

## ژئوپلیتیک، جغرافیا و استراتژی نیروی هوایی، جغرافیا و قدرت فضایی

نویسنده: بنجامین اس. لامبٹ

ترجمه و نقد: احمد مهرنیا<sup>۱</sup>

### چکیده:

لامبٹ، مقاله زیر را در سال ۱۹۹۹ میلادی و در پنج بخش جداگانه با شرحی از عملیات جنگی "طوفان صحراء" در بعد هوایی، علیه عراق، که در سال ۱۹۹۱ دست به اشغال کویت یازیده بود، ارائه داده و سعی نموده به طور تلویحی نقش نیروی هوایی آمریکا را تا آنجا بر جسته نشان دهد که پیروزی سریع متحده را مرهون جنگ هوایی ۲۳ روزه بداند، و آن هم تنها با اشاره به گوشه‌ای از عملیات. به نظر وی نیروی هوایی ایالات متحده توانسته با بهره‌گیری از تکنولوژی جدید استیلث و تجهیزات کنترل و مراقبت مستمر، از حالت تاکتیکی قبل از این جنگ، به ایفای نقشی استراتژیک در میدان نبرد ارتقاء یابد. که پیامد آن زمین‌گیری کردن نیروهای خصم و انهدام گسترده تجهیزات و ادوات جنگی دشمن پیش از حمله زمینی و رویارویی با اوست. سرفصل‌ها به ترتیب: "نیروی هوایی، جغرافیا و قدرت فضایی"، "کمال قدرت هوایی در عملیات طوفان صحراء" ، "تازه‌های نیروی هوایی چیست؟"؛ "قدرت فضایی به عنوان یک فعال کننده" و "جغرافیا به عنوان یک عامل بازدارنده" می‌باشند که همه بخش‌ها با دید فعالیت نیروی هوایی در عملیات فوق‌الذکر نگاشته شده‌اند.

واژه‌های کلیدی: نیروی هوایی آمریکا، طوفان صحراء، قدرت فضایی، جغرافیا عامل بازدارنده، استیلث و برتری هوایی.

<sup>۱</sup>- دانش آموخته دکترای مدیریت استراتژیک

## نیروی هوایی، جغرافیا و قدرت فضایی

در تفکر دفاعیِ غرب، طی دوران جنگ سرد، نیروی هوایی "استراتژیک" به طور تقریباً انحصاری در قالب بمب افکن‌ها و سلاح‌های هسته‌ای دور پرواز بین قاره‌ای (استراتژیک) تعریف می‌شد. لذا، چنین نیرویی صرفاً به عنوان یک عامل مهم و برای استفاده در دوران جنگ محسوب نمی‌شد. هر آنچه کمتر از قدرت هوایی استراتژیک که، بکارگیری آن فقط برای پشتیبانی از نیروهای پیاده نظام، زرهی و مکانیزه در عملیات زمینی، با بکارگیری ترکیبی از سلاح‌های متعارف بود، به عنوان قدرت هوایی "تاکتیکی" یا "صحنه جنگ" تعریف و تلقی می‌شد. چنانکه در میان متخصصین امور دفاعی، حتی کارکنان نیروی هوایی (Airman) توجه اندکی به قابلیت بالقوه نیروی هوایی سنتی در ایجاد نتایج استراتژیک، بدون وجود نیروهای زمینی در جنگ‌های مشترک (Joint) معطوف شده بود.

شرایط در دهه ۱۹۸۰ به طوری شروع به تغییر نمود که برخی از متخصصین هوانوردی دریافتند تحولات فنی دهه قبل می‌تواند نیروی هوایی سنتی را مستقیماً به پیشرفت کیفی در توانایی‌ها پیش، برای نیل به اهداف نیروهای مشترک صحنه نبرد (Theater Joint-Force) بهره‌مند سازد.<sup>(۲)</sup> در تأیید این نظریه، باید اذعان داشت، عملیات نبرد هوایی مستمر بر روی عراق، در جنگ ۱۹۹۱ خلیج فارس حاکی از یک دگرگونی واقعی در مهلک بودن و تأثیر تسليحات هوایی از زمان جنگ ویتمام تا کنون می‌باشد. دستیابی سریع متحده‌ین به برتری و کنترل هوایی عراق، در خلال شب آغازین عملیات "طوفان صحراء" و مهمتر از آن، نتیجه‌ای که بعداً، این کنترل هوایی در ایجاد زمینه پیشروی سریع زمینی به سوی اهداف مشخص شده ائتلاف به ارمغان آورد، حاکی از آخرین دستاوردهای عصر قدرت هوایی محسوب می‌شد.

جنبه غالب در بررسی پیامد آنی جنگ، حتی در میان متخصصین هوانوردی، اعتبار دادن به ائتلاف نقش نیروی هوایی چند کشور، با حجم مسئولیت معین جهت دستیابی به چنین پیروزی ساده و تعجب انگیزی در نبرد زمینی شد. این که اکثر ناظران بلاذرنگ قاعده مهم اجراء شده توسط همه اجزاء نیروی متحده‌ین در ایجاد شکست ارتش عراق را تصدیق می‌نمایند، به قدر کافی درست است. علیه‌ذا نظر ارجح و غالب توسط مارشال بازنشسته نیروی هوایی

انگلستان "تونی میسون<sup>۱</sup>" به طور خلاصه این طور ابراز شده که: "جنگ خلیج (فارس) ستایشی اغراق آمیز از قدرت هوایی قرن بیست را به نمایش گذاشت".<sup>(۲)</sup> از دیدگاه توریسین های نیروی هوایی آمریکا، تنها موضوع قطعی نشده از آن زمان تا به حال، این بود که چگونه عملیات "طوفان صحراء" نه تنها بلوغ قدرت هوایی را نشان داد بلکه غلبه قدرت هوایی و الگوی جدیدی از عملیات جنگی را که حاکی از "یک انتقال اساسی در نحوه هدایت بسیاری از جنگ ها و نیاز به یک روش جدید تفکر درباره عملیات نظامی" بود به نمایش گذارد.<sup>(۴)</sup>

هدف مقاله این نیست که بگویید؛ نیروی هوایی به تنها ی می تواند جنگ ها را به بُرد منتهی کند. چرا که برخی از استدلال کنندگان رُک گوتر در این باره بحث های طولانی داشته اند. در مقابل، طیف شرایط ممکنی که می تواند یک فرمانده نیروی مشترک را در آینده، مورد آزمایش قرار دهد به قدری متفاوت است، که نمی توان گفت حضور نیروی هوایی به تنها ی در نبرد هوایی، همواره سبب تفوق و پیروزی سایر نیروها خواهد شد. پیشرفت های اخیر در تجهیزات جنگ هوایی، با قابلیت بیشتری قدرت نفوذ نسبی جنگ افوارهای هوایی را در مقایسه با سلاح های دیگر نیروها افزایش داده است. با این حال هنوز نیروی هوایی یک ابزار با قابلیت کاربرد عمومی نشده است، که برای هر عملیات جنگی قابل تصوری که فرمانده صحنه نبرد ممکن است با آن مواجه شود پاسخی ارائه کند.

بنا بر این اگر چه موفقیت در جنگ های تاکتیکی عمد، همانند قبل، درگیر شدن همه اجزای نیروها را با روش تیمی و به صورتی مناسب می طلبد، اینکه قابلیت های هوایی در فضایی جدید به فرماندهان نیروهای مشترک اجازه می دهد که عملیات در مقابل دشمن سازمان نیافته را با سرعت بیشتر و به طور مؤثر تر از پیش هدایت کنند. اگر این قابلیت ها به طور مناسب بکار گرفته شوند، امکان حصول اثرات استراتژیک از طریق تشویق به فرماندهان برای درگیری و نابودی یا خنثی کردن نیروهای سطحی دشمن در محدوده های پراکنده از هم با تلفات کم در جنگ های بزرگ وجود دارد. بدین سان تهدید نیروهای خودی، - که ممکن است در غیر این

<sup>1</sup> - Vice-Marshal Tony Mason

صورت مجبور به درگیری مستقیم با نیروی تقویت شده دشمن باشند- و خطر تحمل تلفات بالا را، کاهش می‌دهد. اینگونه عملیات نبرد هوایی استراتژیک، پیروزی سریع و آسانی را که به نظر می‌آید افراد دوراندیش نیروی هوایی اوایل قرن بیستم و عده داده‌اند به منصه ظهور خواهد آورد. اما به عقیده یک ناظر مطلع، به حال چنین عملیاتی، پیروزی را سریع‌تر و آسان‌تر به ارمغان می‌آورد تا جنگی که بدون وجود آن بر پا شود.<sup>(۵)</sup>

بخشی که متعاقباً می‌آید دلیلی بر اثبات ادعاهای فوق بوده و بازینی اوج قدرت هوایی ائتلاف در عملیات "طوفان صحراء"، و آنچه را که سلاح هوایی امروزی را از سلاح همطرازش در دهه قبل، از طریق آزمون توانایی آن در کمک به ایجاد نتیجه موقفيت‌آمیز عملیات‌های مشترک متمایز می‌کند مد نظر قرار داده و پیشرفت‌های اخیر در قدرت فضایی را به عنوان افزاینده اساسی توان قدرت هوایی، تقویت و ثبت موقعیت نظامی آمریکا در نقاط خاص جهان (Address Geography) که نیروی هوایی در آن درگیر شده، در قالب یک قید مداوم بر قابلیت کاربرد و ارزش رزمی نیروی هوایی مورد ارزیابی قرار خواهد داد.

### كمال قدرت هوایی در عملیات طوفان صحراء

### Air Power's Accomplishment in "Desert Storm"

جنگ برای عراق در ساعت محلی ۲:۳۸ دقیقه بامداد روز ۱۷ ژانویه ۱۹۹۱ آغاز شد.

شروع تیراندازی‌ها با شلیک موشک‌های هل‌فایر (Hellfire) از بالگرد‌های آپاچی ارتش ایالات متحده بر علیه دو سایت رادار هدف‌یاب (Acquisition Radar) عراقی بود که مأموریت اعلام هشدارهای اولیه به سیستم دفاع موشکی و هوایی عراق را بر عهده داشتند. این ضربه باعث باز شدن کریدر هوایی برای حمله هوایی‌ها اف-۱۵ در اولین ساعات، درست زمانی که بم‌های ائتلافیون در حال اصابت به بغداد بود، بر علیه سکوهای ثابت سایت‌های موشکی سطح به سطح اسکاد شد. دو فروند جنگنده استیلت<sup>۱</sup> اف-۱۱۷ (دو فروند از ده فروند) نه دقیقه قبل از ساعت "س" در یک حمله آغازین مرکز عملیات رهگیری را که حدود ۱۶۰

<sup>۱</sup>- استیلت (Stealth) ویژگی هوایی‌ای F-117، به معنی حرکت دزدکنی، غمگان، ناپیدا و خفا یا نامرئی می‌باشد.

مایلی جنوب غربی بغداد واقع شده بود، نابود نمودند. که دو ایستگاه هشدار دهنده اولیه<sup>۱</sup> آنرا گزارش کردند. سپس رهسپار بخش غربی عراق برای یک حمله ثانویه به مرکز عملیات منطقه‌ای (SOC)<sup>۲</sup> شدند. در حدود بیست دقیقه بعد از این حملات، دفاع هوایی عراق عملاً کور شده و مراکز کلیدی کنترل فلجه شدند. به طوریکه به موفقیت حملات بعدی توسط سایر هواپیماهای غیر استیلث اطمینان زیادی حاصل شد.

در شب شروع حمله ضروری ترین مقابله نظامی نیروهای ائتلاف، عبارت بود از: ختنی کردن گستره موشک‌های زمین به هوای مرگ‌آور SAM<sup>۳</sup>. این امر نیاز به بازداشت سیستم دفاع هوایی دشمن از انجام مأموریت (SEAD)<sup>۴</sup> را در طول عملیات هوایی نمایان ساخت. هواپیماهای اف-۴<sup>۵</sup> جی با موشک سریع و پر سرعتِ ضد رadar AGM-88 معروف به HARM<sup>۶</sup> اکثریت شلیک‌های واقعی را همزمان با پشتیبانی جمینگ (پارازیته کردن رادار) توسط هواپیماهای EA-6B<sup>۷</sup>، EF 111<sup>۸</sup> C-130E<sup>۹</sup> و BQM-74<sup>۱۰</sup> فریبنده‌های پرتتاب شونده (چف) در هوا برای تحریک و گیج کردن رادارهای ردیاب و کسب اطلاعات عراق، به همان میزان که اسرائیل بر علیه موشک‌های زمین به هوای سام-۶ سوریه روی فضای دره بقاء در سال ۱۹۸۲ انجام داد، بکار برد شد. مفهوم اساسی عملیات عبارت بود از کاربرد ترکیبی از؛ خاگانگیری و فریب توسط هواپیماهای کوچک بدون خلبان و فریبنده‌های دیگر از لحظات اولیه جنگ، به منظور وادار کردن بیشترین تعداد ممکن از آتشوارهای موشکی SAM عراق برای افشار موقعیت‌شان بواسطه فعال کردن رادار آنها تا توسط موشک‌های شکارچی HARM متحده‌ین مورد اصابت قرار گیرند.

2- Early Warning station

<sup>2</sup> - Sector Operation Center

<sup>3</sup> - Surface to Air Missile

<sup>4</sup> - Suppression Enemy Air Defence

<sup>5</sup> - High-speed Anti Radar Missile

<sup>6</sup> - C= Cargo, E = Electronic Capability, F= Fighter & A= Attacker

کوشش‌های اولیه نبرد روی بازدارندگی دفاع مشترک بر ختنی نمودن موشک‌های زمین به هوای هدایت شونده راداری ارتفاع متوسط و زیاد متمن کر شد تا یک منطقه حفاظت شده را برای هوایپماهای متعلق به نیروهای ائتلاف که بالای ارتفاع ده هزار پایی پرواز می‌کنند، ایجاد کند.<sup>(۶)</sup> در حین این حملات به طور همزمان در منطقه‌ای بیش از دویست موشک ضد رادار در فضا شلیک شده بود. طی چهار ساعت اول جنگ، نزدیک به یکصد مورد انتشار امواج رادارهای دفاع هوایی عراق بوسیله حساسه‌های متعددین ثبت شده بود که بعداً به ۱۵ مورد تنزل پیدا کرد، و پس از آن فقط بصورت پراکنده دیده شد.<sup>(۷)</sup> جمعاً بیشتر از پانصد موشک ضد رادار HARM طی ۲۴ ساعت اول جنگ شلیک شد. و کارکنان دفاع هوایی عراق به سرعت متوجه شدند که فعل کردن رادارها به معنی قرار گرفتن در معرض یک حمله مرگبار است.

در مجموع طی اولین شب، بیش از یکصد جنگنده نیروهای ائتلاف حملات غافلگیرانه و بازدارنده‌ای را انجام دادند. بنا به اظهار حکومت آمریکا، قلب سیستم دفاع هوایی عراق ظرف چهار ساعت نابود شد. هدف تعیین شده نیروهای ائتلاف عبارت بود از ختنی‌سازی مؤثر فرماندهی و کنترل عراق در ۲۴ ساعت اول شروع عملیات رزمی، که البته طی هشت ساعت اول دستیابی به این هدف حاصل گردید. بعد از اولین شب، بخش‌های مجزای دفاع هوایی (عراق) در عملیات مستقل بکار گرفته شدند. به طوری که دیگر شبکه دفاع هوایی عراق به عنوان یک سیستم یکپارچه عمل نکرد. در نتیجه آموزش، تاکتیک و تجهیزات برتر، نرخ تلفات ائتلافیون در مقابل دفاع زمینی عراق تا انتهای عملیات طوفان صحراء تنها یک هواپیما در ۱۸۰۰ عملیات رزمی هوایی بود، یعنی چهار برابر کمتر از نرخ تلفات آمریکا در برابر دشمن طی عملیات لاین بکر II در مقابل هانوی در خلال جنگ ویتنام که یک نسل از آن می‌گذرد.

کنترل مشترک هوایی در لحظات اولیه عملیات، برای تمامی مقاصد و اهداف پیش‌بینی شده، روی عراق حاصل گشت. در تمایز کلی این عملیات با عملیات متوقف کننده (Rolling Thunder) در برابر ویتنام شمالی از سال ۱۹۶۵ تا ۱۹۶۸، این بود که واقعاً هر مجموعه هدفی در طرح حمله اصلی به عراق در اولین شب مورد اصابت واقع شد. با تأکید بر همزمانی حمله به اهداف کلیدی به منظور حداکثر نمودن تأثیر شوک وارد، رویهم رفته ۸۱۲ عملیات غافلگیرانه

رزمی پروازی در اولین ۲۴ ساعت انجام شد. چنین شروعی در ابتدای عملیات طوفان صحراء در مقابل دفاع منفرد هوایی، آنرا به عنوان بزرگترین عملیات از زمان پایان جنگ جهانی دوم تا کنون مطرح نموده که در تمامی جهان هدایت شده است.

تأثیر عملیات کنترل هوایی مشترک طی چند روز اول جنگ خلیج (فارس) ماهیتاً استراتژیک بود، چرا که آنها قصد داشتند هیچ گونه عملیات زمینی ضرورت پیدا نکند تا در گیر آن شوند، مگر آنکه حملات هوایی نیروهای ائتلاف، نیروی زمینی دشمن را تا سطح مطلوبی از نظر توان رزمی نابود کرده باشد. گرچه این موفقیت‌ها بخودی خود مؤثر بودند، اما به عنوان عملیاتی که نقش محوری بازی را بوسیله نیروی هوایی مشخص نمایند و سرنوشت نهای جنگ را تعیین کنند تلقی نمی‌شدند. در مقابل، آنها تنها یک شرط ضروری را تأمین کردند که نیروی هوایی مشترک را قادر می‌نمود قدرت هوایی حقیقی اش را با حداکثر بر جستگی، یعنی توانایی خشی کردن ارتش دشمن به طور کامل و با مصونیت (به واسطه حملات دفع کننده دقیق)، مطرح کند.

سه عامل بهم پیوستند تا نیروی هوایی مشترک را قادر سازند که نیروی عراق را بحدی ضعیف نمایند تا به محض آغاز تهاجم زمینی، بتوانند با علم و یقین از آنکه با حریف بسیار مضمحل شده‌ای در گیر می‌شوند، به پیشروی پردازنند. اولین عامل عبارت بود از: آزادی عملی که با سرکوب دفاع هوایی دشمن و بخش‌های ضد هوایی تهاجمی عملیات رزمی مشترک هوایی، امکان فعالیت دلخواه در ارتفاع متوسط را بدون مزاحمت توسط جنگنده‌ها یا موشک‌های ضد هوایی هدایت شونده راداری عراق فراهم سازد. دومین عامل، توانایی غافلگیرسازی بود که با حضور یک سکوی پرنده مراقبت مشترک و سیستم راداری حمله به هدف یا همان هوایپیمای E-8، در ساعت یازدهم<sup>۱</sup> پدید آمد. این مسئله به فرماندهی نیروهای

<sup>۱</sup>- در جنگ‌های بزرگ که نتیجه‌گیری از نبرد با حادقل تلفات و کمترین زمان ممکن بدست می‌آید، صحنه جنگ و زمان آن را از آغاز تا خاتمه به یک شبانه روز یا ۲۴ ساعت مجازی تقسیم کرده، که هر ساعت یانگر یک واقعه یا رویداد رزمی مهم است. اگر ۴۳ روز جنگ را به شش هفته تقسیم کنیم، هر هفته ۴ ساعت محسوب می‌شود. که هوایپیماهای E-8 تقریباً در پایان هفته سوم یا در ساعت یازدهم جنگ برای تسهیل پیشروی نیروهای زمینی یا به عبارتی شروع جنگ زمینی وارد عربستان شده و عملیات خود را آغاز کرند. این هوایپیماها اگر چه فقط دو فروند بوده و تنها دو هفته در عملیات شرکت داشتند، اما نقشی ارزشناه در هموار نمودن پیشروی نیروهای زمینی ایفا نمودند.

مشترک ائتلاف اجازه می داد اهداف ثابت و متحرک را در میدان نبرد باوضوح کافی، و با مقیاس بقدر لازم بزرگ، مشاهده کنند، تا تصمیمات آگاهانه اتخاذ کرده و حملات مرگباری را بر علیه اهداف نیروی زمینی در شب یا روز به اجراء درآورند. عامل سوم عبارت بود از: کشف و شناسائی در حین فاز آماده سازی صحنه نبرد هوایی، با امکانات هوایپماهای مجهز به حساسه‌های مادون قرمز و قابلیت پرتاب بمبهای هدایت شونده لیزری<sup>۱</sup> (LGBS) برای یافتن و نابود کردن یکایک تانک‌های استتار شده دشمن، در مقیاس وسیع.

این عوامل در ترکیب با یکدیگر، نیروی هوایی را به عنوان لبِ حمله (پیشرو) در جنگ مشترک قرار داد، به طوریکه قبل‌هرگز در مقیاس ذکر شده ظاهر نشده بود. همزمان با تأثیرات جنبی بمباران بدون وقفه مواضع نیروهای عراق توسط جنگنده‌های ائتلاف و بمب افکن‌های بی-۵۲، آنها بنا به قول شفاهی مفسرین، مسئولیت سنگینی در فعال کردن نیروی هوایی داشتند تا به محض اینکه زمان برای فشار زمینی نیروهای ائتلاف فرا رسد، اساساً یک پیروزی بزرگ و آسان حاصل شود.<sup>(۸)</sup>

عراق در ۲۹ ژانویه یک حمله زمینی را با هدف تصرف شهر ساحلی الخججی از جنوب شرقی کویت به داخل عربستان سعودی آغاز کرد. سربازان عراقی شهر را ظرف یک روز با بدام انداختن دو گروه گشتی ناوگان ایالات متحده اشغال کردند اما نیروهای ائتلاف به سرعت آنان را بیرون راندند.<sup>(۹)</sup> پس از آن خیلی زود، حساسه‌های ائتلاف یک موج ثانوی از ستون‌های عراق را که به منظور تقویت نیروهای حمله‌ور شده به الخججی عازم بودند، کشف کردند. ظاهراً قصد عراق از این عملیات، اولاً سرگرم کردن آن بخش از فرماندهی مشترک عرب را که در طول ساحل شمالی عربستان سعودی موضع گرفته بودند، و ثانیاً وادار کردن ائتلاف به ورود در یک جنگ زمینی که بدین طریق سعی می‌کرد با بخاک مالیدن پوزه آمریکا حداقل امتیازی را که دارای اثر سیاسی بدی بر جبهه حامی آمریکا باشد بدست آورد.

<sup>1</sup> - Laser Guided Bomb

مرکز کنترل هوایی تاکتیکی<sup>۱</sup> (TACC) در ابتدا به علائم نیروهای در حال حرکت عراق، واکنشی نشان نداد زیرا سنسورهای موجود در هوایپیماهای در حال گشت زنی، جهت جستجوی سکوهای موشک‌های اسکاد (متحرک) بر مناطقی به سمت غرب متوجه شده بودند. در عین حال فرماندهان ارشد ائتلاف علیرغم حمله ابتدایی عراق به الخفجي، انتظار یک حرکت اصلی علیه عربستان سعودی را توسط نیروهای عراقی مستقر در کویت نداشتند. لیکن همین که معلوم شد پیش روی زمینی نسبتاً بزرگ عراق در شب ۳۰ ژانویه در حال شکل‌گیری است، افسر ارشد مرکز کنترل هوایی تاکتیکی (TACC)، هوایپیمای<sup>۲</sup> J-STARS را به سمت شرق برگردانده و شروع به فراخوانی جنگنده‌های ائتلاف برای درگیری با اهداف زمینی متحرک در کویت نمود. فرمانده نیروی هوایی مشترک، سرلشگر چارلز هورنر<sup>۳</sup> با ارزیابی نیروهای عراق، فوراً فرصت را برای درگیری با ستون‌های عراقی قبل از درگیری با نیروهای زمینی ائتلاف غنیمت شمرد. او بیش از یکصد و چهل فروند هوایپیما را بر ضد ستون‌های پیش‌رونده عراق شامل؛ لشگرهای سوم زرهی و پنجم مکانیزه بسیج نمود.

حملات هوایی تأمینی مداوم در سراسر شب و تا نزدیک پایان روز بعد ادامه یافت. در نتیجه بازگشت به موقع جنگنده‌های متحده‌ین به صحته نبرد، نیروهای عراق هرگز شانسی برای تجمع قوا و حمله مجدد بدست نیاوردن.

با فرونشستن گرد و غبار مشخص شد که نیروی هوایی ائتلاف، تقریباً ستون پیش‌رونده عراق را مضمحل کرده و بازماندگان آنها را نیز مجبور به یک عقب نشینی ناقص نموده است. در کل ۳۵۷ تانک، ۱۴۷ دستگاه نفربر، ۸۹ عراده توپ و آتشبار متحرک، در اثر حملات دقیق نابود شدند. البته آین آمار بدون احتساب دیگر تجهیزات واحدهای گارد ریاست جمهوری مستقر در شمال است. یک افسر اسیر عراقی که قبلاً در جنگ ایران و عراق جنگیده بود بعدها

<sup>۱</sup> - Tactical Air Control Center

<sup>۲</sup> - Joint- Surveillance & Target Attack Radar Systems (E-8 Aircraft)

<sup>۳</sup> - Charles Horner

ادعا کرد که تیپ او ظرف پانزده دقیقه بیشترین صدمات را از نیروی هوائی ائتلاف در الخفجی متحمل شد بطوری که در ۸ سال جنگ در مقابل ایران تجربه نکرده بود.

مدت کوتاهی پس از تجربه الخفجی، هواپیماهای اف-۱۱۱ نیروی هوایی آمریکا، مجهرز به بمب‌های هدایت شونده لیزری ۵۰۰ پوندی از نوع GBU-12 برای حمله به نیروهای زرهی دشمن در صحنه عملیات کویت روانه شدند. چنین تاکتیکی نه از قبل طرح ریزی شده بود و نه حتی بخشی از ایده عملیات ابتدایی اف-۱۱۱ بود. بلکه این ایده نخستین بار در دسامبر ۱۹۹۰ و پیش از آغاز عملیات "طوفان صحراء" در یک رزمایش بنام "شترشب" تبلور یافت. در آن مأموریت آموزشی، جنگنده‌های نیروی هوایی آمریکا که به تجهیزات ناوبری مادون قرمز و محفظه‌های هدفگیری (Targeting Pods) مجهز شده بودند. بر علیه نیروهای زرهی لشگر هفتم ارتش خودشان به پرواز در آمدند. هدف این رزمایش آن بود که مشخص شود آیا هواپیماهای مجهرز به ناوبری مادون قرمز قادرند موانع شبانه<sup>۱</sup> حمله علیه خطوط تأمین دشمن را از بین ببرند و مهامات خوش‌های را بر ضد تجمع زرهی دشمن بکار گیرند. یک دلیل جنبی این رزمایش کشف واضح خودروهای زرهی روی صفحات نمایش مادون قرمز در فاصله زمانی غروب آفتاب و نیمه شب بود. زیرا نرخ تلفات (از دست دادن) انرژی حرارتی خودروها، کندتر از ماسه‌های صحرای پیرامونی است. ضمناً مشخص شد که این هواپیماها می‌توانند به طور موفقیت آمیزی حملات شبانه علیه اهداف نقطه‌ای (Point Targets) را از ارتفاع متوسط<sup>۲</sup> به انجام برسانند.

البته بعدها حین تشکیل نیروهای "سپر صحراء" مشخص شد که هرگز امکان نداشت تا زمانی که مشکلات ناشی از ارزیابی مطمئن جنگ روشن نشود این تاکتیک را به کار گرفت. سرویس اطلاعاتی نیروهای متعدد هم نمی‌توانستند برابر جدول زمانبندی و به سرعت لازم انهدام

<sup>۱</sup>- از آنجا که بمب افکن‌های اف-۱۱۱ به سیستم هدف‌یاب و ناوبری ارتفاع پست در شب، یعنی LANTIRN تجهیز شده‌اند، منظور از رفع موانع شبانه با تأکید بر استفاده از این سیستم است.

<sup>۲</sup>- از آنجا که دقت عمل بمباران اهداف نقطه‌ای در ارتفاع بالا کاهش می‌یابد، و خطرات پرواز در ارتفاع پست در شب نسبتاً زیادتر است، امکان بمباران از ارتفاع متوسط یک موفقیت محسوب شده است.

نیروهای زمینی دشمن را به منظور اجرای حمله هوایی طراحی شده توسط ژنرال نورمن شوارتسکف فرمانده نیروهای ائتلاف تأیید نمایند.

ارزیابی عملیاتی هنگامه نبرد، در شب پنجم فوریه بسیار موفقیت آمیز بود. بطوری که ۴۴ سورتی پرواز دیگر برای شب‌های بعد برنامه‌ریزی شد. ۷۳٪ حملات واگذار شده به اف-۱۱۱ اف در امریه‌های پروازی (فرگ)، به نیروهای زمینی دشمن اختصاص یافت. علاوه بر آن طی ۲۳ روز نبرد هوایی، خدمه پروازی ۶۶۴ سورتی پرواز بر علیه تانک‌های عراقی انجام دادند. از آنجا که این تاکتیک یادآور تیراندازی به قوطی‌های حلبی نازک، با تفنگ بادی بود خلبانان اف-۱۱۱ آن را Tank Plinking به معنی دنگ کردن تانک‌ها لقب دادند.

این امر موجب پیدایش یک مأموریت جدید برای اف-۱۱۱ و اف-۱۵ تأثیر گردید که قبل از هر گز در کتب تاکتیک حملات هوایی به آن اشاره نشده بود. به خاطر وجود دو هدف گیر تیراندازی Snapshot<sup>۱</sup> روی هوایپماهای اف-۱۱۱ اف، که دقت را افزایش می‌داد، در شب‌های ۶ و ۷ فوریه بیش از ۱۴۰ بمب هدایت شونده لیزری بر روی آتشبارها و جنگ افزارهای زرهی گارد ریاست جمهوری عراق فرو ریخته شد. هفته بعد در شب‌های ۱۳ و ۱۴ فوریه، ۴۶ فروند هوایپمای اف-۱۱۱ اف، ۱۸۴ تیر بمب GBU-12 پرتاپ نموده و ۱۳۲ خودروی جنگی زرهی (AFVs<sup>۲</sup>) را با نرخ انهدام کلی ۷۲٪ از بین بردن. شکاری‌های اف-۱۱۱ در طول جنگ، ۹۲۰ خودرو جنگی زرهی عراق، از تعداد ۶۱۰۰ دستگاه تخمین زده شده را نابود کردند.<sup>(۱۰)</sup> نظر به اثربخشی تاکتیک، تا ۱۴ فوریه، تمامی هوایپماهای شرکت کننده متحده در عملیات Tank Plinking مجموعاً تعداد کل ۱۳۰۰ خودرو زرهی را منهدم کردند. این آمار رسماً تأیید شده است.

تأثیر این تاکتیک تهاجمی جدید بر نیروهای زمینی کلاسیک عراق بسیار عمیق بود. آنها تا آن زمان تصویر کرده بودند که می‌توانند با ایجاد و اختفا در سنگرها طی روز، و تجمع قوا

<sup>۱</sup> Snapshot تکیکی است که خلبان به محض دیدن هدف برای زمان کوتاهی به آن تیراندازی نموده و محل را ترک می‌کند. معنی کلمه تصویر لحظه‌ای یا عکس فوری است.

<sup>۲</sup> - Armored Fighting Vehicles

فقط در شب، حملات را تحمل نمایند اما چنانکه دو خلبان اف-۱۱۱ اف خلاصه‌وار اظهار داشتند؛ آنچه را که دو تاکتیک درگیری دقیق Tank Plinking و J-STARS توأم‌نشان دادند این بود که: "اگر سربازان در زمین سنگر حفر کنند و پنهان شوند، خواهند مرد. و اگر هم از سنگرهایشان بیرون بیایند حتماً زودتر می‌میرند".<sup>(۱۱)</sup> اثر این عمل در رفتار دشمن، افزایش حس نا امیدی و کوشش بیهوده در سربازان بود. همین که معلوم شد خودروها می‌توانند در هر لحظه به عنوان دام‌های مرگ عمل کنند خدمه، آنها را ترک کردند. از دید یک تیرانداز به هدف و در این سطح، دنگ کردن تانک‌ها ممکن است یک حرکت تاکتیکی بنظر برسد. در حالی که به عنوان یک مفهوم عملیاتی برای انهدام و دفع نیروهای دشمن، مسلمًاً از بعده ویژگی و نتیجه، حرکتی استراتژیک می‌باشد. که قابلیت انهدام خودروهای جنگی زرهی عراقی را روزانه به بیش از ۵۰۰ دستگاه رسانید و این میزان بالا، طی چند روز پیاپی باقی ماند. در جنگ‌های پیشین، چنین اهدافی معمولاً توسط حمله هوایی مورد تهدید جدی واقع نمی‌شدند. تأثیر نوظهور دیگر این نوع عملیات عبارت بود از "فلج کردن دشمن از طریق تهدید".<sup>(۱۲)</sup>

چنانچه موضوع را با دید محسن مرور کنیم، می‌بینیم امروزه از نظر اکثریت مردم، هدایت جنگ خلیج فارس در سال ۱۹۹۱ توسط متحدهای با هدفی محدود، به منظور بیرون راندن نیروهای عراقی از کویت، به طور قابل ملاحظه‌ای کمتر از یک موفقیت عمده سیاسی انگاشته می‌شود. عملیات "طوفان صحراء" به عنوان یک عملیات خیلی محدود در کاربرد نیروی هوایی، همه چیز بود، اما بی نتیجه. در مقابل، توانایی رزم هوایی ائتلاف برای کسب سریع برتری هوایی بر دشمنی که کمک‌های نظامی خوبی به او اعطا شده بود و از جنگ پیش رویش نیز با اطلاع بود و سپس صدمه زدن به ارتش او تا حدی که نیروهای زمینی ائتلاف بتوانند یک نبرد بدون خونریزی و تلفات واقعی را فقط در ۱۰۰ ساعت بجای دو هفته پیش‌بینی شده کسب کنند، یک کار بزرگ را در تاریخ عملیات هوایی سنتی نشان داد. ترکیب مراقبت لحظه‌ای و قابلیت حمله دقیق که به چنین نتیجه مؤثری علیه نیروهای زمینی عراق در الخفجی منجر شد. و پس از آن الگوی یک ارتباط جدید میان قدرت آتش هوایی و زمینی در جنگ‌های مدرن گردید. علت کلیدی این تبدیل، نتیجه همکاری بود که اجازه داد بجای بهره‌گیری از روش قدیمی و

ستی خسته کردن دشمن، آن ترکیب نیرو بتواند از طریق اقدام عملی (Functional) به شکست و دفع او پردازد. همانگونه که اخیراً تسليحات ضد دفاع هوایی قادر بود موشک‌های ضد هوایی دشمن را نه با انهدام تک تک آنها، بلکه با ایجاد رعب و وحشت در اپراتورهایشان از بازگشتن به مقر رادارها، ختی کند. برهمنین اساس حملات دقیقی که توسط سیستم راداری حمله به هدف و مراقبت مشترک (J-STARS) امکان‌پذیر گشت، توجه سپاه بالقوه دشمن را به این نکته جلب کرد که دیگر نمی‌توانند یک پناهگاه شبانه و یا مکانی برای مخفی شدن داشته باشند. در همان زمان نیز پی بردن که هرگونه کوشش برای حرکت، موجب یک حمله برق‌آسا و مرگبار بر آنها خواهد شد. رویهم رفته، وقایع حادث شده در الخفجی از طریق جانشین کردن حملات هوایی دقیق بجای استفاده از نیروهای زمینی درون محدوده آتش دشمن، نقش جدیدی برای نیروی هوایی در نجات جان نیروهای خودی پدید آورد.

### تاژه‌های نیروی هوایی چیست؟

#### What is New about Air Power?

مهمازین پیشرفت در تکنولوژی هوانوردی نظامی، معرفی سیستمی تحت عنوان استیلث است که دارای قابلیت رؤیت و کشف بسیار کم توسط رادارها و حساسه‌های مادون قرمز دشمن می‌باشد. چنانکه در مورد هوایی اف-۱۱۷ گفته شد؛ این هوایی امکان استیلث ثابت کرد که موجب فریب و گمراهی در انهدام اولیه سیستم دفاع هوایی عراق گشت و در نتیجه امکان پایه‌گذاری کنترل لحظه‌ای هوایی را برای نیروهای ائتلاف در عملیات "طوفان صحراء" ایجاد کرد. مشخصه بارز این هوایی همانند بمب افکن جدید B-2 نیروی هوایی آمریکاست که در سال ۱۹۹۷ قابلیت عملیاتی یافت، و به سال ۱۹۹۹ نخستین عرض اندام را در عملیات ناتو با عنوان "تیروی مشترک" (Allied Force) در مقابل یوگسلاوی انجام داد. استیلث ویژگی اصلی هوایی همیزی برتری هوایی (Air Superiority) و ضربتی سه منظوره اف-۲۲ را نیز دارا می‌باشد، که انتظار می‌رود در دو دهه اول قرن بیست و یکم به خط تولید برسد.

فناوری استیلث در محدوده عملیات تهاجم زمینی، احتمال نفوذ بی مزاحمت و بدون دیده شدن را در تقرب به سمت هدف توسط هوایی نزدیک شونده افزایش داد.<sup>(۱۳)</sup> در واقع سطح

مقطع راداری خیلی کم یک هوایپیمای استیلث امکان بقای آنرا در حلقه‌های پدافند هوایی موشک‌های SAM تا حد زیادی افزایش می‌دهد. به طوریکه در عمل این موشک‌ها در مقابل آن غیر قابل استفاده شدن. قابلیت استیلث به نحوی است که امکان می‌دهد هوایپیما در ارتفاع متوسط به پرواز درآمده و تحت فشار اندکی در فضای دشمن پرسه بزند. این پدیده واقعاً اجازه می‌دهد که افزایش چشمگیری در قابلیت هوایپیمای مهاجم در درگیری با هدف‌های زمینی در حال حرکت، هم با مصونیت و هم با غافلگیری بوجود آید.

عدم نیاز به اعزام هوایپیما بیشتر، به منظور کسب اثربخشی بالاتر نیروی هوایی هم، اهمیتی مساوی دارد. یک طرح غیر استیلث مشابه، در عملیات "طوفان صحراء" نیاز به ۳۸ فروند هوایپیمای جنگنده و پشتیبانی رزمی متحده، داشت که فقط ۸ فروند هوایپیما موفق به انهدام ۳ هدف می‌گردیدند. در حالی که درست در همان زمان تنها ۲۰ فروند هوایپیمای استیلث اف-۱۱۷ همزمان ۳۷ هدف را در یک مسافت رو در رو و جدی با پدافند زمین به هوای عراق به صورت موفق مورد حمله قرار دادند. که تفاوت آن معادل ۱۲۰۰٪ افزایش پوشش اهداف، باضافه ۴۷٪ هوایپیمای کمتر بود.<sup>(۱۴)</sup>

در ساعت بحرانی اولیه یک درگیری شدید، در تهاجم علیه دفاع زمینی و فرودگاه‌های دشمن، حتی تعداد محدودی از هوایپیماهای استیلث می‌تواند دارای نقش محوری در شکل دادن به طرح و نتایج بعدی درگیری باشند که این امر از طریق حصول کنترل و برتری هوایی سریع، خنثی سازی انواع موشک‌های زمین به هوای SAM، جنگنده‌ها و همچنین فراهم نمودن زمینه برای هوایپیماهای غیر استیلث مسلح به مهمات هدایت شونده دقیق جهت ادامه قسمت عمده و سخت کار در مقابل اهداف زمینی دشمن تحقق می‌یابد. ضمناً چنین هوایپیماهایی، توانایی ایجاد عملیات کنترل هوایی را در عمق خاک دشمن از شروع نبرد فراهم می‌کنند، به طوریکه عموماً در جنگ‌های شدید قبل از عملیات طوفان صحراء امکانپذیر نبود. این توانایی استیلث همراه با اطلاعات جدید صحنه نبرد و قابلیت حمله دقیق به منظور کمک به ختم سریع درگیری، احتمال یک عملیات طرح ریزی شده را که می‌تواند منجر به توقف و یا دخالت اجباری عوامل سیاسی و نهایتاً سبب بروز نتایج نا مطلوب شوند، کاهش می‌دهد.

بدیهی است که استیلث نقش یک هواپیمای کاملاً غیر قابل روئیت را در امتداد خطوط متصوره «وسیله پوشاننده رومولان» همانند «سفینه سفر ستاره» (Star Trek) ارائه نمی کند<sup>۱</sup> آنچه که پدیده استیلث ارائه می دهد عبارت است از؛ کاهش مسافت محدوده ای که رادارها و حساسه های مادون قرمز دشمن می توانند یک سطح نامرئی را از زوایای دید مختلف کشف کنند. و اگر احياناً بطور موقعی یا تصادفی کشف شد رديابی آنرا پیچیده گرداند. اثر شبکه حفاظتی در آن است که هر گونه فرصت را از مدافعان برای درگیری موفقیت آمیز با یک استیلث مهاجم و از کار انداختن آن به شکلی جدی محدود کند. رویت شوندگی ضعیف یا پایین، در مقابل رادار بدین معنی است که سطوح استیلث می توانند در محدوده های با تهدید زیاد به صورت ایمن تری در مقابل دفاع زمینی عمل کرده و در اتفاقات بالا که امکان بیشتری برای کشف هدف توسط سیستم های کسب اطلاعات اولیه هدف (اخطر اولیه) وجود دارد پرواز کنند. البته نمی توان هواپیمای استیلث را با آسودگی کامل خیال مورد استفاده قرار داد. حتی پیشرفت های ترین هواپیماهای استیلث، لازم است در وضعيت های معینی پرواز کنند تا از خطر کشف توسط رادارهای تهدید کننده و شناخته شده ممانعت بعمل آید. مصدق آن را می توان در سرنگونی تعجب آنگیز یک فروند هواپیمای اف- ۱۱۷ نیروی هوایی ایالات متحده آمریکا در شب چهارم عملیات "نیروی مشترک" بوسیله یک موشک سام- ۳ ملاحظه کرد. به هر حال گفته می شود؛ ورود تکنولوژی استیلث یک منظر جدید در بنیاد نیروی هوایی تهاجمی بوجود آورده است که به آن توانایی ایجاد رویکردی برای اثر بخشی مأموریت، قابلیت بقای فراوان و دیده نشدن در برابر اهداف زمینی و هوایی بشدت حفاظت شده، داده است. لذا نه فقط تعداد کمتری از چنین هواپیمایی می تواند نتایج قطعی استراتژیکی را در ابتدای یک جنگ بوجود آورد، بلکه همچنین می تواند با فراهم نمودن یک پوشش ایمن برای هواپیماهای غیراستیلث، ارزشمندیشان را، وقتی در حمایت آنها در فضای دشمن عمل می نمایند، افزایش دهند.

<sup>۱</sup> قبل از انقلاب یک سریال خارجی مشهور به نام کهکشان (Star Trek) از تلویزیون پخش می شد و در آن سفینه فضایی بزرگی وجود داشت که در مقابل بسیاری از تهدیدات از یک پوشش مغناطیسی قوی برای محافظت از خود استفاده می کرد. بنظر می رسد منظور نویسنده اشاره به آن باشد.

در حقیقت می‌توان پرسید که آیا ممکن است چشم انداز ابزارهای مقابله با پدیده استیلث، به این نسل جدید از هواپیما فقط مزیت عبور داده و اجازه انجام عملیات را ندهند؟ زیرا در تمام اعصار، (یا نبردهای گذشته) یک قانون آهنین (Iron Law) در تولید و طراحی سلاح وجود داشته که سرانجام هر سیستم جدید و مدرن با اقدامات متقابل و تجهیزات ضد خود، قابلیت‌شان را از دست داده‌اند. طبیعتاً می‌توان فرض کرد دشمنانی که از حمایت‌های نظامی کافی بهره‌مند شوند مصرانه در صدد بر خواهند آمد که چنین هواپیمایی را از طریق رادارهای با قابلیت بالاتر و یا با استفاده از حساسه‌های مبتنی بر دیگر اصول فیزیک، همانند؛ مادون قرمز، نورمنئی و اکوستیک نمایان سازند. اما تکنولوژی استیلث، فعلًاً رادارهای عملیاتی موجود را تسليم خود کرده است. به علاوه اقدامات ضد آن هم بهبود داده شده و به سادگی جهت موقعیت‌های جنگی بالقوه، قابل استفاده شده است. رؤیت‌شوندگی ضعیف در مقابل رادار دشمن و سایر حساسه‌ها، و توانایی آن در گشودن مسیری جهت حملات دقیق به تجهیزات اصلی حریف، مشخصه جدید و برجسته جنگ‌های ائتلافی خواهد بود.

آن طور که عملیات "طوفان صحراء" نشان داد نیروی هوایی در طول دو دهه گذشته به حدی رشد کرده است که سرانجام از نظر اثراتش واقعاً استراتژیک خواهد شد. قابلیت درگیری دقیق با هدف، و فراهم کردن اطلاعات صحنه نبرد به صورت بهینه قبل از ظهور استیلث وجود نداشت. جنگ‌های هوایی اولیه دارای اثربخشی محدودی در سطوح عملیاتی و استراتژیک بودند. زیرا به سادگی از تعداد زیادی هواپیما با نرخ تلفات بسیار بالا در یک سیکل زمانی خیلی طولانی جهت نیل به نتایجی فوق العاده ناچیز و بی اهمیت استفاده می‌شد. در مقابل امروزه، نیروی هوایی می‌تواند حضورش را به سرعت قابل لمس کند و اثراتی را از اولین ساعت شروع درگیری تحمیل نماید که دارای تأثیر نافذی در مسیر و نتیجه بعدی یک جنگ ائتلافی باشد.

علاوه بر این‌ها دیگر آن طور که در گذشته لازم بود نیازی به تجمع نیرو نیست. این چنین پیشرفت‌هایی مثل قابلیت رؤیت‌شوندگی کم در برابر رادارهای دشمن، توانایی انهدام یا خنثی نمودن اهداف ثابت و متحرک با یک نوع مهمات (Single Munitions) و نیاز به ترتیب دادن دسته‌های پر دردسر هواپیماهای ضربتی و پشتیبانی را که نوعاً در جنگ ویتنام مورد نیاز

بودند مرتفع می‌سازند. امکانات عظیمی که نیروی هوایی و دریایی آمریکا به‌طور مداوم در ویتمام شمالی به خدمت گرفتند تنها به خاطر اطمینان از این امر بود که، هوایپماهای کافی آنان را قادر می‌نمودند به اهداف مشخص شده خود رسیده و بمبهای مورد نیاز جهت کسب نتیجه دلخواه را روی هدف بریزند. امروز اطلاعات بدست آمده از میدان نبرد، قابلیت بقای هوایپما را افزایش داده است. همین طور ارتقاء دقت سلاح‌ها اثرات تعدد سورتی را بدون نیاز به تعداد زیاد (به‌طور واقعی) امکان‌پذیر ساخته، لذا نیروی هوایی می‌تواند اثراتی را خلق کند که قبلًاً غیرقابل دسترس بودند. تنها سئوال باقیمانده آن است که برخلاف دوران اولیه بمباران استراتژیک، چه زمانی این تأثیرات به ثبت خواهد رسید؟ این قابلیت جدید نیروی هوایی به صورتی دلگرم کننده در عملیات اخیر "نیروی مشترک" در یوگسلاوی مجددًا تأیید شد.

در پرتو این پیشرفت‌ها، هنوز ممکن است نیروی هوایی در نیل به هدف، طبق تصورات ابتدایی آن موفق باشد. و روی هم رفته هرگونه نیاز به درگیری‌های زمینی را حداقل در برخی موارد مرتفع سازد. اما مارشال میسون<sup>۱</sup> جانشین هوایی پیشنهاد می‌کند که؛ "ولاترین هدف در مدرنیزه کردن نیروی هوایی باید ایجاد شرایطی باشد که بتواند بعداً توسط نیروهای زمینی با استعدادی بسیار اندک، تلفات بسیار کم و هزینه بسیار ناچیز بهره‌برداری شود". بر اثر نتایج حاصل از "غافلگیری" و ایجاد ضعفی که در اثر تهدید مجموعه دفاع هوایی واحدهای نظامی عراق در عملیات جنگ هوایی ائتلاف تحمیل شد، نیروی هوایی ائتلاف توانست توانایی حریف را در ادامه اهدافش با استفاده از قدرت هوایی خنثی کرده یا آنرا تا حدی کاهش دهد که حریف نتواند در مقابل تهاجم متقابل توسط نیروهای زمینی خودی مقاومت کند. اینک این نیروی تازه به صحنه آمده خیال فرماندهان نیروی زمینی را از هرگونه الزام به اقدام به یک حمله اولیه و

---

<sup>۱</sup> - Mason

مستلزم تماس مستقیم با دشمن، راحت کرده است تا هزینه‌های چنین حمله‌ای بتواند قابل تحمل شود.<sup>۱</sup>

### تجزیه و تحلیل مترجم:

در مقاله فوق از طرح سلسله عواملی که منجر به جنگ ۱۹۹۱ معروف به جنگ خلیج فارس یا جنگ نفت شد، چشم پوشی شده و مسئله حمله متحده به عراق فقط از بعد نظامی و آن هم منحصرآ از منظر عملکرد نیروی هوایی در عملیات "طوفان صحراء" مورد بررسی قرار گرفته است.

مطمئناً از طرف عراقی، پس زمینه یک جنگ ۸ ساله فرسایشی، فشارهای سیاسی و بین‌المللی<sup>۲</sup> به اضافه رفتار دیکتاتور مأبانه و نظامی گونه صدان حسین، بی ثباتی تصمیمات نظام بعثی و عوامل بسیار دیگری می‌توانستند با وزن‌های مختلف در شکست نظامیان عراقی تأثیر قابل ملاحظه‌ای داشته باشند.

از سویی دیگر ائتلاف چند کشور قدرتمند<sup>۳</sup> در کنار قدرت نظامی برتر جهان، صرف هزینه باور نکردنی، آموزش منظم و مستمر، تمرینات شبے واقعی (مثل رزمایش "شتر شب"، تجهیزات مدرن، کنترل بر رسانه‌های مهم جهان و چندین عامل دیگر همه و همه نقشی مهم و اساسی در پیروزی سریع متحده داشتند. که به هر حال نمود همه این‌ها در صحنه نبرد به منصه ظهور رسید. لذا وقتی قرار است پیروزی یا شکست در یک جنگ مورد بررسی قرار گیرد لازم است همه جوانب مورد توجه باشد. اما در مقاله فوق نویسنده تنها به نقش نیروی هوایی و عوامل کمک کننده به آن پرداخته است و نتیجه گرفته که تکنولوژی دو دهه اخیر در بعد هوایی توانسته این نیرو را چنان متحول کند که ضمن سرعت در تعیین تکلیف جنگ، تلفات و

<sup>۱</sup> - Colin S. Gray *Geopolitics, Geography and Strategy* (1999) Frank Cass Publisher. "Benjamin Lambeth Air power, Space power and Geography" ۶۵-۷۳

<sup>۲</sup>- طرف کمتر از سه ماه ۱۲ قطعنامه از سوی سازمان ملل، در زمینه‌های مختلف در رابطه با این بحران صادر شد.

<sup>۳</sup>- سی کشور مستقیماً در جنگ خلیج فارس شرکت داشته یا نیرو اعزام کردند که مهمترین آنها؛ آمریکا، انگلیس، فرانسه، عربستان سعودی، ایتالیا، کویت و کانادا بودند. هیجده کشور نیز از نظر مالی و دارویی و غیره مشارکت داشتند که اتحاد شوروی، ژاپن، استرالیا، ترکیه و کره جنوبی را می‌توان نام برد.

خسارات خودی را به نحو چشمگیری کاهش دهد و در عین حال از هواپیما و تجهیزات کمتری نسبت به یک جنگ مشابه استفاده شود. مترجم ضمن این که این واقعیات را رد نمی‌کند اما به این امر اعتقاد دارد که انگیزه لازم برای جنگیدن در بین فرماندهان و سربازان عراقی وجود نداشت. ولذا روحیه پایین آنان که توان استقامت را از ایشان سلب می‌کرد یکی از مهمترین عوامل شکست نیروهای عراقی در جنگ بود.

علی‌ایحال ویژگی بارز این نبرد از جنبه عملیاتی نقش هواپیماهای جدید استیلث و سیستم راداری حمله به هدف و مراقبت مشترک (JSTAR) بود که توانست در کنار سایر هواپیماها و امکانات اطلاعاتی و کنترلی و بکار گیری رایانه در سیستم کنترل و فرماندهی و تمرینات جنگی نیروی هوایی را چنان متحول کند که نویسنده مدعی شود نقش نیروی هوایی از تاکتیکی به استراتژیک مبدل شده است. واقعیت امر این است که یک سیستم ارتباطی قوی و گسترده که امروزه کلیه اجزای صحنه نبرد از سرباز تا فرماندهان عالیرتبه را در یک شبکه به هم پیوسته تحت پوشش قرار داده، و هواپیمایی چون ئی - ۸ مجهز به سامانه JSTAR و MTI<sup>۱</sup> که قادر است هر گونه تحرکی را روی زمین کشف و تجزیه تحلیل، هماهنگی و ابلاغ دستور کند، همراه با طیف گسترده‌ای از هواپیماها که هر یک مأموریتی تخصصی را در یک کار تیمی به انجام می‌رسانند. و آخرین پدیده‌های تکنولوژیکی به منظور اطمینان از دقت و کیفیت انهدام اهداف متفاوت در آن‌ها بکار رفته است، در چنین پیروزی سریعی بی‌تأثیر نبوده‌اند. و همین دلیل است که تلفات آمریکا<sup>۲</sup> در جنگ ویتنام از ۴۷۳۵۸ نفر بر اساس آمار رسمی خودشان، در مداخله‌های نظامی بعدی در لبنان به ۲۶۴ نفر (۱۹۸۲-۸۴)، گرانادا ۱۸ نفر (۸۳)، پاناما ۲۳ نفر (۸۹-۹۰) می‌رسد و نهایتاً در جنگ خلیج فارس که منجر به آزاد سازی کویت و تسليم حاکم عراق به خواسته‌های طرف دیگر می‌شود تا ۹۰ نفر کاهش می‌یابد. لازم به ذکر

<sup>1</sup> - Moving Target Indicator

<sup>2</sup> - منبع: کتاب بحران خلیج فارس (جنگ نفت). کار مشترک دفتر سیاسی و معاونت تبلیغات و روابط عمومی سازمان عقیدتی سیاستی ارتش جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول ۱۳۷۰ ص ۱۱۷

است جنگ فوق اگر از لحاظ زمان نسبتاً کوتاه بود و فقط ۴۳ روز طول کشید اما از نظر اهمیت کمتر از جنگ ویتنام نبود.

باید اذعان کرد که اصل غافلگیری در این نبرد توسط نیروهای ائتلاف، در حد بالای رعایت شده است. اگر چه حکومت عراق از احتمال بسیار بالای وقوع جنگ مطلع بود و نیروهایش در حداکثر آمادگی و در جبهه‌های نبرد مستقر بودند، اما غافلگیری عملیاتی با استفاده از پروازهای مخفی از دید رادارها و سپس هدف قرار دادن رادارهای روشن اعم از اخطار اولیه، ردیاب و موشک‌های زمین به هوا و زمین به زمین، و جوّ رعب و وحشتی که این عملیات در کنار جنگ روانی بسیار حرفه‌ای ایجاد کرد توانست به طرز چشمگیری کارساز باشد. به نحوی که خلبانان آمریکا فضا را در شب و روز به قدری امن بدانند که بتوانند مورد اصابت قرار دادن تانک‌های غول پیکر را با زدن قوطی‌های حلبی با تفنگ بادی مقایسه نموده و آنرا یک تفريح فرض کنند تا جنگی تمام عیار. گویی مشغول بازی رایانه‌ای هستند! این وضعیت بیشتر مرهون طراحی خوب، تجهیزات مناسب، سیستم اطلاعاتی یکپارچه از ماهواره‌های جاسوسی تا هوایپیماهای رادار پرنده آواکس<sup>۱</sup> و جی استار، تا روش‌های سنتی کسب اطلاعات، سلاح‌های مدرن و دقیق (به طوری که در اولین شب حمله ۲۰۰ موشک ضد رadar تقریباً همزمان به سوی اهداف شلیک می‌شود و تعداد آن‌ها در ۲۴ ساعت اول به ۵۰۰ فروند می‌رسد و می‌تواند قلب دفاع هوایی عراق را ظرف ۴ ساعت نابود کند) بوده، و از اینها مهم‌تر باز بودن دست نیروهای ائتلاف در هزینه کردن هر آنجه لازمه رسیدن جنگ به نتیجه

<sup>۱</sup> (Airborne Warning and Control System) رادار پرنده هوایی مستقر در هوایپیمای بوئینگ ثی-۳ به معنی "سیستم کنترل و اخطار اولیه در حال پرواز" که می‌تواند اهداف هوایی را تا ۴۰۰ کیلومتر یا ۲۵۰ ناتیکال مایل کشف کند. این هوایپیما در جنگ ایران و عراق با پرواز در فضای عربستان کمک اطلاعاتی شایان توجهی به عراق کرد. منبع سایت [en.wikipedia.org/wiki/AWACS](https://en.wikipedia.org/wiki/AWACS)

مطلوب، در اسرع وقت بوده است.<sup>۱</sup> به طوری که یک جنگ زمینی را که دو هفته پیش بینی شده بود تنها در یکصد ساعت با پیروزی خاتمه می‌دهد.

نویسنده در سرفصل دوم مقاله به کمال قدرت هوایی اشاره می‌کند. البته در زمان وقوع حادثه نیروی هوایی آمریکا در اوج قدرت خود می‌باشد اما می‌بینیم که حدود یک دهه بعد که نبردی دیگر در همین منطقه و با حمایت محدود جهانی بین آمریکا با عراق و افغانستان به بهانه مقابله با تروریست و اعطاً دموکراسی به مردم این کشورها به وقوع می‌پیوندد، انقلابی دیگر در تسليحات و تجهیزات رخ داده که حجم آتش و تخریب برخی از این جنگ‌افزارها مثل بم‌های ده تنی (مادر بمب) همان جمله معروف "هدف وسیله را توجیه می‌کند" را به ذهن تداعی کرده و شیوه عملیات جنگ را از نظر اخلاقی زیر سوال می‌برد. در ادامه که در فصلنامه بعدی خواهد آمد به اهمیت قدرت فضایی و نقش جغرافیا در جنگ ۱۹۹۱ همراه با ارائه ادامه ترجمه آقای لامبٹ خواهیم پرداخت.

## فهرست منابع

<sup>۱</sup> قیمت یک ساعت پرواز هوایی بی-۵۲ معادل ۷۷۳۰ دلار، یک بمب جی-بی-یو ۱۵ بیش از یکصد هزار دلار و یک فروند موشک پاتریوت پانصد هزار دلار و یک موشک تام هاوک کروز یک میلیون دلار می‌باشد که در کنار توعی از دیگر تجهیزات و تسليحات گران قیمت با شمارگان زیاد در جنگ فوق استفاده شدند. (منبع فوق ص ۸۵)

- (۱) بارزترین فرد در میان آنان سرهنگ نیروی هوایی آمریکا، جان ای، واردن سوم بود. او اولین کسی بود که این ایده را بطور سیستماتیک در کتابش بنام "جنگ هوایی: طرحی برای جنگ" (واشینگتن دی سی: دفاع ملی ۱۹۸۸) تدوین نمود.
- (۲) جانشین مارشال آکادمی بریتانیا، آفای میسون، بازنیسته نیروی هوایی بریتانیا، "جنگ هوایی در خلیج (فارس)" نجات ۳۳/۳ (ماه می و ژوئن ۱۹۹۱) صفحه ۲۲۵.
- (۳) سرهنگ بازنیسته نیروی هوایی آمریکا، "طوفان صحراء عنوان یک سمل" مجله قدرت هوایی (پائیز ۱۹۹۲) صفحات ۶ و ۱۳.
- (۴) ریچارد پی. کینک، "موردی از حمله استراتژیک" منتشر نشده صفحه ۱۵.
- (۵) جان دی. موراکو "حمله متحده، اهداف عراقی؛ شلیک موشک اسکاد به شهرهای اسرائیلی، مجله اویشن ویک و تکنولوژی فضایی، ۲ ژانویه ۱۹۹۱- صفحات ۲-۲۰.
- (۶) دیوید ام. نورث، "هوایماهای پروازی آمریکا مستقر بر روی ناو هوایپما بر، حملات روز سوم عملیات طوفان صحراء" مجله اویشن ویک و تکنولوژی فضایی، ۴ فوریه ۱۹۹۱ صفحه ۲۷.
- (۷) برای آگاهی از جزئیات تأثیر بمبان نیروهای متحده بر روحیه نظامیان عراقی و همبستگی جنگ، نگاه کنید به: استغان تی. هاسمر، "تأثیرات روانی عملیات نیروی هوایی آمریکا در چهار جنگ" ۱۹۴۱-۱۹۹۱، درس‌هایی برای فرماندهان آمریکایی، (ساناتامونیکا، کالیفرنیا، ۱۹۹۶- ای اف، آر-۵۷۶- ای اف، آر-۱۹۹۱) صفحات ۷۵-۱۴۱.
- (۸) این واقعه مصیبت‌بار هنگامی رخ داد که دو تفنگدار دریابی در دو خودرو سبک زرهی کشته شدند. یکی توسط شلیک موشک ماوریک از هوایپما آ-۱۰ و دیگری به وسیله آتش زمینی، پس از آنکه نیروهای تفنگدار دریابی بعد از حمله هوایی بر عراقی‌ها فرا خوانده شدند.
- (۹) "روی بروک" "روی هدف! نگاهی به حملات هوایی دقیق در جنگ خلیج (فارس)" مجله ایر اینترنشنال، اکتبر ۱۹۹۱ صفحه ۱۷۹.
- (۱۰) سر گرد میکائیل جی بادر و ویلیام دبلیو. بریز سوم، "دنگ کردن تانک‌ها" مجله نیروی هوایی اکتبر ۱۹۹۳ ص ۳۱.
- (۱۱) پرایس بینگهام، "برد المخفجی و آینده حملات دقیق مراقبت" (آلینگتون، VA، مؤسسه آموزشی هوافضا ۱۹۹۷) ص ۲۰.
- (۱۲) برای آگاهی بیشتر از اهمیت عملیاتی رؤیت شوندگی کم، به کتاب "از زیبایی هوایماهای ناپیدا (استیلت) و موشک‌های کروز" نوشته سرلشکر بازنیسته نیروی هوایی آمریکا، جاسپر اولش کوچک (جونیور)، در نشریه امنیت بین‌المللی ۲۴/۲ (پائیز ۱۹۸۹) صفحات ۶۲-۴۷ مراجعه کنید.
- (۱۳) کمیسیون در رابطه با نقش‌ها و مأموریت‌ها، "بمب افکن‌های آینده" (آلینگتون-VA، مؤسسه آموزشی هوافضا، ماه مه ۱۹۹۵) ص ۲.