشترک ندارند. «کلاوزویتس» (۱۹۹۳) بیان کرد که «همه‌چیز در جنگ بسیار ساده است؛ اما ساده‌ترین چیزها دشوارترین امور هستند.» با توجه به چنین مشکلاتی، چرا عملیات مشترک اغلب برجسته شده و مهم تلقی می‌شود؟ چه منطقی پشت عملیات مشترک است که آن را از عملیات یک نیروی اختصاصی مؤثرتر می‌سازد؟



برای پاسخ به چنین سؤالاتی ابتدا باید عملیات مشترک و عملیات اختصاصی هر نیرو را تعریف کنیم. عملیات اختصاصی هر نیرو به عملیاتی اطلاق می‌شود که توسط نیروهایی از همان شاخه نظامی اجرا می‌شوند؛ درحالی‌که عملیات مشترک به معنای عملیاتی است که توسط نیروهای بیش از یک شاخه نظامی اجرا می‌شوند. در یک عملیات مشترک، فرماندهی قابلیت‌های موردنیاز برای دستیابی به هدف تعیین‌شده را از نیروهای مدنظر خود گلچین کرده و این قابلیت‌ها در کنار هم منجر به هم‌افزایی می‌گردد. به عبارت دیگر توانایی‌های هر نیرو در قالب یک واحد ترکیبی برای دستیابی به هدف مشترک تجمیع می‌شود؛ بنابراین، ایده اصلی این است که اثر ترکیبی نیروهای مشترک بیشتر از مجموع تک‌تک نیروها است. در نتیجه عملیات مشترک از همکاری بین نیروها تا استفاده بهینه از نقاط قوت و ضعف هر نیرو به منظور دستیابی به یک هدف غایی در سطح استراتژیک یا عملیاتی را شامل می‌شود.

برخی از ایده‌های زیربنایی عملیات مشترک که مزایای آن را روشن می‌سازد در «نظریه نظامی ترکیبی» یافت می‌شود. اگرچه این نظریه در یک زمینه تاکتیکی توسعه یافته است؛ اما با این وجود به منطبق پیرامون عملیات مشترک تعمیم داده شده است. مصادیق نظریه نظامی ترکیبی اغلب در طول تاریخ نظامی رخ داده است. بازسازی ارتش سوئد توسط «گوستاوس آدولفوس» (۱۵۹۴-۱۶۳۲)، پادشاه و فرمانده نظامی سوئدی با انتخاب و ادغام پیاده‌نظام، سواره‌نظام و توپخانه در سطح تاکتیکی، یکی از این نمونه‌ها است (روتبرگ، ۱۹۸۵). این ایده‌ها در قرن هجدهم میلادی بیشتر توسعه یافتند و بعدها با موفقیت‌های کسب‌شده توسط «ناپلئون» با استفاده از حرکت‌های سیال واحدهای نظامی، سازمان‌دهی لشکرها و ترکیب سیستم‌های تسلیحاتی مختلف در لشکرکشی‌های نظامی به بلوغ رسید (پارت، ۱۹۸۶).

«هنری جومینی»<sup>۱</sup> (۱۹۸۷) این نظریه را در کتاب «هنر جنگ» (۱۸۳۸) توضیح داد و استفاده از سلاح‌های مختلف مانند پیاده‌نظام، سواره‌نظام، توپخانه و چگونگی ترکیب آن‌ها برای دستیابی به اثرگذارترین شرایط ممکن را توصیف کرد. روند غالب عملیات نظامی در قرن نوزدهم میلادی در جهت ادغام هرچه بیشتر تسلیحات در سطوح پایین‌تر واحدهای نظامی بوده است. از آن زمان فرماندهان نظامی به طور فزاینده‌ای به سمت استفاده از عملیات جامع‌تر، همکاری‌های بیشتر بین

---

1. Henri Jomini

نیروها و اقدامات یکپارچه تر حرکت کرده اند. در دوران مدرن، با معرفی سلاح‌ها و فناوری‌های پیشرفته، این امر بیش از پیش ضروری شده و به یک تخصص در زمینه آموزش، تمرین و نگهداری تبدیل شده است (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

«جانانان هاوس»<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) در کتاب خود با عنوان «جنگ ترکیبی در قرن بیستم میلادی»، اصطلاح «جنگ ترکیبی» را به عنوان ایده‌ای توصیف می‌کند که سلاح‌ها، سیستم‌های تسلیحاتی یا قابلیت‌های مختلف نیروها بایستی در کنار هم استفاده شوند تا امکان بقا و اثربخشی رزمی واحد نظامی را به حداکثر برسانند. قدرت یک نیرو، ضعف نیروی دیگر را جبران می‌کند و منجر به هم‌افزایی می‌شود. «هاوس» استدلال می‌کند که عملیات مشترک روش مؤثرتری برای دستیابی به اهداف نظامی است. با این حال منطق پیرامون عملیات ترکیبی، جامع‌تر از عملیات مشترک است؛ زیرا عملیات ترکیبی می‌تواند بین سیستم‌های تسلیحاتی نیز مورد استفاده قرار گیرد. مزایای نظریه جنگ ترکیبی شامل آزادی عمل بیشتر برای فرماندهان و افزایش سطح تهدید نسبت به دشمن است. اگر دشمن حداقل از دو طرف مورد حمله قرار گیرد، عدم اطمینان بیشتری از چگونگی وقوع حمله در ذهن دشمن شکل می‌گیرد و در دفاع از خود با مشکل مواجه می‌شود. جنگ ترکیبی همچنین امکانات بیشتری را برای مقابله با حملات دشمن فراهم می‌کند (هاوس، ۲۰۰۱؛ سیدرگن، ۲۰۰۵).

«رابرت لئونهارد»<sup>۲</sup> (۱۹۹۱)، پیشنهاد می‌کند که نظریه جنگ ترکیبی با معرفی سه اصل به بهترین وجه قابل درک است. اصل اول این است که هر قسمت از عملیات مشترک دارای نقاط قوت و ضعفی است که با قسمت‌های دیگر متفاوت است. به عنوان مثال، واحدهای پیاده‌نظام نسبت به واحدهای زرهی در زمین صعب‌العبور مزیت دارند؛ در حالی که مزیت واحد زره‌پوش در زمین باز و مسطح است. پس ایده اصلی این است که نیروهای واحدهای مختلف و تسلیحات آن‌ها تحت یک فرماندهی یکپارچه قرار بگیرند تا نقاط ضعف یک عنصر با نقاط قوت دیگر جبران شود. پیاده‌نظام می‌تواند از نیروی زرهی در نبرد بر روی زمین‌های صعب‌العبور و بسته محافظت و متعاقباً از نیروی زرهی برای نفوذ سریع به خطوط دشمن استفاده کند؛ بنابراین عملکرد کل سیستم نسبت به تک‌تک اجزا بهبود می‌یابد (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

1. Jonathan House  
2. Robert Leonard





اصل دوم بر ایجاد ابهام و دو راهی برای دشمن استوار است. وقتی نظریه جنگ ترکیبی به درستی اعمال شود، سلاح‌های متفاوت یکدیگر را تکمیل می‌کنند تا یک تهدید بزرگ‌تر برای دشمن ایجاد کنند که در آن دفاع در برابر یک عنصر، آسیب‌پذیری در برابر حمله از سوی عنصری دیگر را فراهم می‌کند. برای مثال، اگر یک واحد زرهی دشمن بخواهد از خود در برابر حمله هوایی محافظت کند، روش معمول استفاده از حربه پراکنده شدن و حفاری زمین است. با این حال، اگر حمله هوایی با حمله زرهی بر روی زمین ترکیب شود، دشمن مجبور است بین دو گزینه اتخاذ مواضع پراکنده برای دفاع در برابر نیروی هوایی و اتخاذ مواضع متمرکز برای دفاع در برابر نیروی زرهی یکی را انتخاب کند (لئونارد، ۱۹۹۱).

اصل سوم بر این ایده استوار است که دشمن را به زمین‌های نامطلوب سوق دهیم. مطابق این اصل، به جای درگیر کردن تانک‌های دشمن با تانک‌های خود در زمین باز، آن‌ها را به زمینی هدایت می‌کنید که به نفع شماست، مانند جایی که پیاده نظام شما می‌تواند با این واحدها درگیر شود و آن‌ها را نابود کند. این به‌طور طبیعی به صورت معکوس نیز عمل می‌کند و پیاده نظام دشمن را مجبور به ورود به فضای باز می‌کند، جایی که نیروی زرهی شما می‌تواند با آن‌ها درگیر شود؛ بنابراین هدف این است که ضعف دشمن را با نقطه قوت خود تطبیق دهید (لئونارد، ۱۹۹۱). این اصل را می‌توان در جنگ هوایی هنگام استفاده از موشک‌ها و نیروهای ویژه برای انهدام سامانه‌های پدافند هوایی دشمن نیز مشاهده کرد. بدین ترتیب مطابق این اصل، پس از آنکه زیرساخت‌های دفاعی و توان مقابله دشمن از میان رفت، می‌توانیم تجهیزات هوایی را با شدت بیشتری برای ضربه به دشمن استفاده کنیم. کارایی، آزادی عمل و انعطاف‌پذیری، اصلی‌ترین دلایل استفاده از عملیات مشترک برای دستیابی به اهداف نظامی است.

### ۱-۲-۲-۱. عملیات مشترک (زمینی-دریایی)

استفاده از نیروهای دریایی برای عملیات روی زمین به قدمت نبردهای دریایی است. بهترین مثال، پیاده‌سازی نیرو در سواحل دشمن است که اکنون عملیات آبی-خاکی نامیده می‌شود. یکی دیگر از کاربردهای قدرت دریایی، حمله به اهداف ساحلی دشمن است که در آن با استفاده از نیروی هوایی برخاسته از ناوها، تیراندازی دریایی و استفاده از مهمات هدایت‌شونده دقیق که از شناورهای سطحی و زیرسطحی شلیک می‌شود، حمله به خطوط ساحلی دشمن انجام می‌شود. این



موارد را می‌توان به‌عنوان بخشی از دیپلماسی دریایی برای پشتیبانی از عملیات زمینی نیز استفاده کرد. مورخان می‌گویند در حدود ۵۰۰ سال قبل از میلاد مسیح، کشورهای ایران و یونان از ناوگان دریایی خود برای تخلیه سربازان در پشت جبهه همدیگر استفاده می‌کردند و در حدود ۳۰۰ سال قبل از میلاد در طول جنگ‌های پونیک بین روم و کارتاژ از همین روش استفاده می‌شد. چندین عملیات پیاده‌سازی نیرو در خشکی وجود دارند که بر نتیجه جنگ تأثیر گذاشتند. در طول جنگ جهانی اول تعداد انگشت‌شماری عملیات آبی-خاکی قابل توجه انجام شد که بزرگ‌ترین آن‌ها، تهاجم بریتانیا و فرانسه به گالیپولی در سال‌های ۱۹۱۵-۱۹۱۶ میلادی بود که باهدف تصرف قسطنطنیه (استانبول کنونی) انجام و با فاجعه به پایان رسید. بااین‌حال، جنگ جهانی دوم شاهد صدها عملیات پیاده‌سازی نیرو در خشکی بود که عمدتاً توسط متفقین انجام شد. معروف‌ترین این عملیات «نرماندی» در سال ۱۹۴۴ میلادی است که در آن صدها هزار سرباز و هزاران کشتی و هواپیما درگیر بودند (لاورینگ، ۲۰۰۷).

عملیات آبی-خاکی اهداف زیادی دارد که از جمله می‌توان به گشودن جبهه‌های جدید، پشتیبانی تاکتیکی از عملیات زمینی و تحمیل دشمن به حرکت در زمین نامطلوب اشاره کرد. بمباران اهداف دشمن در سواحل از طریق دریا نیز امری شناخته شده در تاریخ است و از زمان معرفی سلاح‌های دقیق، این نوع از عملیات جان تازه‌ای به خود گرفته است. یک نمونه کلاسیک از بمباران نواحی ساحلی توسط ناو جنگی نیوجرسی ایالات متحده علیه سواحل ویتنام در اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی بود. مورد دیگر استفاده از موشک‌های هدایت‌شونده دقیق علیه اهداف زمینی (تاماهاوک) بود که از زیردریایی‌های آمریکایی در طول دو جنگ خلیج‌فارس در سال‌های ۱۹۹۱ و ۲۰۰۳ میلادی شلیک شد (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

دو تن از نظریه‌پردازان برجسته در حوزه عملیات آبی-خاکی، «جولیان کوربت»<sup>۱</sup> (۱۸۵۴-۱۹۲۲)، مورخ نیروی دریایی بریتانیا و «چارلز کالول»<sup>۲</sup> (۱۸۵۹-۱۹۲۸) سرلشکر بریتانیایی، هستند. در اوایل قرن بیستم میلادی، «کوربت» پیشنهاد کرد که جنگ در دریا و خشکی ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند؛ بااین‌حال جنگ دریایی برخلاف جنگ زمینی، به‌ندرت نتیجه کلی جنگ را تعیین می‌کند. «کوربت» ادعا کرد که این ترکیب منحصربه‌فرد جنگ دریایی و زمینی بود که منجر به

1 . Julian Corbett

2 . Charles Callwell



موفقیت بریتانیا در جنگ علیه قدرت‌های قاره‌ای در قرن هجدهم و نوزدهم میلادی شد. این نوع جنگ قابلیت دستیابی به دستاوردهای استراتژیک را با منابع نسبتاً محدود میسر ساخت و به‌جای جنگ‌های بزرگ و پرهزینه، زمینه اجرای جنگ‌های محدود و کوچک‌تر را فراهم کرد. به گفته «کوربت»، اجتناب از تداخل بین حیطه مسئولیت و وظایف نیروهای زمینی و دریایی حین اجرای عملیات مشترک مهم بود. نیروی دریایی و زمینی باید مانند «دو نیم‌کره یک مغز عمل کنند که هرکدام دارای ویژگی‌ها و قوانین خاص خود بوده و درعین‌حال از یکدیگر جدا نیستند و با انگیزه مشترک و اراده یکپارچه به سمت هدف حرکت کنند.» علاوه بر این، او استدلال کرد که «بدون همدلی در عمل، هیچ وحدت واقعی به دست نخواهد آمد و عملیات مشترک زمینی-دریایی به حمل‌ونقل سربازان توسط یک کشتی تقلیل می‌یابد» (کوربت، ۱۹۸۸؛ وایدن، ۲۰۱۲).

«کالول» همانند «کوربت» معتقد بود که رابطه متقابلی بین اعمال قدرت در دریا و خشکی وجود دارد. آن‌ها همچنین در مورد اهمیت کنترل دریا برای انجام و حفظ عملیات در خشکی توافق داشتند. باین‌حال، «کالول» (۱۹۰۵) بیان متفاوتی از رابطه نیروی زمینی و دریایی داشت؛ یعنی نیروهای دریایی نیز به شکل متقابل برای ایجاد و حفظ پایگاه‌های خود یا تهدید پایگاه‌های دشمن متکی به نیروی زمینی هستند. برای اینکه این اتکای متقابل تا حد امکان مؤثر واقع شود، نیازمند هماهنگی در صحنه عملیاتی میان تصمیم‌گیرندگان اصلی است. یکی از نمونه‌های مدرن نظریه «کالول» دشواری پیشروی‌ها در امتداد سواحل بالتیک و دریای سیاه برای ناوگان شوروی در جنگ جهانی دوم بود که توسط نیروی دریایی آلمان نازی با ایجاد پایگاه‌های دریایی و زمینی ایجاد شده بود. هنگامی که جنگ در سال ۱۹۴۳ میلادی تغییر کرد، شرایط برای نیروی دریای شوروی به شدت تغییر یافت و پس‌از آن توانست به پیروزی نهایی برسد.

«جفری تیل»<sup>۱</sup>، نظریه‌پرداز نیروی دریایی بریتانیا (۲۰۱۳) معتقد است که نظریه «ماهان» در مورد قدرت دریایی به‌عنوان ابزار اصلی ارتقای قدرت و نفوذ یک حکومت دقیقاً برای اتحاد جماهیر شوروی به‌صورت عکس عمل می‌کرد؛ یعنی نیروی زمینی عامل اصلی قدرت است و نیروی دریایی را کنترل می‌کند.

«کالین گری»<sup>۱</sup>، استراتژیست بریتانیایی، در کتاب «کالول» با عنوان «عملیات نظامی و برتری دریایی: روابط متقابل» را به عنوان یکی از متون کلاسیک عملیات مشترک معرفی می کند. یکی از مسائلی که در کتاب «کالول» به آن می پردازد این است که نیروهای مختلف نظامی در زمان صلح از هم دور می شوند که منجر به اتخاذ دیدگاه های متفاوت در مورد نقش و وظایف دیگری شده و باعث ناآگاهی و بعضاً رقابت می شود. این تفاوت در دیدگاه و دوری از یکدیگر در زمان جنگ که همکاری حیاتی است به اصطکاک و سوء تفاهم منتهی می شود. به گفته او «اعتماد و درک متقابل نسبت به مسئولیت ها» برای ایجاد هماهنگی در زمان جنگ بین نیروی زمینی و دریایی لازم است. او استدلال می کند که کشورهایی که قابلیت های لازم برای اجرای عملیات آبی-خاکی را داشتند، مزایای بسیاری کسب کردند؛ اما این امر مستلزم پیش شرط های خاصی برای موفقیت بوده و چنین عملیاتی با خطرات خاصی نیز همراه است. او ادعا می کند که علی رغم آنکه توانایی نیروی آبی-خاکی برای وارد کردن صدمات شدید به دشمن معمولاً بسیار زیاد است؛ قابلیت های یک نیروی صرفاً دریایی برای آسیب زدن به دشمن اغلب محدود است. منظور او این بود که جنگ به ندرت در دریا به پایان می رسد و نیروهای آبی-خاکی اغلب برای تهدید یا شکست کامل دشمن مورد نیاز هستند. علی رغم پیشرفت های تکنولوژیکی از زمان انتشار کتاب «کالول» و افزایش تصاعدی قدرت نیروهای نظامی از اوایل قرن بیستم میلادی، این کتاب هنوز هم اهمیت خود را حفظ کرده است (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

جنگ آبی - خاکی از مزیت عملیات در خطوط داخلی دشمن برخلاف جنگ زمینی مطلق بهره می برد و همچنین از عناصر غافلگیری و ابتکار عمل نسبت به حریف برخوردار است. البته این امر مستلزم مخفی نگاه داشتن مکان و زمان استفاده ترکیبی از دو نیرو است (وگو، ۲۰۰۹).

عملیات گالیپولی در سال ۱۹۱۵ میلادی نمونه خوبی از عملیاتی است که به دلیل فقدان عنصر غافلگیری استراتژیک با شکست مواجه شده است؛ حتی اگر ارتش ترکیه از نظر تاکتیکی فریب خورده باشد (تیل، ۲۰۱۳).

تضمین پایداری یک عملیات بزرگ آبی-خاکی برای پیاده سازی نیروها در خشکی مستلزم منابع دریایی قابل توجهی هم به صورت مطلق و هم به صورت نسبی است و در کنار این عوامل



دشمن همواره تلاش می‌کند تا عملیات را به تأخیر انداخته و ضربه وارد نماید. هرچه تشکیلات دفاعی آماده‌تر باشند، پیاده‌سازی نیرو دشوارتر خواهد شد.»

«جفری تیل» (۲۰۱۳) چهار نوع عملیات آبی - خاکی را تعریف می‌کند:

۱. حمله آبی - خاکی با هدف به دست آوردن جای پای در زمین دشمن، حفظ آن، ایجاد موضعی مطمئن برای نیروها و گشودن یک جبهه جدید؛
۲. حمله آبی - خاکی برای به دست آوردن جای پای موقت به منظور دستیابی به یک هدف تاکتیکی یا عملیاتی و انجام یک عقب‌نشینی برنامه‌ریزی شده پس‌از آن؛
۳. عقب‌نشینی آبی - خاکی که با عقب‌نشینی نیروهای دریایی همراه می‌شود تا نیروها را به منظور بازیابی توان از منطقه تخلیه کنند؛
۴. تظاهر به تجمع نیرو در عملیات آبی - خاکی به منظور فریب دشمن و پراکنده کردن نیروها.

این چهار نوع عملیات آبی - خاکی را می‌توان با یکدیگر ترکیب کرد و فازهای جدید عملیاتی ایجاد نمود. حمله و عقب‌نشینی ممکن است با عملیات فریب همراه شود و تعبیه تاکتیک عقب‌نشینی به منظور خارج کردن نیروها ضروری است. انتخاب نوع عملیات به هدف کلی و منابع موجود بستگی دارد. حمله متفقین به «دیپ» در آگوست سال ۱۹۴۲ میلادی باهدف بررسی دفاع آلمان و استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده برای عملیات «نرماندی» در سال ۱۹۴۴ میلادی انجام شد. در زمان حمله «دیپ» (که عمدتاً توسط نیروهای کانادایی انجام شد)، متفقین برای اجرای کامل عملیاتی بزرگ در مقیاس قاره اروپا به اندازه کافی قوی نبودند. بخشی از عملیات «نرماندی» شامل یک عملیات فریب و ظاهرسازی در «کاله» بود که به متفرق شدن تعداد زیادی از نیروهای آلمانی از مناطق اصلی عملیات کمک کرد (جفری تیل، ۲۰۱۳).

اول «جفری تیل» پیشنهاد می‌کند که برای موفقیت در یک عملیات آبی - خاکی، پیش‌نیازهای خاصی باید رعایت شود. اول، برتری دریایی در منطقه عملیاتی ضروری است و این امر مستلزم آن است که نیروی دریایی وظیفه حفاظت از عملیات را در برابر مداخله دشمن بر عهده داشته باشد. این حفاظت شامل تمام مراحل از سوار شدن در بنادر دریایی خود، حمل و نقل دریایی، پیاده‌سازی نیرو، پشتیبانی و در نهایت عقب‌نشینی می‌شود. همان‌طور که عملیات آلمان نازی در نروژ در سال ۱۹۴۰ میلادی و کرت (یونان) در سال ۱۹۴۱ میلادی نشان می‌دهد، برتری دریایی

منطقه‌ای نیز ممکن است با کمک نیروی هوایی به دست آید؛ دوم، آمادگی دقیق و همه‌جانبه برای کسب موفقیت ضروری است. آماده‌سازی برای عملیات «نرماندی» سال‌ها قبل از موعد آن در سال ۱۹۴۴ میلادی آغاز شد؛ سوم، فرایند پهلوگیری و پیاده‌سازی نیرو باید شامل همه سرویس‌ها باشد؛ یعنی عملیات مشترکاً اجرا شود؛ چهارم، استفاده از عنصر غافلگیری و سرعت است.

درنهایت، یادآوری این نکته حائز اهمیت است که مدافع روی زمین نسبت به مهاجمی که از دریا می‌آید مزایای زیادی مانند تشکیلات دفاعی ثابت و متحرک بهتر، بازایی قوای زمینی و ... دارد؛ بنابراین، همیشه داشتن برتری و نوآوری تکنولوژیکی و غافلگیری حریف مفید خواهد بود.

پس چه نتیجه‌ای می‌توان از عملیات مشترک آبی-خاکی و نظریه‌های جنگ ترکیبی که تاکنون شرح داده شد، گرفت؟ نظریه «هاوس» (۲۰۰۱) در مورد نقاط قوت یک سیستم خاص که نقاط ضعف سیستم دیگر را جبران می‌کند به این معنی است که عملیات مشترک آبی-خاکی تحرک بیشتری به نیروهای زمینی می‌دهد. علاوه بر این، نیروهای دریایی توانایی بیشتری برای تهدید کردن پایگاه‌های با ارزش استراتژیک دشمن دارند. درنهایت، نیروهای زمینی از پشتیبانی دریایی و سلاح‌های هدایت‌شونده دقیق آن نیرو سود می‌برند. در همین راستا اصل دوم «لئونهارد» (۱۹۹۱) نیز شایسته توجه بیشتری است. این اصل اشاره می‌کند که کنار هم قرار گرفتن عناصر مختلف از نیروها و تسلیحات باعث ایجاد ابهام و سردرگمی برای دشمن و تشکیلات دفاعی وی می‌شود. در عملیات تخلیه نیرو آبی-خاکی، نیروهای زمینی از برتری دریایی شامل عناصر غافلگیری و تحرک بیشتر، سود می‌برند. یک مثال خوب برای این موضوع زمانی است که ۳۰ هزار سرباز بریتانیایی در سمت انگلیسی کانال توانستند از سردرگمی فرانسوی‌ها در استقرار تشکیلات دفاعی استفاده کرده و ۳۰۰ هزار سرباز ناپلئون را محاصره کنند (کوربت، ۱۹۸۸).

اصل سوم «لئونهارد» برای وادار کردن دشمن به جابه‌جایی به زمین‌های نامساعد را می‌توان به‌خوبی در عملیات مشترک آبی-خاکی مشاهده کرد. به‌عنوان مثال با شناسایی تشکیلات دفاعی دشمن می‌توان مکان مناسب‌تری را برای پیاده‌سازی نیروها انتخاب کرد و شانس موفقیت را بهبود بخشید، هرچند اگر یافتن منطقه‌ای بدون تأسیسات دفاعی دشوار باشد. درنهایت شایان ذکر است که دستیابی به مزایای عملیات مشترک با این پیش‌فرض انجام می‌شود که نیروهای واحدهای نظامی بتوانند به شکلی کارآمد و به دور از تنش با یکدیگر همکاری نمایند. با این حال، تاریخ نشان می‌دهد که دستیابی به این درجه از همکاری گاهی دشوار است.



### ۱-۲-۲-۲. عملیات مشترک: (زمینی- هوایی)

نیروهای هوایی در مقیاس بزرگ برای اولین بار در طول جنگ جهانی اول مورد استفاده قرار گرفتند. آلمان در سال ۱۹۱۷ میلادی شهر لندن را بمباران کرد و در سال ۱۹۱۸ میلادی، عملیات تهاجمی «مایکل» آلمان، یکی از اولین نمونه‌های عملیات مشترک زمینی- هوایی اجرا شده در تاریخ بود. بحث اصلی تا به امروز میان نظریه‌پردازان نظامی به مسئله نحوه بهره‌گیری از نیروی هوایی می‌پردازد و برخی معتقدند که نیروی هوایی باید به صورت جداگانه از سایر نیروها برای دستیابی به اهداف استراتژیک مورد استفاده قرار گیرد و در مقابل برخی نیروهای هوایی را برای پشتیبانی از عملیات نیروی زمینی، ضروری می‌دانند. با صرف نظر از استثنائات بسیار اندک، استفاده از نظریه قدرت هوایی هم به صورت مستقل و هم به عنوان پشتیبان سایر نیروها در ستادهای فرماندهی توسعه یافته است. شایان ذکر است که عمده طرفداران نظریه قدرت هوایی به عنوان واحد پشتیبان بر استفاده از عنصر تحرک بالای این نیرو تأکید می‌کنند. این ایده که نیروی هوایی به بهترین وجه همراه با نیروی زمینی به کار گرفته می‌شود در اروپا و طی سال‌های بین دو جنگ جهانی ظهور کرد. حتی در کشورهایی که طرفدار بمباران استراتژیک مستقل بودند، کسانی نیز وجود داشتند که از نقش پشتیبانی نیروی هوایی حمایت می‌کردند. ژنرال ایتالیایی، «آمدئو مکوزی» (۱۸۹۲-۱۹۷۱) استدلال کرد که نیروی هوایی باید به جای بمباران استراتژیک برای پشتیبانی از عملیات زمینی مورد استفاده قرار گیرد. «مکوزی» برخلاف نظریه‌پرداز معروف معاصرش، «جولیو دویت» اظهار داشت که جنگنده‌هایی با توانایی کم و تعداد محدود برای دفاع و مقابله در برابر بمب‌افکن‌ها کافی هستند؛ بنابراین از باقی مانده توانایی نیروی هوایی باید برای پشتیبانی از نیروی زمینی استفاده شود. در بریتانیا، «فولر» و «لیدل هارت» معتقد بودند که واحدهای مکانیزه با پشتیبانی نیروی هوایی می‌توانند خطوط دشمن را در هم شکسته و برای بهره‌برداری از عمق دشمن مورد استفاده قرار گیرند.

در آلمان و بعداً در اتحاد جماهیر شوروی، دکترین استفاده از نیروی هوایی برای پشتیبانی از عملیات زمینی تدوین شد و توسعه یافت. هر دو کشور طرفداران خود را برای بمباران استراتژیک داشتند؛ اما موقعیت ژئوپلیتیک، مشکلات تکنولوژی، تجربه عملیاتی از جنگ جهانی اول، همکاری نظامی مشترک در اتحاد جماهیر شوروی، پاک‌سازی‌های استالین و همچنین تجربیات جنگ داخلی اسپانیا منجر به کنار گذاشتن این ایده شد. پس از جنگ جهانی اول و بر اساس معاهده ورسای،



آلمان از داشتن نیروی هوایی منع شد؛ اما با ارتقای افسران نیروی هوایی به ستاد کل، توانستند مطالعات نیروی هوایی و تاکتیک‌ها و نظریه‌های پیرامون آن را زنده نگه دارند. این مسئله ایده عملیات مشترک را در آلمان گسترش داد. برخلاف دیگر قدرت‌های بزرگ، نقش نیروی هوایی در آلمان نسبتاً قوی بود و در لحظات پایانی جنگ جهانی اول، نیروی هوایی آلمان مؤثرترین مقاومت را در برابر متفقین نشان داد. «جیمز اس. کوروم» (۱۹۹۷) ادعا می‌کند که از آنجایی که نیروی هوایی از چنین موقعیت قدرتمندی برخوردار بود، نظریه‌پردازان قدرت هوایی نیازی به توصیه و اصرار به بمباران استراتژیک برای توجیه استقلال نیروی هوایی نداشتند، امری که برخلاف آلمان در بریتانیا و ایالات متحده رواج داشت. این بدان معناست که منافع سازمانی در آن دوره در توسعه نظریه‌های نیروی هوایی نقشی نداشته است (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

توسعه نظریه قدرت هوایی در آلمان بین دو جنگ جهانی بیشتر بر عهده ستاد کل بود. مطالعات «هلموت ویلبرگ» (۱۸۸۰-۱۹۴۱) در مورد جنگ هوایی در طول جنگ جهانی اول، منجر به ارزیابی مجدد تاکتیک‌های آلمان شد و بر حمله هوایی گسترده‌تر و برتری هوایی تأکید شد. ژنرال «هانس فون سیکت» (۱۸۶۶-۱۹۳۶)، یکی از بنیان‌گذاران مفهوم عملیاتی که به‌عنوان حمله رعدآسا شناخته می‌شود، نقشی محوری به نیروی هوایی در جنگ‌های آینده نسبت داد. «فون سیکت» استدلال کرد که برای جلوگیری از به بن‌بست رسیدن در جبهه غربی در طول سال‌های ۱۹۱۴-۱۹۱۸ میلادی، واحدهای کوچک مکانیزه سبک با استفاده از مانور باید دشمن را محاصره کرده و شکست دهند. او در این زمینه پیشنهاد کرد که نیروی هوایی نقشی محوری در این زمینه دارد؛ زیرا می‌تواند نیروهای دشمن را در تعداد زیاد نابود کرده، آن‌ها را متفرق ساخته و امکان پیشروی به منطقه عملیاتی را فراهم کند. به گفته وی، نیروی هوایی از طریق پشتیبانی غیرمستقیم، یعنی محروم کردن نیروهای دشمن از لجستیک و تدارکات و سلب آزادی حرکت نیروها، نقش مهمی در عملیات بعدی در جنگ داشت. «فون سیکت» به‌منظور اجتناب از محدودیت‌های معاهده ورسای، برنامه مبادله‌ای را با اتحاد جماهیر شوروی آغاز کرد. مطابق این برنامه مبادله‌ای، خلبانان آلمانی می‌توانستند با نیروی هوایی شوروی همکاری کرده، پرواز کنند و فرصتی برای توسعه و آزمایش تسلیحات و تاکتیک‌های جدید کسب کنند (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

در اتحاد جماهیر شوروی که نیروی هوایی آن به‌طور قابل توجهی تحت تأثیر همکاری با آلمان قرار داشت، نیروی هوایی با ایده «نبرد عمیق» توسعه یافت. اگرچه در سال ۱۹۲۳ میلادی،





ژنرال «مایکل فرونز» (۱۸۸۵-۱۹۲۵) پیشنهاد کرد که نقش اصلی نیروی هوایی پشتیبانی از عملیات زمینی است؛ باین‌حال ایده استقلال نیروی هوایی برای بمباران استراتژیک در اتحاد جماهیر شوروی طرفداران خود را داشت. ژنرال «الکساندر لاپچینسکی» (۱۸۸۲-۱۹۳۸) در اوایل دهه ۱۹۲۰ میلادی پیشنهاد کرد که بمباران استراتژیک، نتیجه جنگ‌های آینده را تعیین می‌کند. پس از مرگ «فرونز» در سال ۱۹۲۵ میلادی، «توخاچفسکی» جایگزین او شد و بلافاصله شروع به توسعه و اصلاح ایده «نبرد عمیق» کرد.

محور اصلی ایده‌های «توخاچفسکی»<sup>۱</sup> این بود که نیروی هوایی از طریق شناسایی و بمباران اهداف، نیروی زمینی را برای نفوذ به خطوط دشمن آماده کند. پس از آن، همانند ایده‌های «فون سیکت»، نیروی هوایی با بستن هم‌زمان منطقه عملیات و فرود یگان‌های هوابرد (که در آن زمان تازگی داشت) در اعماق خطوط دشمن، از بسیج نیروهای ذخیره دشمن در برابر حمله مکانیزه جلوگیری می‌کرد. یکی از ویژگی‌های نظریه نظامی در شوروی این بود که نیروی هوایی به عنصری اصلی و محوری در عملیات مشترک آن کشور تبدیل شده بود؛ بنابراین دستیابی به برتری هوایی به وظیفه اصلی نیروی هوایی شوروی تبدیل شد و از آن پس آن‌ها می‌توانستند بدون هیچ مانعی از عملیات زمینی پشتیبانی کنند. نظریه «توخاچفسکی» در مورد «عملیات عمیق»، علی‌رغم اینکه در دکترین ارتش سرخ مدون شده بود، در آغاز جنگ جهانی دوم نادیده گرفته شد؛ چرا که او به همراه سه تن از پنج ارتشبد شوروی از قربانیان پاک‌سازی‌های استالین در اواخر دهه ۱۹۳۰ میلادی بودند. بعدها در جنگ جهانی دوم، ایده «نبرد عمیق» اعتبار بیشتری پیدا کرد و به دلایل سیاسی به‌عنوان ایده و نبوغ استالین معرفی شد (کوروم، ۱۹۹۷).

در طول جنگ سرد، قدرت‌های غربی نیروی هوایی را تا حد زیادی مستقل می‌پنداشتند؛ زیرا این نیرو حمل‌کننده سلاح‌های هسته‌ای بود. باین‌وجود، بحث در مورد نقش نیروی هوایی به‌عنوان واحد پشتیبانی‌کننده، بدون وقفه ادامه یافت. تجربه جنگ‌های کره و ویتنام بر تفکر توسعه نظریه قدرت هوایی در رابطه با واحدهای نیروی زمینی تأثیر زیادی گذاشت.

ارتش ایالات‌متحده آمریکا پس از جنگ ویتنام بحرانی را تجربه کرد که باعث شد تفکرات تازه‌ای در تعدادی از زمینه‌های نظامی ایجاد شود. یکی از آن‌ها نحوه همکاری نیروهای زمینی و

1. Tukhachevsky



هوایی در عملیات نظامی بود. چنین تفکری خود را به وضوح در دکترین نبرد هوایی در سال ۱۹۸۲ میلادی نشان داد که اساساً عبارات «جنگ مانور» و «نبرد عمیق» را وارد فرهنگ لغت ارتش این کشور کرد. این امر به نوبه خود با ارزیابی مجدد همکاری بین نیروهای هوایی و نیروهای زمینی دنبال شد که عمدتاً از نظریات «فون سیکت» و «توخاچفسکی» پیروی می کرد. ایده آن ها این بود که برای جنگی در آینده ای نزدیک در اروپا از نیروی هوایی برای تحمیل برتری هوایی و حمله به ارتش شوروی استفاده شود.

یک نمونه مدرن برای استفاده از نیروهای زمینی و هوایی با هم برای دستیابی به بهترین تأثیر، نظریه «چکش و سندان» از «رابرت پاپ» (۲۰۰۴) است. این نظریه، نیروی هوایی را به یک چکش تشبیه می کند که به سطح سختی نیاز دارد تا هر چیزی را که مورد اصابت قرار می گیرد، نابود کند و واحدهای زمینی آن سطح سخت را فراهم می کنند. نظریه «رابرت پاپ» عمدتاً بیانی مدرن از ایده های «فون سیکت» و «توخاچفسکی» است که در سال های بین دو جنگ جهانی ارائه شد. او پیشنهاد می کند که نیروی هوایی به دو صورت نقش مهمی در جنگ مکانیزه: اول از طریق درگیری مستقیم و ممانعت از پیشروی دشمن و دوم از طریق فرسایش تدارکات دشمن ایفا می کند (پاپ، ۲۰۰۴).

ویژگی جدید در نظریه «رابرت پاپ» منطق نوآورانه او نبود؛ بلکه این بود که او به توانایی نیروی هوایی برای استفاده از سلاح های هدایت شونده دقیق علیه تانک ها و واحدهای زرهی اشاره کرد و بدین ترتیب نیروی هوایی می توانست از پیشروی زرهی پشتیبانی کند. او همچنین به جنگ در افغانستان در سال ۲۰۰۱ میلادی اشاره می کند که نشان می دهد که نقش های نیروهای هوایی و زمینی تغییر کرده است و شاید برخلاف نظریه های پیشین، این نیروی زمینی است که نقش پشتیبان را برای نیروی هوایی ایفا می کند. علاوه بر این، استفاده گسترده از نیروهای ویژه به همراه نیروی هوایی، بیشترین تأثیر را بر جنگ افغانستان در سال ۲۰۰۱ میلادی گذاشت و به ناظران در ایالات متحده آمریکا نشان داد که جایگزین هایی برای تهاجمات زمینی بزرگ مقیاس وجود دارد. در نهایت برخلاف تعداد زیادی از دیگر نظریه پردازان نیروی هوایی، «پاپ» ادعاهای نظری خود را بر اساس شواهد تجربی استوار کرد؛ نه استنتاج های بالقوه از توسعه فناوری های نوین (پاپ، ۲۰۰۴). به طور خلاصه، با توجه به مطالب ارائه شده می توانیم به این نتیجه برسیم که نحوه ادغام نیروهای هوایی و زمینی از سال های بین دو جنگ جهانی تاکنون پیشرفت چشم گیری نداشته است.



باین‌حال، توسعه فناوری‌های نوین و سلاح‌های پیشرفته، از سلاح‌های هدایت‌شونده دقیق تا بمباران منجر به تغییرات گسترده در نحوه همکاری نیروها شده است. ژنرال «آلن پک» از فرماندهان ارشد جنگ افغانستان در سال ۲۰۰۳ میلادی به بهترین شکل به این موضوع اشاره می‌کند: «نیروی زمینی بر دشمن فشار وارد می‌کند، اگر نیروهای دشمن تجمع یابند، نیروی هوایی آن‌ها را نابود می‌کند و اگر آن‌ها متفرق شوند، نیروی زمینی با برتری خود آن‌ها را از میان می‌برد.»

### ۱-۲-۲-۳. عملیات مشترک (هوایی- دریایی)

در بخش قبل، چگونگی توسعه مفاهیم و دکترین‌های جدید را برای استفاده مشترک از نیروی زمینی و هوایی دوم بررسی کردیم. تحولات در مفاهیم و دکترین‌های عملیات مشترک هوایی- دریایی نیز به موازات آن رخ داد که تأثیر زیادی بر جنگ در دریا در طول جنگ جهانی دوم و توسعه قدرت دریایی پس از آن داشت. ژنرال نیروی هوایی ایالات متحده آمریکا، «ویلیام میچل» (۱۸۷۹-۱۹۳۶) قبلاً در اواسط دهه ۱۹۲۰ میلادی اعلام کرده بود که زمان نبرد ناوهای بزرگ گذشته است؛ زیرا آن‌ها اکنون در برابر تهدیدات هوایی و زیرسطحی بسیار آسیب‌پذیر هستند. کشتی‌ها اکنون فقط می‌توانستند در دریاها آزاد کار کنند و تمام کنترل دریا در محدوده هواپیماهای جنگنده بود. بسیاری نسبت به ایده «میچل» بدبین بودند؛ اما عملیات آلمان علیه نروژ در سال ۱۹۴۰ میلادی و علیه جزیره کرت یونان در سال ۱۹۴۱ میلادی و همچنین حمله ژاپن به «پرل هاربر» در سال ۱۹۴۱ میلادی و پیروزی ایالات متحده آمریکا در می‌دوی در سال ۱۹۴۲ میلادی، متفکران نظامی معاصر را متوجه یک تغییر اساسی در جنگ دریایی نمود (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

چگونه نیروی هوایی بر جنگ در دریا تأثیر گذاشت؟ پیامدهای آن در دوران مدرن چیست؟ در طول دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ میلادی، نیروی هوایی به دلیل نداشتن استحکام، پایداری در اجرای عملیات، برد پایین و دقت کم بمباران، توانایی ایجاد تغییر اساسی در جنگ‌های دریایی را نداشت. هواپیماها در عصر قبل از اختراع رادار برای شناسایی، اسکورت جنگنده و به‌عنوان پلتفرمی برای رصد پیکربندی نیروهای دشمن استفاده می‌شدند. زمانی که هواپیماها قوی‌تر، سریع‌تر و مسلح‌تر شدند، هواپیماهای مستقر در زمین و ناو به تهدیدی جدی برای کشتی‌های جنگی سطحی بزرگ تبدیل شدند. استفاده تاکتیکی و عملیاتی از نیروی هوایی در دریا در طول جنگ جهانی دوم که



شاهد حوادث نسبتاً دراماتیکی بود، تغییر کرد و توسعه یافت. ناوهای هواپیمابر به عنوان سکوی تسلیحاتی غالب برای جنگ در دریاها آزاد جایگزین کشتی های جنگی شدند. باین حال، این تغییر و استفاده از ناوهای هواپیمابر مستلزم به کارگیری شناورهای اسکورت برای محافظت از آن بود که از جمله می توان به رزم ناوهای سبک برای دفاع هوایی، ناوشکن ها برای دفاع زیردریایی، مین روبها برای مین زدایی و زیردریایی ها برای شناسایی و جمع آوری اطلاعات اشاره کرد (تیل، ۲۰۱۳).

دو نمایش بزرگ از تأثیر ناوها و هوانوردی دریایی بر قدرت دریایی در «پرل هاربر»<sup>۱</sup> در سال ۱۹۴۱ میلادی و «میدوی»<sup>۲</sup> در سال ۱۹۴۲ میلادی رخ داد. در «پرل هاربر»، ناوگان ژاپنی متشکل از شش ناو حامل هواپیما و دو ناو جنگی با اسکورت فقط در مدت زمان کوتاه چندساعته موفق به غرق کردن و آسیب رساندن به هشت ناو جنگی آمریکایی و انهدام ۱۸۶ هواپیما که بیشتر آنها روی زمین بودند، شد. حمله غافلگیرانه توسط ۳۵۰ هواپیمای ژاپنی انجام شد که از ناوهای در ۴۰۰ کیلومتری اهداف خود بلند شدند. تلفات ژاپنی ها ۲۹ هواپیما و ۶ زیردریایی بود که ۵ فروند آن زیردریایی کوچک بودند. حمله «پرل هاربر» ارزش ترکیب ناوها و جنگنده ها را به اثبات رساند که قدرت را از طریق دریا اعمال می کردند (هولمز، ۲۰۰۱).

نبرد «میدوی» به معروف ترین نبرد دریایی جنگ جهانی دوم و نقطه عطف حملات ژاپن در اقیانوس آرام تبدیل شد. علی رغم اینکه ژاپن از نظر تعداد ناوها با ایالات متحده آمریکا برابر بود، چهار ناو حامل هواپیماهای خود را در برابر یک ناو آمریکایی از دست داد. شایان ذکر است که کشتی های جنگی هر دو طرف در طول نبرد تقریباً از تماس نزدیک با یکدیگر اجتناب می کردند و اصولاً نبرد بین نیروهای هوایی- دریایی (عمدتاً بر پایه ناوها) صورت می پذیرفت. این مثال هم آسیب پذیری ناوهای هواپیمابر و هم پتانسیل هوانوردی دریایی را برای غرق کردن کشتی های جنگی بزرگ در محدوده هایی که قبلاً تصور آن نمی شد، نشان می دهد. از نبرد میدوی تا به امروز، ناوهای هواپیمابر به زیربنای غالب برای جنگ در دریا تبدیل شده است. باین حال، نقش ناوهای هواپیمابر در دریاها ساحلی، جایی که استفاده از نیروی هوایی و موشک های زمینی ارزان تر، ایمن تر و کارآمدتر هستند، چندان آشکار نبوده است. بسیاری از انواع هواپیماها برای برخاستن و

1. Pearl Harbor  
2. Midway



فرود بر روی عرشه‌های ناوهای حامل، مناسب نیستند و بیشتر بمب‌افکن‌های زمینی توانایی حمل محموله‌های بسیار بزرگ‌تری را دارند. از سوی دیگر، هواپیماهای ناوهای حامل به دلیل نحوه عملکرد خود فاقد انعطاف‌پذیری هستند و فقط با نوع خاصی از ناوهای هواپیمابر انطباق پذیرند. این قابلیت اعمال قدرت بسیار زیاد ناوهای هواپیمابر است که آن را در بین قدرت‌های بزرگ بسیار محبوب کرده است (تیل، ۲۰۱۳).

متفکران نظامی تأثیر نیروی هوایی بر جنگ در دریا را چگونه ارزیابی کرده‌اند؟ دریا سالار شوروی، «سرگئی جی. گورشکوف» (۱۹۷۹) در دهه ۱۹۷۰ میلادی اذعان کرد که هوانوردی دریایی از جنگ جهانی دوم به بعد «به مهم‌ترین وسیله مبارزه مسلحانه در دریا تبدیل شده است». وی همچنین مدعی شد که ظهور سلاح‌های هسته‌ای و تسلیحات هدایت‌شونده دقیق، درگیری با اهداف ثابت را مؤثرتر نموده و دست نیروی هوایی-دریایی را برای حملات مستقیم علیه کشتی‌های جنگی سطحی، زیردریایی‌ها، ناوهای پشتیبانی و تجهیزات و سایر اهداف متحرک در دریا باز گذاشته است (تیل، ۲۰۱۳).

«گرو» ادعا می‌کند که نیروی دریایی و هوایی به یک نیروی واحد و جدایی‌ناپذیر تبدیل شده‌اند که قابلیت انعطاف‌پذیری بالایی داشته و کمترین آسیب‌پذیری را در بین انواع روش‌های استفاده از نیروی هوایی دارند. با این حال، استفاده از نیروی هوایی مبتنی بر زمین برای عملیات دریایی مزایایی دارد؛ اما مشکلات عملیاتی و محدودیت‌های بوروکراتیک، معضلاتی را ایجاد کرده است. در همین راستا، «گرو» (۱۹۹۰) بیان می‌کند: «پتانسیل کامل نیروی هوایی مبتنی بر زمین برای عملیات در دریا اغلب به‌طور کامل مورد بهره‌برداری قرار نگرفته است. نیروی دریایی در توانایی‌های خود برای استفاده از هواپیماها محدود شده است. این وضعیت معمولاً زمانی خوشایندتر می‌شود که مرز سازمانی و اداری میان نیروهای زمینی و دریایی رعایت شود؛ یعنی هواپیماهایی که برای عملیات بر فراز دریا طراحی شده‌اند توسط نیروی دریایی و هواپیماهایی که برای عملیات بر روی زمین طراحی شده‌اند توسط نیروی هوایی به‌کار گرفته شوند.»

«گری» به‌نوبه خود ادعا می‌کند که همان‌طور که قدرت دریایی منجر به نیروی زمینی مؤثرتری می‌شود، قدرت هوایی نیز بر قدرت نیروی دریایی می‌افزاید. او «پرل هاربر» را بارزترین مصداق این موضوع می‌داند. کنترل دریایی و اعمال قدرت در عمل به معنای تهدید دشمن به‌وسیله هواپیماها و موشک‌های کروز است. آتش دریایی و اژدرها نیز مؤثر هستند؛ اما بزرگ‌ترین تهدید از

هوا است؛ بنابراین، «گری» (۱۹۹۹) به این نتیجه می‌رسد که نیروی هوایی و دریایی درهم آمیخته شده‌اند و «رابطه تاکتیکی، عملیاتی و حتی استراتژیک بین نیروی دریایی و نیروی هوایی آن‌قدر نزدیک است که صحبت از عملیات مشترک هوایی- دریایی در جنگ گمراه کننده است و نیروی دریایی و نیروی هوایی به یکدیگر وابسته شده‌اند.» استدلال «گری» شباهت‌های زیادی با استدلال‌های «کالول» و «کوربت» در مورد جنگ آبی- خاکی دارد.

چگونه مفاهیم نظری فرماندهی دریایی و هوایی تحت تأثیر ادغام نیروی دریایی و هوایی قرار گرفته است؟ کنترل دریا را می‌توان به‌عنوان توانایی برقراری کنترل بر خطوط ارتباطی دریایی<sup>۱</sup> تعریف کرد و برتری هوایی را می‌توان به‌عنوان توانایی کنترل فضای هوایی درک کرد؛ از همین رو این سؤال مطرح می‌شود که چگونه می‌توان ارتباطات دریایی را بدون کنترل حریم هوایی بر روی این خطوط برقرار و سپس حفظ کرد؟ آیا داشتن برتری هوایی تنها عامل مهم برای حفظ کنترل دریایی است؟ بر اساس تجربیات جنگ جهانی دوم، بسیاری از نظریه‌پردازان نظامی به سؤال اول «نه» و به سؤال دوم «بله» می‌گویند.

«میلان وگو»، متفکر نیروی دریایی در کتاب خود در مورد استراتژی دریایی به چنین سؤالاتی می‌پردازد و بیان می‌کند که از زمان جنگ جهانی دوم، برتری هوایی عامل تعیین‌کننده جنگ دریایی بوده است. طبق گفته «وگو» (۲۰۰۳) این مسئله به‌ویژه در باریکه‌های آبی، یعنی آب‌هایی که می‌توان آن را از سمت خشکی کنترل کرد، مانند کانال مانش، بسیار اهمیت پیدا می‌کند. از آنجایی که هواپیماهای نظامی مدرن دارای برد، پایداری و سرعت بیشتر هستند، بیشتر دریاها و اقیانوس‌ها برای عملیات ترکیبی نیروی هوایی- دریایی و زمینی- هوایی مناسب هستند. در نتیجه او ادعا می‌کند که مناطق دریایی بسیار کمی در جهان وجود دارد که نتوان آن‌ها را رصد و به آن حمله هوایی کرد. مبارزه برای برتری هوایی در چنین مناطقی به مبارزه بر سر مناطق ساحلی تشبیه شده است؛ جایی که کنترل حریم هوایی بر روی باریکه‌های آبی برای دستیابی به کنترل دریا مورد نیاز است و یک ناوگان تنها در صورتی می‌تواند در چنین آب‌هایی عملیات انجام دهد که برتری هوایی داشته باشد.



«میلان وگو» از حملات آلمان به نروژ و کرت (یونان) در سال‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۴۱ میلادی به‌عنوان نمونه‌هایی یاد می‌کند که در آن برتری هوایی منطقه‌ای منجر به کنترل دریا در مناطق ساحلی شده است. در مورد نروژ، آلمانی‌ها موفق به انتقال نیروها به «اسکاگراک» و پیاده‌سازی آن‌ها در ساحل شدند؛ درحالی‌که نیروی دریایی سلطنتی بریتانیا حاکم مطلق دریاها بود. او معتقد است که موفقیت آلمانی‌ها با استفاده از اصل غافلگیری استراتژیک، برتری هوایی و مین‌ریزی دریایی در تنگه غربی «اسکاگراک» به دست آمد. علاوه بر این، «وگو» (۲۰۰۳) از حمله به «کرت» در سال ۱۹۴۱ میلادی به‌عنوان یک مورد منحصربه‌فرد در تاریخ نظامی یاد می‌کند؛ زیرا این اولین باری بود منطقه‌ای که فقط از طریق هوا و دریا (یک جزیره) قابل دسترسی بود، توسط قدرتی که فاقد کنترل منطقه‌ای دریایی بود، تصرف می‌شد. از این دو مورد می‌توان استدلال کرد کنترل دریایی وابسته به برتری هوایی است و این دو مفهوم کاملاً درهم‌تنیده شده‌اند. صحبت از کنترل دریایی لزوماً به برتری هوایی نیاز دارد.

اخیراً بحث‌های بیشتری در مورد عملیات مشترک هوایی- دریایی در ایالات متحده آمریکا مطرح شده است. نیروی هوایی و نیروی دریایی ایالات متحده با تکیه بر دکترین نبرد هوایی در دهه ۱۹۸۰ میلادی به‌طور مشترک دکترین «نبرد هوایی» را توسعه داده‌اند. موفقیت با استفاده از ابزارهای مختلفی همچون شناسایی تشکیلات دفاعی دشمن، حملات دوربرد اولیه و پیش‌دستانه، هماهنگی عملیات میان نیروهای مختلف و انتخاب نوع آتش بر اساس عوامل جغرافیایی و پراکنندگی‌های نیروهای دشمن میسر خواهد شد (ون‌تول و همکاران، ۲۰۱۰).

با توجه به مباحث مطرح‌شده، مزیت‌های عملیات مشترک هوایی- دریایی را می‌توان بدین شرح توصیف کرد:

- ❖ قدرت هوایی، قدرت آتش و تحرک نیروی دریایی را افزایش می‌دهد. به‌طور متقابل، نیروی دریایی نیز قابلیت تحرک نیروی هوایی را افزایش می‌دهد؛ چرا که نیروی هوایی دیگر نیازی به تأسیسات زمینی ثابت نخواهد داشت؛
- ❖ نیروی هوایی تهدیدی مضاعف برای دشمن ایجاد خواهد کرد؛ زیرا علاوه بر پایش سطحی و زیرسطحی، پایش هوایی نیز به لیست تهدیدات دشمن اضافه خواهد شد؛



❖ تهدیدات هوایی از پایگاه‌های زمینی، منجر به فاصله گرفتن ناوهای جنگی از سواحل می‌شود، اضافه شدن تهدیدات سطحی و زیرسطحی قطعاً به هم‌افزایی میان نیروها و تهدید بیشتر دشمن می‌انجامد.

### ۱-۲-۲-۴. عملیات مشترک یکپارچه (زمینی - هوایی - دریایی)

عملیات مشترک تاکنون به‌صورت دوتایی مورد بحث قرار گرفته است که شامل عملیات (زمینی - دریایی)، (زمینی - هوایی) و (هوایی - دریایی) می‌شود و تاکنون عمدتاً بر زمینه تاریخی و پیشرفت آن‌ها تمرکز داشتیم. عملیات (زمینی - دریایی) تقریباً به قدمت تاریخ جنگ‌های انسان است؛ درحالی‌که دو مورد دیگر محصول تحولات نیمه اول قرن بیستم میلادی هستند. عملیات مشترک شامل نیروهای زمینی، دریایی و هوایی با هم در قرن بیستم میلادی وجود داشته است اما با توسعه فناوری در چند دهه اخیر به‌طور فزاینده‌ای رشد کرده است. همان‌طور که در مقدمه این فصل ذکر شد، جنگ مدرن کم‌وبیش مترادف با جنگ مشترک شده است. تسلیحات جدید، حسگرها، کامپیوتر و روش‌های ارتباطی نوین، فضای نبرد را یکپارچه کرده و اهمیت اطلاعات را تقریباً با قدرت آتش و تحریک‌پذیری برابر نموده است. در نتیجه، مرزهای سنتی بین خشکی، دریا و هوا به آرامی اما مطمئناً ناپدید می‌شوند. بخش بعدی این پدیده را از اولین مدافعان انقلاب تکنولوژیک در اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی تا ظهور مفهوم «جنگ سایبری» مورد بحث قرار می‌دهد.

در اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی، غرب شروع به صحبت از مفهوم «انقلاب در امور نظامی»<sup>۱</sup> کردند (آدامسکی، ۲۰۱۰). این ایده از تفکر نظامی شوروی در دهه ۱۹۷۰ میلادی سرچشمه گرفت و ادعا می‌کرد که «انقلاب در جنگ مدرن» که با نسل‌های جدید تسلیحات هدایت‌شونده دقیق، فناوری اطلاعات مدرن و حسگرهای مؤثر ایجاد شده است، می‌تواند به لحاظ ابتکار نظامی، همتای واحدهای مکانیزه برق‌آسا و سلاح‌های هسته‌ای باشد. فناوری جدید، یافتن و هدف‌گیری دقیق نقاط کلیدی را حتی در مسافت‌های طولانی و در لحظه فراهم می‌کند. مبنای تجربی این نظریه‌ها از تجزیه و تحلیل جنگ آمریکا در ویتنام، جنگ «یوم کیپور» در سال ۱۹۷۳ میلادی و درگیری فالكلند در سال ۱۹۸۲ میلادی حاصل شد. اقبال از این نظریات پس از موفقیت قاطع ائتلاف به رهبری

1. RMA





آمریکا در عراق در جنگ خلیج فارس در سال ۱۹۹۱ میلادی به‌طور قابل توجهی تقویت شد. در آن زمان عراق عمدتاً به سلاح‌های شوروی در جنگ سرد مجهز بود و از دکتترین شوروی پیروی می‌کرد (اوهانلون، ۲۰۰۰).

در جنگ کویت، نیروی هوایی آمریکا طبق آمار منتشر شده موفق شد دو الی ۳۰۰۰ هزار خودروی زرهی عراقی را با وجود پروازهای معمولی بالاتر از ۳ هزار متر برای جلوگیری از شلیک زمینی دشمن، منهدم کند. در سال ۱۹۹۱ میلادی تانک‌ها و سایر وسایل نقلیه با وجود پنهان‌کاری و برتری زمینی عراق، شناسایی و نابود می‌شدند. نتیجه‌گیری عمومی به‌ویژه در آمریکا این بود که انقلاب در جنگ‌های مدرن، قریب‌الوقوع است (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

بعدها میزان موفقیت نیروهای هوایی ائتلاف علیه خودروهای زرهی عراق در سال ۱۹۹۱ میلادی مورد تردید قرار گرفت؛ ابهامات نسبت به موفقیت نیروی هوایی، به‌ویژه پس از درگیری‌های کوزوو در سال ۱۹۹۹ میلادی، جایی که صرب‌ها موفق شدند تانک‌های خود را مخفی کرده و از آن‌ها محافظت کنند، افزایش یافت. مهم‌تر از همه، تأیید تعداد اهدافی که توسط نیروی هوایی بدون مدرک روی زمین منهدم شده‌اند، دشوار است. آمار مربوط به وسایل نقلیه عراقی منهدم شده در مقایسه با آمار جنگ یوگسلاوی سابق اغراق‌آمیز به نظر می‌رسد (آنگستروم و وایدن، ۲۰۱۵).

با این حال، شک و تردید در آمار و شواهد تجربی بر اطمینان و خوش‌بینی بسیاری از کشورها نسبت به مفهوم «انقلاب در امور نظامی» اثر نگذاشته است. مجموعه، طیفی از مفاهیم عملیاتی که اهداف آینده نیروهای مسلح تعدادی از کشورهای جهان را توصیف می‌کند و می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای «انقلاب در امور نظامی» تفسیر شود.

اول، نوآوری‌ها در زمینه استفاده از کامپیوترها و تجهیزات الکترونیکی به‌طور مستمر منجر به پیشرفت و ارتقای سیستم‌های تسلیحاتی و روش‌های جنگی شده است. این پیشرفت‌ها به‌طور عمده بر قابلیت‌های مدیریت اطلاعات، شبکه‌های اطلاعاتی و فناوری ارتباطات، موشک‌ها و دیگر مهمات و تجهیزات پیشرفته متمرکز بود؛

دوم، بهبود اساسی ظرفیت حسگرها منجر به افزایش قابلیت نظارت بر فضای نبرد می‌شود؛



سوم، وسایل نقلیه نظامی شامل ناوها، تانک‌ها، فضاپیماها و هواپیماها سبک‌تر، کم‌مصرف‌تر، سریع‌تر و غیرقابل ردیابی می‌شوند که این خود امکان استقرار سریع‌تر نیروها و اثربخشی بیشتر رزمی را فراهم می‌کند؛

درنهایت، انواع سلاح‌های جدید، لیزرها و عوامل بیولوژیکی پیشرفته، توسعه‌یافته و وارد خدمت می‌شوند.

### نتیجه‌گیری و پیشنهاد

هدف این پژوهش معرفی نظریه‌های مختلف عملیات مشترک بوده است. این بحث، نظریه فراگیر جنگ ترکیبی را ارائه نموده و این موضوع در مورد عملیات مشترک موجود در ترکیب زمینی-دریایی، زمینی-هوایی، هوایی-دریایی و زمینی-هوایی-دریایی استفاده شده است. نظریه تسلیحات ترکیبی بر این اصل استوار است که سیستم‌های تسلیحاتی، واحدهای مختلف نظامی و خدمات آن‌ها باید با هم ترکیب و استفاده شوند تا تأثیرات هر نیرو را به حداکثر برسانند. این همکاری و ادغام در تمام سطوح جنگ اعمال می‌شود که شامل سطوح تاکتیکی، عملیاتی و استراتژیک می‌شود. این نظریه عمدتاً از سه عامل تشکیل شده است:

اول، این‌که عملیات مشترک منجر به جبران نقاط ضعف یک بخش توسط نقاط قوت در قسمت دیگر می‌شود؛

دوم، عملیات مشترک، معضلات و تهدیدهای بزرگ‌تری را برای دشمن ایجاد می‌کند؛ زیرا باید جنبه‌های بیشتری را در نظر بگیرد و با خطرات بیشتری مقابله کند؛ سوم، این‌که عملیات مشترک فرصت‌های بیشتری را برای وادار کردن دشمن به موقعیت‌های نامناسب و موقعیت‌های سودمند برای طرف خودی ایجاد می‌کند.

نظریه جنگ ترکیبی در بیشتر تفکرات مربوط به عملیات مشترک نفوذ می‌کند و اساساً هنجاری است و فقط به‌طور غیرمستقیم جنبه توضیحی پیدا می‌کند. به این ترتیب این نظریه مزایای عملیات مشترک و چگونگی برنده شدن در جنگ‌ها را بیان می‌کند. این ادعاها بیشتر بر نمونه‌های تجربی به‌جای تحلیل‌های سیستماتیک استوار است.

تمرکز نظریه جنگ ترکیبی بر مزایای عملیات مشترک است و به بحث عمیق در مورد مشکلات احتمالی چنین عملیاتی نمی‌پردازد. عملیات مشترک همیشه با مشکلات زیادی همراه



است و این موضوع باید در طرح و برنامه‌ریزی برای جنگ در نظر گرفته شود. جدی‌ترین مشکل در عملیات مشترک هماهنگی و برنامه‌ریزی این عملیات است که گاهی می‌تواند بر مزیت‌های آن غلبه کند. استفاده از واحدهای مختلف نیروهای مسلح در عملیات مشترک، ریسک عملیات را کاهش می‌دهد. انجام تمرینات و رزمایش‌های مشترک بین نیروهای مختلف، هماهنگی بین نیروها را افزایش داده و از تنش و درگیری بین سیستم‌های مختلف جلوگیری می‌کند.

نظریه جنگ ترکیبی بیان می‌کند که فرماندهی با استفاده از سه عنصر یادشده در بالا از مزیت‌های زیادی بهره‌مند می‌شود و شانس بیشتری برای پیروزی در نبرد پیدا می‌کند. با این حال، مشکلاتی در فرمول‌بندی متغیرهای عملیات مشترک وجود دارد و قالب این نظریه نسبتاً نامشخص است. تجزیه و تحلیل چگونگی تعامل و تأثیر این سه عنصر بر یکدیگر در تئوری دشوار است و سزاوار مطالعه بیشتری خواهد بود.

#### پیشنهادها

- ❖ با توجه به کاربردی بودن یافته‌های این پژوهش می‌توان در دستورالعمل‌های جنگ نیروهای مسلح از آن بهره برد.
- ❖ استفاده از دیدگاه‌های نظریه‌پردازان مشهور جنگ و نظامی در دستورالعمل‌ها توصیه می‌شود.

## References

- Adamsky, Dima (2010) *The Culture of Military Innovation: The Impact of Cultural Factors in the Revolution of Military Affairs in Russia, the US and Israel* (Stanford, CA: Stanford niversity Press).
- Angstrom, Jan (2013) "The Changing Norms of Civil and Military and Civil-Military Relations Theory," *Small Wars & Insurgencies*, 24(2): 224–36.
- Army Staff Field Manual (1962) *Heeresdienstvorschrift HDV 100/1 Truppenführung* (Bonn: The Federal Ministry of Defense). Arntzen, Arent and Tor Olav Grotan (2011) "A New Chance for Network Centric Warfare in the Context of Modernity," in Karl Erik Haug & Ole Jorgen Maaø (eds.) *Conceptualising Modern War* (New York: Columbia University Press).
- Angstrom, J., & Widen, J. J. (2014). *Contemporary military theory: the dynamics of war*. Routledge.
- Biddle, Stephen (2004) *Military Power: Explaining Victory and Defeat in Modern Battle* (Princeton, NJ: Princeton University Press).
- Biddle, Stephen (1998) "The Past as Prologue: Assessing Theories of Future Warfare," *Security Studies*, 8(1): 1–74.
- Booth, Ken (1977) *Navies and Foreign Policy* (London: Croom Helm).
- Børresen, Jacob (2004) "Coastal Power: The Seapower of the Coastal State and the Management of Maritime Resources," in Rolf Hobson & Tom Kristiansen (eds.) *Navies in Northern Waters, 1721– 2000* (London: Frank Cass).
- Buckley, John (1999) *Air Power in the Age of Total War* (London: UCL Press).
- Byman, Daniel L. & Matthew C. Waxman (2000) "Kosovo and the Great Air Power Debate," *International Security*, 24(4): 5–38.
- Cable, James (1994) *Gunboat Diplomacy 1919–1991 – Political Applications of Limited Naval Force*, 3rd edn. (New York: St. Martin's Press).
- Callwell, Charles E. (1905/1996) *Military Operations and Maritime Preponderance: Their Relations and Interdependence* (Annapolis, MD: Naval Institute Press).
- Clodfelter, Mark (1997) "Molding Airpower Convictions: Development and Legacy of William Mitchell's Strategic Thought," in Phillip S. Meilinger (ed.) *The Paths of Heaven* (Maxwell, AL: Air University Press).
- Colomb, Philip H. (1990) *Naval Warfare: Its Ruling Principles and Practice Historically Treated* (Annapolis, MD: Naval Institute Press).
- Coram, Robert (2002) *Boyd: The Fighter Pilot Who Changed the Art of War* (Boston: Little, Brown). Corbett, Julian S. (1911/1988) *Some Principles of Maritime Strategy* (Annapolis, MD: Naval Institute Press).
- Corum, James S. (1997) "Airpower Thought in Continental Europe between the Wars," in Philip S. Meilinger (ed.) *The Paths of Heaven: The Evolution of Air Power Theory* (Maxwell, AL: Air University Press).
- Corum, James S. (1992) *The Roots of Blitzkrieg: Hans von Seeckt and*
- Duyvesteyn, I., & Angstrom, J. (Eds.). (2010). *Modern War and the Utility of Force: Challenges, Methods and Strategy*. Routledge.
- Angstrom, J., & Duyvesteyn, I. (2005). *Rethinking the nature of war*. Routledge.
- Angstrom, J., & Duyvesteyn, I. (Eds.). (2006). *Understanding victory and defeat in contemporary war*. Routledge.
- *German Military Reform* (Lawrence, KS: University Press of Kansas).
- van Creveld, Martin (1994) *Air Power and Maneuver Warfare* (Maxwell, AL: Air University Press).
- van Creveld, Martin (1985) *Command in War* (Cambridge, MA: Harvard University Press).

- Fioravanzo, Guiseppa (1979) *A History of Naval Tactical Thought*, translation Arthur W. Holst (Annapolis, MD: Naval Institute Press).
- Friedman, Norman (2009) *Network-Centric Warfare: How Navies Learned to Fight Smarter Through Three World Wars* (Annapolis, MD: Naval Institute Press).
- Garden, Timothy (2002) "Air Power: Theory and Practice," in John Baylis, James J. Wirtz, & Colin S. Gray (eds.) *Strategy in a Contemporary World*, 3rd edn. (Oxford: Oxford University Press).
- Gat, Azar (2006) *War in Human Civilization* (Oxford: Oxford University Press).
- Gray, Colin S. (2011) *The Strategy Bridge: Theory for Practice* (Oxford: Oxford University Press).
- Gray, Colin S. (2002) *Strategy for Chaos: Revolutions in Military Affairs and the Evidence of History* (London: Frank Cass).
- Gray, Colin S. (1996b) "Introduction," in Charles Callwell (1996) *Military Operations and Maritime Preponderance* (Annapolis, MD: Naval Institute Press).
- Harding, Richard (1999) *Seapower and Naval Warfare 1650–1830* (London: UCL Press).
- Heintz, Robert Debs (ed.) (1966) *Dictionary of Military and Naval Quotations* (Annapolis, MD: U.S.).
- Hobbs, Richard (1979) *The Myth of Victory: What is Victory in War?* (Boulder, CO: Westview Press).
- Holley, I. B., Jr. (1997) "Reflections on the Search for Airpower Theory," in Phillip S. Meilinger (ed.)
- Hough, Richard (1999) *Naval Battles of the Twentieth Century* (London: Constable).
- Johnsen, William (2004) *Redefining Land Power for the 21st Century* (Carlisle, PA: Strategic Studies Institute).
- Joint Chiefs of Staff (2000) *Joint Vision 2020* (Washington DC: US Department of Defense).
- MacIsaac, David (1986) "Voices from the Central Blue: The Air Power Theorists," in Peter Paret (ed.)
- Mahan, Alfred T. (1999) "The Influence of Sea Power upon History," in David Jablonsky (ed.), *Roots of Strategy*, vol. 4 (Mechanicsburg, PA: Stackpole Books).
- Mansfield, Nick (2008) *Theorizing War: From Hobbes to Badiou* (London: Palgrave Macmillan).
- Munkler, Herfried (2005) *The New Wars* (London: Polity).
- Murray, Williamson & Allan R. Millett (eds.) (1996) *Military Innovation in the Interwar Period* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Robinson, S. S. (1942) *A History of Naval Tactics from 1530 to 1930: The Evolution of Tactical Maxims* (Annapolis, MD: Naval Institute Press).
- Simpson, Emile (2012) *War From the Ground Up: Twenty-First Century Combat as Politics* (Oxford: Oxford University Press).
- Tuck, Christopher (2008) "Land Warfare," in David Jordan, James D. Kiras, David J. Lonsdale, Ian Speller, Christopher Tuck, & C. Dale Walton (eds.) *Understanding Modern Warfare* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Widen, J. J. (2012) *Theorist of Maritime Strategy: Sir Julian Corbett and his Contribution to Military and Naval Thought* (Farnham: Ashgate).

