

دکترین جنگ الکترونیک مشترک

((سند دکترین نیروی هوایی ایالات متحده))

مترجم: مهندس سیدنواب موسوی کارشناس جنگ الکترونیک

بهار ۱۳۹۴

عنوان و نام پدیدآور: دکترین جنگ الکترونیک مشترک: سند دکترین نیروی هوایی ایالات متحده؛ مترجم سید نواب موسوی.
مشخصات نشر: تهران: دانشکده علوم و فنون فارابی، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۱۵۳ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۰۲۸-۳۶-۱

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی: Doctorin.joint electronic warfare

موضوع: الکترونیک در مهندسی نظامی

موضوع: علوم نظامی — ایالات متحده

شناسه افزوده: موسوی، سیدنواب، ۱۳۶۶-مترجم

شناسه افزوده: دانشکده علوم و فنون فارابی

رده‌بندی کنگره: UG ۴۸۵ / ۸۵ ۱۳۹۰

رده‌بندی دیویی: ۶۲۲/۰۴۳ شماره کتابشناسی ملی: ۲۲۷۵۱۷۵

عنوان: دکترین جنگ الکترونیک مشترک

مترجم: مهندس سیدنواب موسوی

ویراستار فنی: علیرضا جواهری

ویراستار ادبی: علیرضا شفیعی

تنظیم: محمدهادی بالیده

طرح جلد: محمدهادی بالیده

مدیر اجرایی: علی‌اکبر قیاسی

چاپ و صحافی: دانشکده فارابی

قیمت: ۱۰۰۰۰۰ ریال

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول بهار ۱۳۹۴

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

همکاران، محققان، استادان گرامی و ارجمند می‌توانند نظرات اصلاحی خود را درباره این

کتاب به آدرس تهران- صندوق پستی ۴۵۷۳-۱۹۳۹۵ معاونت پژوهش ارسال نمایند.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
پیش گفتار.....	۱۵
مقدمه ناشر.....	۱۹
فصل اول: نگاهی کلی به جنگ الکترونیک.....	۲۳
نگاه اجمالی به موضوع.....	۲۵
فصل دوم: تدابیر عملیاتی جنگ الکترونیک.....	۳۷
نگاهی اجمالی به موضوع.....	۳۹
اصول جنگ الکترونیک.....	۳۹
بخش های عمده جنگ الکترونیک.....	۴۲
اثرات جنگ الکترونیک.....	۵۰
عوامل مکمل.....	۶۳
آنچه دریافتیم.....	۶۹
فصل سوم: سازمان جنگ الکترونیک.....	۷۱
نگاهی اجمالی به موضوع.....	۷۳
عملیات مشترک و چندملیتی.....	۷۳
فرآیند طرح ریزی مرکز عملیات هوایی مشترک / ترکیبی.....	۷۵
پشتیبانی الکترونیک برای فرمانده بخش هوا - فضای نیروهای مشترک.....	۷۸
پشتیبانی الکترونیک برای فرمانده کل یگان های نیروی هوایی.....	۷۹
سازمان ستاد فرماندهی فرمانده کل یگان های نیروی هوایی.....	۸۱

۸۵.....	فصل چهارم: طرح ریزی و به کارگیری.....
۸۷.....	بخش اول: طرح ریزی.....
۸۷.....	نگاهی اجمالی به موضوع.....
۹۱.....	نیازمندی های طرح ریزی.....
۹۲.....	اولویت های طرح ریزی.....
۹۳.....	ملاحظات ترکیب نیروها.....
۹۴.....	پشتیبانی اطلاعاتی.....
۹۵.....	پشتیبانی آمادی.....
۹۶.....	بخش دوم: به کارگیری.....
۹۶.....	نگاهی اجمالی به موضوع.....
۹۶.....	فرماندهان رزمی.....
۹۷.....	به کارگیری جنگ الکترونیک در گستره رزمی.....
۹۸.....	عملیات نظامی غیر رزمی.....
۹۹.....	عملیات رزمی.....
۱۰۳.....	فصل پنجم: تجهیز و تقویت.....
۱۰۵.....	نگاهی اجمالی به موضوع.....
۱۰۵.....	مهندسی سامانه.....
۱۰۷.....	محافظت الکترونیکی کارآمد و مؤثر.....
۱۰۷.....	طرح های ارتباطاتی.....
۱۰۸.....	برنامه ریزی مجدد و پشتیبانی پایگاه داده الکترونیک.....
۱۱۰.....	پشتیبانی اطلاعاتی.....
۱۱۱.....	فصل ششم: آموزش و تمرین.....
۱۱۳.....	بخش اول: آموزش.....

۱۱۳	نگاهی اجمالی به موضوع
۱۱۳	آموزش پایه‌ای
۱۱۵	آموزش پیشرفته
۱۱۶	آموزش در سطوح برتر
۱۱۷	بخش دوم: تمرین
۱۲۱	فصل هفتم: تعاریف
۱۴۳	پیوست
۱۵۱	منابع و مآخذ

پیش‌گفتار

قدرت و فناوری‌های هوایی و فضایی در طول تاریخ عملیات هوا - فضا همواره به صورت مستقیم با یکدیگر در ارتباط بوده‌اند. این ارتباط در دستگاه‌ها و وسایل رزمی و نیز تاکتیک‌های مورد نیاز برای بقاء در محیط هوا - فضا بسیار گسترده و وسیع است. استفاده از طیف رادیویی و رادار در ابتدای جنگ جهانی دوم به‌منظور یافتن هدف‌های مورد نظر در سطح زمین و هوا نخستین گام در بهره‌برداری از طیف الکترومغناطیسی^۱ در جنگ‌ها بود.

ظهور اقدامات متقابل الکترونیکی در مقابل این سامانه‌ها منجر به پدیده‌ای شد که امروزه به‌عنوان جنگ الکترونیک^۲ (EW) از آن یاد می‌شود. سامانه‌های تسلیحاتی و پشتیبانی امروزی تکیه زیادی به فناوری‌های طیف رادیویی، رادار، مادون قرمز^۳ (IR)، الکترواپتیک، ماورای بنفش و لیزر در زمان صلح و یا جنگ دارند. استفاده نامحدود از طیف الکترومغناطیسی برای اطمینان از موفقیت در هر عملیات نظامی حیاتی است. به‌عنوان مثال، نیروهای ائتلاف در «عملیات طوفان صحرا»^۴ برای کسب موفقیت سعی کردند که در ابتدا کنترل طیف الکترومغناطیسی را در دست بگیرند و پروازی‌های خود را نیز مدیون همین اقدام بودند.

کتاب حاضر در پی آن است که نیازهای اساسی برای درک طرح‌ریزی و اجرای این بخش از جنگ هوا-فضایی را برآورده سازد. این کتاب راهبرد عملیاتی برای انجام عملیات جنگ الکترونیک بر پایه نیروهای هوا - فضایی محسوب شده و در آن قواعد اولیه و اساسی برای به‌کارگیری جنگ الکترونیک در نیروهای رزمی تشریح و مورد بررسی قرار گرفته است. در ضمن رهنمودی در سطح فرماندهان عملیاتی در

-
1. Electromagnetic Spectrum
 2. Electronic Warfare
 3. Infrared
 4. Desert Storm Operations

به کارگیری و پیاده سازی منابع در دسترس به منظور دستیابی به هدف‌های مورد نظر نیز ارائه شده است. این اثر برای تمامی افرادی که در نیروهای مسلح با مفاهیم، طرح‌ها و برنامه‌های عملیاتی جنگ الکترونیک مرتبط هستند، مفید و قابل استفاده خواهد بود.

در فصل اول سعی شده است تا به طور کلی به جنگ الکترونیک و بررسی تأثیر عمیق آن بر سرنوشت جنگ‌های امروزی پرداخته شود. فصل یک در پی انتقال این پیام است که دسترسی نامحدود به بخش‌های مختلف طیف الکترومغناطیسی برای تأثیرگذاری سامانه‌های تسلیحاتی و محافظت از تجهیزات حیاتی ضروری است.

فصل دوم در مورد تدابیر جنگ الکترونیک و بخش‌های عمده آن بحث نموده و تا حدودی اصطلاحات رایج در این زمینه را مورد بررسی قرار داده است. می‌توان گفت جنگ الکترونیک به هرگونه اقدام نظامی شامل استفاده از طیف الکترومغناطیسی برای بهره‌برداری از انرژی تابشی به منظور کنترل طیف الکترومغناطیسی و یا برای حمله به نیروها و تجهیزات دشمن اطلاق می‌گردد. جنگ الکترونیک یک افزایش‌دهنده نیرو است و در سطوح مختلف یک نبرد از اقدامات خودحفاظتی تا طرح‌های تهاجمی عملیاتی را شامل می‌شود. هنگامی که اقدامات جنگ الکترونیک به صورت صحیح با دیگر اقدامات نظامی ترکیب شود میزان تلفات و خسارات به حداقل میزان ممکن می‌رسد و تأثیرگذاری عملیات افزایش می‌یابد.

فصل سوم در خصوص سازمان جنگ الکترونیک و فرآیند تصمیم‌سازی در این حوزه بحث نموده و به تشریح نحوه ترکیب قسمت‌ها و تیم‌های مختلف می‌پردازد.

فصل چهارم به دو بخش تقسیم می‌شود: بخش اول در مورد طرح‌ریزی جنگ الکترونیک و عوامل وابسته به آن همچون اولویت‌ها، نیازمندی‌های اطلاعاتی و ... و بخش دوم نیز در مورد نحوه به کارگیری جنگ الکترونیک در شرایط مختلف بحث می‌کند.

فصل پنجم به تجهیز قسمت‌های مختلف به سامانه‌های جنگ الکترونیک و نیز ضرورت پیش‌بینی این سامانه‌ها در تمامی تسلیحات نظامی می‌پردازد.

فصل ششم نیز به لزوم آموزش‌های مختلف در زمینه جنگ الکترونیک و انجام تمریناتی در این زمینه برای تمامی کارکنان درگیر جنگ الکترونیک اختصاص یافته است.

در نهایت **فصل هفتم** به تعاریفی که در طول متن مورد استفاده قرار گرفته‌اند اختصاص دارد.

این کتاب در مورد ساختار کلی عملیات اطلاعاتی مباحثی جامع را ارائه می‌کند. در مورد تفاوت این کتاب با دیگر کتاب‌های مشابه می‌توان به این مورد اشاره کرد که مباحث متفاوت مرتبط با جنگ الکترونیک در هر دو حوزه ضداطلاعات تهاجمی^۱ (OCI) و ضداطلاعات تدافعی^۲ (DCI) مورد بررسی قرار گرفته است. باز هم تأکید می‌کنیم که سعی شده است به مباحث برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی هماهنگ جنگ الکترونیک (و نه تشریح تکنیک‌ها و اقدامات جنگ الکترونیک) پرداخته شود.

-
1. Offensive Counter Information
 2. Defensive Counter Information