

# عملیات سایبری در طرح ها و برنامه های

## وزارت دفاع امریکا

مؤلفین:

وحید سجادی

داود آذر



انتشارات دانشگاه فرماندهی و ستاد ارتش جمهوری اسلامی ایران

بهار ۱۳۹۹

عنوان و نام پدیدآور	: وحید، سجادی، ۱۳۵۸	سرشناسه
مشخصات نشر	: عمليات سايبری در طرح‌ها و برنامه‌های وزارت دفاع امریکا /مؤلفین وحید سجادی، داود آذر.	
مشخصات ظاهری	: تهران: ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، انتشارات دافوس، ۱۳۹۹.	
شابک	: ۱۳۲ ص.	
وضعيت فهرست نويسی	: ۹۷۸-۶۲۲-۶۷۸۰-۵۶-۸	
موضوع	: فيبا	
موضوع	: ایالات متحده. وزارت دفاع	
موضوع	: United States. Department of Defense	
موضوع	: جنگ سایبری — ایالات متحده	
موضوع	: -- United StatesCyberspace operations (Military science)	
موضوع	: فضای مجازی — ایالات متحده — تدبیر ایمنی — سیاست دولت	
موضوع	: Cyberspace -- Security measures -- Government policy -- United States	
موضوع	: فضای مجازی — ایالات متحده — سیاست دولت	
موضوع	: Cyberspace -- Government policy-- United States	
شناخته شدن	: -، داود، ۱۳۵۵	
شناخته شدن	: ایران، ارتش، دانشگاه فرماندهی و ستاد، انتشارات دافوس	
شناخته شدن	: Staff College. Dafoos Publisher & Iran. Army. Comm.	
رد بندی کنگره	: ۱۳۹۹	
رد بندی دیویس	: ۱۰۷۰۹	
شماره کتابشناسی ملی	: ۶۱-۴۴-۹	

## عنوان: عملیات سایبری در طرح‌ها و برنامه‌های وزارت دفاع امریکا

مؤلفین: وحید سجادی اصیل، داود آذر

ویراستار: سامان آزاد

ناظر چاپ: حمید همت

طرح روی جلد: علیرضا قانع

صفحه‌آرایی: میلاد فرهادی

ناشر: انتشارات دافوس

شمارگان: ۱۰۰۰

تعداد صفحه: ۱۳۴

تاریخ نشر: بهار ۱۳۹۹

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مدیریت چاپ، انتشارات و فصلنامه دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا

قیمت: ۳۵۰,۰۰۰ ریال

نشانی: تهران، میدان پاستور، خیابان دانشگاه جنگ، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، انتشارات دافوس

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۷۰۴۸۶ - ۰۲۱-۶۶۴۱۴۱۹۱ - ۰۲۱-۶۶۴۷۰۴۸۶

مسئولیت صحت مطالب بر عهده مؤلفین می‌باشد.

کلیه حقوق برای دافوس آجا محفوظ است. (نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامنع است).

## فهرست

۷	..... مقدمه
۱۱	..... فصل اول: مفاهیم و اصطلاحات
۱۲	..... تاریخچه
۱۴	..... فضای سایبری
۱۴	..... دامنه فضای سایبر
۱۵	..... ماهیت فضای سایبر
۱۸	..... مدل لایه ای فضای سایبری
۲۱	..... رویکرد ایالات متحده امریکا به فضای سایبری
۲۷	..... رویکرد وزارت دفاع آمریکا به فضای سایبری
۳۱	..... هدف راهبردی ۱: ایجاد و ادامه به کار نگهداشت نیروها
۳۲	..... هدف راهبردی ۲: دفع از طلاع شبکه های وزارت دفاع، امن سازی اطلاعات
۳۵	..... هدف راهبردی ۳: آماده بوس برای دفع از کشور و منافع حیاتی امریکا
۳۵	..... هدف راهبردی ۴: ایجاد و حفظ گزینه ای سایبری و طراحی برای استفاده از آن
۳۶	..... هدف راهبردی ۵: ایجاد و ادامه پیمانات مملوی مستحکم
۴۳	..... فضای سایبری و محیط اطلاعاتی
۴۸	..... تهدیدات در فضای سایبری
۴۹	..... دسته بندی تهدیدات در فضای سایبری
۵۱	..... منابع تهدیدات سایبری
۵۲	..... انواع تهدیدات سایبری
۵۶	..... نیروی انسانی در جنگ سایبری
۵۸	..... تسليحات سایبری
۶۱	..... فصل دوم: عملیات سایبر
۶۴	..... عملیات و فضای سایبر
۶۵	..... عملیات مشترک و حوزه فضای سایبری
۶۶	..... عملیات نیروهای (سروریس ها) رزمی و حوزه فضای سایبر
۶۶	..... ماموریت های سایبری

وظایف عملیات شبکه اطلاعاتی وزارت دفاع ..... ۹۱	
امنیت سایبری ..... ۹۳	
مخاطرات سایبری ..... ۹۹	
<b>فصل سوم: نقش‌ها و مسئولیت‌ها ..... ۱۰۳</b>	
فرماندهی سایبری ایالات متحده ..... ۱۰۴	
چشم‌انداز و مأموریت ..... ۱۰۴	
فرماندهی، سایبری نیروی زمینی / ارتش دوم ..... ۱۰۶	
فرماندۀ سی - سایبری نیروی دریایی / ناوگان دهم ..... ۱۰۹	
فرماندۀ سایبری نیروی هوایی / نیروی ۱۶ هوایی ..... ۱۱۱	
فرماندهی سایبری تفنگ اران دریایی ..... ۱۱۳	
نیروی مأموریت سایبری ..... ۱۱۵	
آزادس امنیت ملی ..... ۱۱۷	
نقش آزادس امنیت ملی در فضای سایبری ایالات متحده ..... ۱۱۸	
مرکز جرایم سایبری وزارت دفاع ..... ۱۲۰	
آزادس سامانه‌های اطلاعات دفاعی ..... ۱۲۲	
<b>منابع ..... ۱۲۳</b>	
منابع فارسی ..... ۱۲۴	
منابع انگلیسی ..... ۱۲۶	
منابع اینترنتی ..... ۱۲۶	
<b>پیوست ..... ۱۲۷</b>	

## مقدمه

ایالات متحده امریکا از حدود دو دهه پیش، به اهمیت فضای سایبری و نقش آن در نبردهای آینده پی برده است و بهمین دلیل شروع به سیاست‌گذاری در این حوزه نموده است. براین اساس، ضمن تدوین راهبردهای سایبری در سطوح ملی و وزارت دفاع، نیروهای مربوطه سایبری در سطح وزارت دفاع (و سایر سازمان‌ها، نهادها و ارگان‌ها) پیش‌بینی، ایجاد و عملیاتی شده است.

در ماه مه سال ۲۰۱۱، وزارت دفاع امریکا، سند راهبرد عملیات در فضای سایبر را منتشر کرد. این راهبرد جدید، اهداف راهبردی اولویت‌بندی شده و واقعی را برای اقدامات سایبری وزارت دفاع و نیز مأموریت‌هایی که باید در ۵ سال آینده انجام می‌شد، تعیین می‌کرد.

پس از اینکه فصل سال روز ادبیات وزارت دفاع امریکا، در کنار زمین، هوا، دریا و فضا، به عنوان پنجمین حوزه جنگ معرف شده و این کشور، عملیات در فضای سایبر را به عنوان یکی از انواع عملیات نظامی به می‌های عملیاتی خود اضافه کرده است، اقداماتی برای انجام عملیات سایبری (عملیات در مسایی سایبر یا با استفاده از فضای سایبر) در سطح وزارت دفاع امریکا، با همکاری سایر همه وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مرتبط انجام شده است. این اقدامات، شامل تعریف و نهادینه سازی عملیات سایبری در سطح وزارت دفاع، تدوین چشم انداز، مأموریت و راهبردهای لازم برای انجام عملیات در این حوزه و تهابی پیش‌بینی ساختار لازم، نیروی انسانی و سایر ملزمات برای انجام عملیات سایبری است. در این راستا، سه مأموریت اصلی "دفاع از شبکه‌ها، سامانه‌ها و اطلاعات وزارت دفاع"، "دفاع از ایالات متحده امریکا و منافعش، در برابر پیامدهای قابل اوج حملات سایبری" و "انجام عملیات سایبری یکپارچه برای پشتیبانی از طرح‌های عملیاتی نظامی"، به عنوان مأموریت‌های سایبری وزارت دفاع معرفی شده است.

در راهبرد جدید سایبری ملی دولت امریکا که در ۲۰ سپتامبر ۲۰۱۸ توسط کاخ سفید منتشر شد، تهدیدات مبتنی بر فضای سایبر به عنوان یک تهدید جاری و دائمی علیه ایالات متحده امریکا در نظر گرفته شده است. در این سند، امنیت سایبری به عنوان عنصری حیاتی برای محافظت از "شیوه زندگی آمریکایی" معرفی شده است.