

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

پدافند غیرعامل در ارتباطات رادیویی

www.ketab.ir

تدوین و تألیف:
مهندس اکبر صفری



سازمان اسناد و کتابخانه ملی

دانشگاه افسری و تربیت استادان (ع)

سرشناسه	صفری، اکبر، ۱۳۵۵ -
عنوان و نام پدیدآور	پدافند غیرعامل در ارتباطات رادیویی / تدوین و تألیف اکبر صفری؛ ناظرین علمی: ضرغام رستمی، علی سپهری، تهران: دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین(ع)، موسسه چاپ و انتشارات، ۱۴۰۰.
مشخصات نشر	هفته، ۲۲۸ ص: مصور (رنگی)، جدول
مشخصات ظاهری	۹۷۸-۶۲۲-۶۲۰۷-۷۱-۳
شابک	
وضعیت فهرست نویسی	فیا
بازداشت	کتابنامه: ص [۲۰۷] - ۲۱۰
موضوع	امواج رادیویی
موضوع	Radio waves
موضوع	امواج رادیویی -- تدابیر ایمنی
موضوع	Radio waves -- Security measures
موضوع	مخابرات -- سیستمها -- تدابیر ایمنی
موضوع	Telecommunication systems -- Security measures
موضوع	ارتباطات بی سیم -- تدابیر ایمنی
موضوع	Wireless communication systems -- Security measures
موضوع	دفاع غیر نظامی
موضوع	Civil defense
شناخته افزوده	رستمی، ضرغام
شناخته افزوده	سپهری، علی، ۱۳۵۶ -
شناخته افزوده	دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین(ع)، موسسه چاپ و انتشارات
رده بندی کنگره	QC۶۷۶/۴
رده بندی دبی	۵۳۷/۵۳۴
سماره کتابشناسی ملی	۷۵۷۳۶۳۶
وضعیت رکورد	

www.ketab.ir

نام کتاب: پدافند غیر عامل در ارتباطات رادیویی

تدوین و تألیف: مهندس اکبر صفری

ناظرین علمی: ضرغام رستمی - علی سپهری

نوبت چاپ: اول (بهار ۱۴۰۰)

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۴۵۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۰۷-۷۱-۳

لیتوگرافی، چاپ: مرکز چاپ سپاه

کلیه حقوق، اعم از چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس

از این اثر برای دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (علیه السلام) محفوظ است.

تهران - اتوبان شهید بابایی - دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (علیه السلام)

تلفن: ۰۲۱-۷۷۱۰۴۸۳۴ - نمابر: ۰۲۱ ۷۷۱۰۴۸۳۶



فرمانده معظم کل قوا (مدظله العالی)

پدافند غیرعامل مثل مصونیت سازی بدن انسان است ، از درون ما را
مصون می کند، معنایش این است که ولو دشمن تهاجمی بکند و
زحمتی هم بکشد و ضرب و زوری هم بزند، اثری نخواهد کرد.
این پدافند غیرعامل نتیجه اش این است.

سخن ناشر

کتاب یکی از مهم‌ترین دست‌آوردهای بشری و بهترین ابزار ارتباطی برای انتقال معارف الهی و انسانی است. تألیف آثار علمی برجسته و معتبر از جمله رهیافت‌های کارآمد و اثربخش برای بهره‌گیری از تجربه‌های ارزشمند و اندوخته‌های دانش صاحب‌نظران هر حوزه از علم است. دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین علیه‌السلام با تدوین کتاب‌های علمی، فرهنگی، انقلابی و نظامی موردنیاز با بهره‌گیری از علوم جدید و بومی‌سازی آن با تجارب متراکم انقلاب اسلامی تلاش می‌نماید تا مرزهای دانش را درنور دیده و علوم موردنیاز در عرصه پاسداری از انقلاب اسلامی تا ایجاد تمدن نوین اسلامی را عرضه نماید.

امید است این امر جوششی در حرکت و پویایی این دانشگاه در راستای گام دوم انقلاب اسلامی باشد.

مؤسسه چاپ و انتشارات

دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین علیه‌السلام

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

پیشگفتار.....	۱۳
فصل اول: مقدمه و کلیات.....	۱
هدف کلی.....	۲
هدف‌های رفتاری.....	۲
۱-۱. مقدمه.....	۳
۲-۱. اهمیت و ضرورت پدافند غیرعامل.....	۵
۳-۱. پدافند غیرعامل در آیات و روایات.....	۸
۴-۱. واکاوی، تعاریف و مفاهیم پدافند غیرعامل.....	۹
۵-۱. نقش پدافند غیرعامل در برابر اهداف و راهبردهای دشمن.....	۱۱
۶-۱. آشنایی با اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل.....	۱۳
۱-۶-۱. استتار، اختفاء و فریب (CCD).....	۱۵
۳-۱-۶-۱. فریب.....	۱۹
۲-۶-۱. مکانیابی / سایت‌یابی.....	۲۰
۳-۶-۱. اعلام خبر / هشدار سریع.....	۲۳
۴-۶-۱. آمایش سرزمینی.....	۲۳
۵-۶-۱. استحکامات.....	۲۴

۶-۶-۱	پوشش	۲۴
۷-۶-۱	دفاع غیرنظامی	۲۵
۸-۶-۱	جایابی و پراکندگی	۲۵
۹-۶-۱	تفرقه و جابجایی	۲۶
۷-۱	خلاصه فصل اول	۲۶
۸-۱	آزمون پیشرفت تحصیلی	۲۷
فصل دوم: دارایی‌ها و سرمایه‌های ارتباطات رادیویی		
	هدف کلی	۳۰
	هدف‌های رفتاری	۳۰
۱-۲	مقدمه	۳۱
۲-۲	تقسیم‌بندی و طبقه‌بندی سرمایه‌های سازمانی	۳۳
۱-۲-۲	تقسیم‌بندی سرمایه‌ها و دارایی‌ها از نگاه ماهیت	۳۳
۲-۲-۲	تقسیم‌بندی سرمایه‌ها و دارایی‌ها از نگاه اهمیت	۳۵
۳-۲-۲	ضرورت و اهمیت طبقه‌بندی سرمایه‌ها و دارایی‌ها	۳۵
۴-۲-۲	مؤلفه‌های اثر گذار بر طبقه‌بندی سرمایه‌ها و دارایی‌ها	۳۶
۳-۲	انواع ارتباطات و شبکه‌های ارتباطی موجود	۳۶
۱-۳-۲	شبکه‌های ارتباطی	۳۹
۴-۲	سرمایه‌ها و دارایی‌های حوزه ارتباطات رادیویی	۴۰
۱-۴-۲	بستر انتقال موج/ بستر ارتباطی	۴۴
۲-۴-۲	آنتن در ارتباطات رادیویی	۴۵
۳-۴-۲	شبکه ارتباطات رادیویی	۴۸
۴-۴-۲	فرکانس	۵۰

۵۱	۵-۴-۲. نیروی انسانی.....
۵۲	۶-۴-۲. سایت‌های ارتباطی.....
۵۴	۷-۴-۲. منابع تغذیه.....
۵۵	۸-۴-۲. مستندات.....
۵۶	۹-۴-۲. دکل.....
۵۷	۱۰-۴-۲. تکرارکننده (ریپیتر).....
۵۷	۵-۲. خلاصه فصل دوم.....
۵۸	۶-۲. آزمون پیشرفت تحصیلی.....

فصل سوم: تهدیدها و آسیب‌های حوزه ارتباطات رادیویی..... ۵۹

۶۰	هدف کلی.....
۶۰	هدف‌های رفتاری.....
۶۱	۱-۳. مقدمه.....
۶۳	۲-۳. آسیب‌شناسی.....
۶۴	۳-۳. ارتباط تهدید، آسیب و پدافند غیرعامل.....
۶۵	۱-۳-۳. انواع آسیب‌پذیری.....
۶۷	۲-۳-۳. کاهش آسیب‌پذیری.....
۶۷	۴-۳. تقسیم‌بندی تهدیدها.....
۷۰	۵-۳. تهدیدات و مخاطرات طبیعی در ارتباطات رادیویی.....
۷۱	۱-۵-۳. دما.....
۷۱	۲-۵-۳. رطوبت.....
۷۱	۳-۵-۳. رعد و برق.....
۷۲	۴-۵-۳. گرد و غبار.....
۷۳	۵-۵-۳. باد.....

- ۶-۵-۳. تابش آفتاب..... ۷۳
- ۷-۵-۳. ابر و مه..... ۷۳
- ۶-۳. تهدیدها و مخاطره‌های غیرطبیعی در ارتباطات رادیویی..... ۷۴
- ۱-۶-۳. تهدیدها و مخاطره‌های غیرطبیعی ناشی از عملکرد دشمن..... ۷۴
- ۲-۶-۳. تهدیدها و مخاطره‌های غیرطبیعی با محوریت دشمن..... ۷۵
- ۷-۳. تهدیدات ناشی از حوادث غیرمترقبه..... ۸۵
- ۸-۳. تهدیدهای ناشی از بی‌توجهی به پدافند غیرعامل..... ۸۶
- ۱-۸-۳. در سطح سیاستگذاری و برنامه‌ریزی..... ۸۶
- ۹-۳. تهدیدها و آسیب‌های دارایی‌ها و سرمایه‌های ارتباطات رادیویی..... ۸۷
- ۱-۹-۳. تهدیدها و آسیب‌های مشترک در حوزه ارتباطات رادیویی..... ۸۷
- ۲-۹-۳. دارایی‌ها و سرمایه‌های اختصاصی..... ۹۸
- ۱۰-۳. خلاصه فصل سوم..... ۱۰۴
- ۱۱-۳. آزمون پیشرفت تحصیلی..... ۱۰۶

فصل چهارم: معیارها و راهکارهای اجرای پدافند غیرعامل در ارتباطات رادیویی..... ۱۰۷

- هدف کلی..... ۱۰۸
- هدف‌های رفتاری..... ۱۰۸
- ۱-۴. مقدمه..... ۱۰۹
- ۲-۴. گام‌های اصلی در پیاده‌سازی پدافند غیرعامل..... ۱۱۰
- ۱-۲-۴. بررسی و ارزیابی وضع موجود با توجه به تهدیدات موجود..... ۱۱۲
- ۲-۲-۴. شناسایی انواع تهدیدها و آسیب‌های موجود و متصور..... ۱۱۲
- ۳-۲-۴. اولویت‌بندی..... ۱۱۳
- ۴-۲-۴. هزینه-فایده..... ۱۱۴

- ۱۱۴..... ۵-۲-۴. نظارت.
- ۱۱۵..... ۶-۲-۴. اطمینان از اقدامات و راهکارهای انجام شده.
- ۱۱۶..... ۳-۴. اصول و ملاحظات مکانیابی (سایت یابی).
- ۱۲۷..... ۴-۴. اصول و الزامات احداث و بهینه سازی سایت های ارتباطی.
- ۱۳۰..... ۵-۴. اصول و الزامات احداث و بهینه سازی سایت های دفنی.
- ۱۳۲..... ۴-۵-۱. الزامات پدافند غیرعامل برای سایت های دفنی.
- ۱۳۳..... ۴-۶. پیاده سازی اصول پدافند غیرعامل در ارتباطات رادیویی.
- ۱۳۳..... ۴-۶-۱. آموزش و فرهنگ سازی.
- ۱۳۴..... ۴-۶-۲. پناهگاه و جان پناه.
- ۱۳۴..... ۴-۶-۳. اصول حفاظتی، تأمینی و ایمنی.
- ۱۳۷..... ۴-۶-۴. اصل مفهوم سازی و استحکامات.
- ۱۳۷..... ۴-۶-۵. اختفاء، استتار و فریب (CCD).
- ۱۴۰..... ۴-۶-۶. اصل تفرقه و پراکندگی.
- ۱۴۰..... ۴-۶-۷. اعلام خبر یا هشدار.
- ۱۴۱..... ۴-۶-۸. قابلیت بقاء.
- ۱۴۲..... ۴-۶-۹. استحکامات.
- ۱۴۲..... ۴-۶-۱۰. پوشش.
- ۱۴۲..... ۴-۷. ملاحظات پدافند غیرعامل در مقابله با شناسایی سایت های ارتباطی.
- ۱۴۳..... ۴-۷-۱. اجتناب از احداث سایت در نزدیک عوارض شاخص.
- ۱۴۳..... ۴-۷-۲. انتخاب الگوهای پیچیده زمین.
- ۱۴۳..... ۴-۷-۳. ترکیب با محیط.
- ۱۴۳..... ۴-۷-۴. پوشش خاکی و گیاهی.
- ۱۴۵..... ۴-۷-۶. نقش زمینه.

- ۷-۷-۴. مصالح طبیعی..... ۱۴۵
- ۸-۷-۴. کوچک‌سازی..... ۱۴۵
- ۸-۴. دورسازی انتشار..... ۱۵۰
- ۱-۸-۴. حالت اول دورسازی انتشار..... ۱۵۰
- ۲-۸-۴. حالت دوم دورسازی انتشار..... ۱۵۱
- ۳-۸-۴. حالت سوم دورسازی انتشار..... ۱۵۱
- ۴-۸-۴. حالت چهارم دورسازی انتشار..... ۱۵۳
- ۵-۸-۴. حالت پنجم دورسازی انتشار..... ۱۵۴
- ۶-۸-۴. حالت ششم دورسازی انتشار..... ۱۵۵
- ۷-۸-۴. حالت هفتم دورسازی انتشار..... ۱۵۶
- ۸-۸-۴. حالت هشتم دورسازی انتشار..... ۱۵۶
- ۹-۸-۴. حالت نهم دورسازی انتشار..... ۱۵۷
- ۱۰-۸-۴. رعایت برخی ملاحظات در فرآیند دورسازی انتشار..... ۱۵۹
- ۹-۴. اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل در برابر تهدیدها و مخاطرات طبیعی..... ۱۶۰
- ۱-۹-۴. دما..... ۱۶۱
- ۲-۹-۴. بارندگی..... ۱۶۲
- ۳-۹-۴. رطوبت..... ۱۶۲
- ۴-۹-۴. تابش آفتاب..... ۱۶۲
- ۵-۹-۴. گرد و غبار..... ۱۶۲
- ۶-۹-۴. باد..... ۱۶۳
- ۷-۹-۴. رعد و برق و صاعقه..... ۱۶۳
- ۸-۹-۴. فشار هوا..... ۱۶۶
- ۹-۹-۴. پرازیت‌ها و تداخلات احتمالی..... ۱۶۷

- ۱۰-۴. پدافند غیرعامل در برابر تهدیدها و مخاطره‌های غیرطبیعی..... ۱۶۹
- ۱-۱۰-۴. الزامات پدافند غیرعامل در برابر بمب‌های الکترومغناطیسی (EMB)..... ۱۶۹
- ۲-۱۰-۴. الزامات پدافند غیرعامل در برابر بمب‌های گرافیتی (خاموش)..... ۱۷۳
- ۳-۱۰-۴. الزامات پدافند غیرعامل در برابر جنگ الکترونیک..... ۱۷۵
- ۴-۱۰-۴. توانایی مقابله با حملات سایبری..... ۱۷۷
- ۵-۱۰-۴. الزامات پدافند غیرعامل در برابر بمب‌های هدایت‌شونده لیزری (LGB)..... ۱۷۸
- ۱-۵-۱۰-۴. الزامات پدافند غیرعامل در مواجهه با LGB..... ۱۷۸
- ۲-۵-۱۰-۴. مات‌سازی..... ۱۷۹
- ۱۱-۴. ملاحظات پدافند غیرعامل در پیش‌بینی برق پشتیبان یا اضطرار..... ۱۸۰
- ۱۲-۴. الزامات تامین و به‌کارگیری سایت‌های متحرک (شیلتر)..... ۱۸۳
- ۱۳-۴. الزامات طراحی، تولید و تامین تجهیزات ارتباطی..... ۱۸۴
- ۱۴-۴. اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل در تجهیزات ارتباطی..... ۱۸۵
- ۱-۱۴-۴. عمومی و کلی..... ۱۸۵
- ۲-۱۴-۴. دکل و آنتن..... ۱۸۶
- ۳-۱۴-۴. فیدرها، کابل‌ها، رابط‌ها و بست‌ها..... ۱۸۹
- ۴-۱۴-۴. تکرارکننده‌ها (ریپیتر)..... ۱۹۰
- ۱۵-۴. راهکارهای پدافند غیرعامل در شبکه‌های رادیویی..... ۱۹۱
- ۱-۱۵-۴. محورهای پدافند غیرعامل در شبکه‌های ارتباطات رادیویی..... ۱۹۱
- ۲-۱۵-۴. راهکارهای طراحی شبکه..... ۱۹۱
- ۳-۱۵-۴. راهکارهای پیاده‌سازی شبکه..... ۱۹۲
- ۱۶-۴. خلاصه فصل چهارم..... ۱۹۳
- ۱۷-۴. آزمون پیشرفت تحصیلی..... ۱۹۴

پیوست‌ها ۱۹۵

پیوست الف- اختصارات، اصطلاحات و تعاریف ۱۹۷

پیوست ب- بسترهای ارتباطی موجود جهان ۲۰۳

منابع و مراجع ۲۰۷

www.ketab.ir

"سپاس خدایی را که هر چه داریم؛ همه از عنایت اوست"

پیشگفتار

در فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT¹)، تأکید و محوریت بر روی جنبه ارتباطی است؛ به گونه‌ای که ارتباطات به منزله یک "باید" مطرح بوده که فناوری اطلاعات بدون وجود آن از امکان ارایه سرویس‌ها و خدمات محروم است.

امروزه ارتباطات در عرصه‌های مختلف زندگی انسان‌ها به موضوعی فراگیر و همه جانبه تبدیل شده و لذا وقتی به محیط اطراف خود بنگریم، می‌بینیم زندگی انسان‌ها به عناوین مختلف با فناوری‌های ارتباطی عجین شده است؛ در این بین ضرورت و اهمیت برخورداری از ارتباطاتی امن، پایدار و قابل دسترس به لحاظ اثر گذاری در فعالیت‌های مختلف جوامع انسانی نه تنها فناوری‌های ارتباطاتی را به یکی از مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی کشورها تبدیل کرده است؛ بلکه رشد صعودی کاربران، رقابت گسترده در ارایه خدمات و همچنین تحولات سریع سخت افزاری و نرم افزاری در این حوزه به ارتباطات، نقشی راهبردی داده است.

ضرورت و اهمیت ارتباطات و شبکه‌های ارتباطی امن و پایدار تا آنجاست که فقدان این مهم به سهم خود می‌تواند کشور را علی‌رغم برخورداری از امکانات و زیرساخت‌های مناسب در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات با چالش‌های جدی مواجه و حتی در موارد متعددی زندگی مردم را در بخش‌های مختلف فلج و بعضاً با اختلال‌های جدی و غیر قابل جبران همراه سازد.

فقدان ارتباطات و شبکه‌های ارتباطی امن و پایدار هر چند در سطح ملی و منطقه‌ای کشور را با چالش‌های جدی و زیان‌های کلان اقتصادی مواجه می‌سازد؛ اما این موضوع برای فرماندهان در اداره صحنه بحران و مدیریت عرصه نبرد و یا انتقال هر نوع تصمیم و هماهنگی در اجرا بسیار حیاتی است و می‌تواند امنیت ملی کشور را با چالش‌ها و مخاطرات جدی مواجه سازد؛ بنابراین در پرتو وجود بسترهای انتقال امن، پایدار، فراگیر و مقاوم در برابر تهدیدات و مخاطرات طبیعی و انسان ساز است که بسیاری از قابلیت‌ها، خدمات و انتظارات فاوایی شکوفا و عملیاتی می‌شوند و حس نیاز، اعتماد و اطمینان به فاوا در کاربران اعم از فرماندهان، مدیران، کارشناسان و همه عوامل و عناصر نیازمند ارتباطات، کلید می‌خورد.

به دلایل متعددی از جمله موارد زیر، اولویت با استفاده از سامانه‌ها و شبکه‌های ارتباطی بی‌سیم و مخابراتی مبتنی بر روش بی‌سیم و سیار است.

۱. مسلماً سامانه‌ها و شبکه‌های ارتباطی ثابت یا باسیم، به دلیل عدم تحرک و انعطاف پذیری مناسب و مورد نیاز در شرایط عملیاتی، گزینه مناسبی نخواهند بود.

۲. ارتباط بین تمام سامانه‌ها و حسگرهای صحنه نبرد که تحرک زیادی هم دارند، نیاز به شبکه‌های ارتباطی بی‌سیم دارد که بتوانند اطلاعات خود را به اشتراک بگذارند و این اولین گام برای مهاجرت از جنگ‌های سکو محور سنتی به سوی جنگ‌های شبکه محور مدرن است.

۳. جمع‌آوری و پردازش دیتا از حسگرهای زیادی که در سراسر صحنه نبرد گسترانیده شده‌اند نیاز به سامانه‌هایی دقیق ارتباطی بی‌سیم دارد که بتوانند اطلاعات را به سرعت و به دقت به فرماندهان برسانند و تصمیمات اخذ شده و دستورات آن‌ها را با کمترین خطا به صحنه نبرد و تا جزئی‌ترین زیر بخش‌ها ارسال کنند.

انتخاب یک سامانه ارتباطی سیار مناسب، قطع نظر از هر ویژگی و قابلیت، می‌بایست دارای تداوم در ارائه خدمات باشد و این مهم مستلزم برخورداری از امنیت، ایمنی و پایداری لازم در سامانه و بسترهای ارتباطی مرتبط با سامانه است. به عبارتی سامانه‌های ارتباطی که بستر آن‌ها مبتنی بر روش بی‌سیم و سیار است، می‌بایست ضمن داشتن انعطاف و تحرک لازم، در مقابل انواع مخاطرات و تهدیدات طبیعی و غیرطبیعی نیز مقاوم باشند تا بتوانند به‌صورت پایدار و بلادرنگ داده‌ها را به تمامی نقاط مورد نظر در صحنه نبرد یا هر محدوده و مجموعه دیگری منتقل کنند.

در این میان اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل از جمله مواردی است؛ که می‌تواند در افزایش سطح امنیت، ایمنی و پایداری و کاهش مخاطرات و تهدیدات احتمالی طبیعی و غیرطبیعی در حوزه ارتباطات رادیویی شامل کلیه عوامل و عناصر مؤثر اعم از سامانه‌ها، بسترها، نیروی انسانی و تجهیزات رادیویی به‌عنوان نسخه‌ای شفاف‌بخش عمل نماید؛ البته باید اذعان داشت که این نسخه شفاف‌بخش چنانچه به درستی و همراه با تدبیر و بر اساس اصول و قواعد، تعریف و عملیاتی نشود، و یا سطح تهدیدات بالاتر از سطح مصونیت ما باشد، نه تنها کارساز نخواهد بود؛ بلکه خود می‌تواند عامل بازدارنده‌ای نیز به شمار رود.

با این نگاه رعایت ملاحظات پدافند غیرعامل زمانی مؤثر و کارآمد خواهد بود که بسته پیشنهادی ارائه شده توسط کارشناسان این حوزه با رعایت همه جوانب، مبتنی بر واقعیت‌های موجود (توانمندی‌های خودی و دشمن) باشد و در عرصه اجرایی نیز ضمن صیانت از سرمایه‌ها و دارایی‌ها در برابر تهدیدات مورد نظر، مانع از انجام مأموریت‌ها نشود. در همین راستا و با توجه به تهدیدات متنوع و گسترده ناشی از عوامل طبیعی و مصنوعی (انسان ساز) که برای شبکه‌ها، سامانه‌ها و بسترهای ارتباطی رادیویی (سیار) وجود دارد و همچنین کمک به انجام فعالیت‌های مشخص، منسجم و هدفمند در حوزه پدافند غیرعامل در سازمان‌ها با رویکرد ارتباطات رادیویی، این کتاب به نگارش درآمده است.

همان‌طور که شما مخاطب گرامی می‌دانید؛ پدافند غیرعامل قدمتی برابر عمر طبیعت و بشر دارد و در ادوار مختلف نیز به اشکال مختلف ظاهر شده است؛ اما با پیشرفت فناوری و تغییر و تحولات ناشی از آن، پدافند غیرعامل نیز همچون دیگر موارد دست‌خوش تغییر شده و به ویژه در دهه‌های اخیر متفاوت‌تر از گذشته ظاهر شده است. بر این اساس آنچه در این کتاب در خصوص پدافند غیرعامل مطرح می‌شود با نگاه تحولی و مبتنی بر این دگرگونی است.

در این کتاب تاکید می‌شود؛ افزایش سطح ایمنی، امنیت، پایداری، قابلیت بقا و کاهش سطح آسیب‌پذیری ابنیه، سایت‌ها، نیروی انسانی، تجهیزات و سامانه‌ها در برابر انواع تهدیدات احتمالی فعال و غیرفعال، علاوه بر اتخاذ تدابیر و تمهیدات امنیتی و حفاظتی، مستلزم توجه جدی به اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل در سطوح و ابعاد مختلف است. موضوعی که مؤلف در این کتاب تلاش کرده است با نگاهی کاربردی و متفاوت از آنچه بر کتاب‌های انتشار یافته در حوزه پدافند غیرعامل حاکم شده است؛ ضمن اشاره به مبانی، مفاهیم، تعاریف و اصول پدافند غیرعامل به نحوه بهره‌مندی از این اصول در برقراری ارتباطی پایدار، امن و فراگیر، نیز توجه نماید. به بیان دیگر اصول و مفاهیم کلی پدافند غیرعامل متناسب با ملاحظات مورد نیاز در حوزه ارتباطات رادیویی تفسیر و بومی‌سازی شده‌اند.

گفتنی است، در یک فرآیند منطقی و در راستای پاسخ به سؤالاتی همچون چیستی پدافند غیرعامل، چرایی ضرورت و توجه به پدافند غیرعامل در حوزه ارتباطات رادیویی و چگونگی استفاده از پدافند غیرعامل در کاهش سطح تهدیدات و صیانت از دارایی‌ها در حوزه ارتباطات رادیویی، این کتاب در چهار فصل به شرح زیر تنظیم شده است:

فصل اول؛ مقدمه و کلیات.

فصل دوم؛ دارایی‌ها و سرمایه‌های حوزه ارتباطات رادیویی.

فصل سوم؛ تهدیدات، مخاطرات و آسیب‌پذیری‌های حوزه ارتباطات رادیویی.

فصل چهارم؛ معیارها و راهکارهای پدافند غیرعامل در ارتباطات رادیویی.

همان‌طور که عناوین فصل‌ها نیز نشان می‌دهد؛ در این کتاب مخاطب به ترتیب و طی دو فصل با مفاهیم و مبانی پدافند غیرعامل، مجموعه دارایی‌ها و سرمایه‌های یک سازمان در حوزه ارتباطات رادیویی و پس از آن با تهدیدات و مخاطرات متصور و موجود برای این دارایی‌ها و سرمایه‌ها آشنا و در ادامه مخاطب با معیارها و راهکارهای اعمال پدافند غیرعامل در حوزه ارتباطات رادیویی آشنا می‌شود.

در پایان انتظار می‌رود؛ با رعایت اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل در فضای تهدیدآمیز کنونی، بتوانیم علاوه بر توسعه و بهره‌برداری مناسب از زیرساخت‌ها و بسترهای ارتباطی، گام موثری نیز در کاهش آسیب‌پذیری آن‌ها برداریم. امیدوارم؛ این اثر که قطعاً خالی از نقص و اشکال نیست و در پرتو تجارب و اندوخته‌های همکاران عزیز و منابع مختلف گردآوری شده، بتواند بخش اندکی از نیازهای شما خواننده گرامی را برآورده و ان‌شالله مورد قبول حق تعالی و اهل نظر افتد.

الهی دانایی ده که در راه بیفتیم و بینایی ده که در چاه نیفتیم.

اکبر صفری

شهریورماه ۱۳۹۹