

تحلیل اطلاعات

چگونه در محیط‌های پیچیده بیاندیشیم؟

م‌سندگان:
وین مریکا مال و گی سیترباوم



مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
مرکز راهبری آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی

دارای مجوز سازمانی نشر از شورای سیاست گذاری و نظارت بر انتشارات

مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی

کلیه حقوق محفوظ و متعلق به مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی است.

هر نوع تکثیر یا نشر تمام یا بخش‌های مستقلی از این کتاب، منوط به اجازه کتبی ناشر است.

سرشناسه	هال، وین مایکل	Hall, Wayne Michael
عنوان و نام پدیدآور	تحلیل اطلاعات چگونه در محیط های پیچیده بیاندهشیم؟/ نویسندگان ویل مایکل هال، گری سیر نباوم؛ ترجمه حمید جعفری، فرهاد نظری زاده؛ ویرایش محمدامین فقیه، فرهاد نظری زاده.	
مشخصات نشر	تهران: مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، مرکز آینده پژوهی علوم و فناوری دفاعی، ۱۳۹۶.	
مشخصات ظاهری	۶۰۲ ص.	
شابک	9786008793243	
عنوان اصلی	Intelligence analysis : how to think in complex environments,c2010	
موضوع	سازمان اطلاعاتی — روش شناسی	
شناسه افزوده	سیرنباوم، گری	Citrenbaum, Gary
شناسه افزوده	جعفری، حمید، ۱۳۶۵ -، مترجم، نظری زاده، فرهاد، ۱۳۵۰ - مترجم	
رده بندی کنگره	۱۶ : ج۳ ت ۱۶/۵۲/۱۶/۱۵۲۵ JF	
رده بندی دیویی	۱۶۷/۱۲	شماره کتابشناسی ملی: ۵۰۴۷۱۲۹

عنوان کامل: تحلیل اطلاعات چگونه در محیط های پیچیده بیاندهشیم؟

مدیر و ناظر طرح: فرهاد نظری زاده

نویسندگان: وین مایکل هال و گری سیرنباوم

ترجمه: حمید جعفری، فرهاد نظری زاده

ویرایش: محمدامین فقیه، فرهاد نظری زاده

پدیدآورنده: مرکز راهبری آینده پژوهی علوم و فناوری های دفاعی

ناشر: مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی

نوبت چاپ اول: بهار ۱۳۹۷

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۳۰۰۰ تومان

مراکز توزیع و فروش:

تهران، بالاتر از میدان نوبنیاد، نبش کوهستان هشتم، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، مرکز

راهبری آینده پژوهی علوم و فناوری های دفاعی ۲۲۸۰۹۸۰۴

تهران، نارمک، بالاتر از میدان نبوت (هفت حوض)، خیابان کیانی ثابت، مجتمع تجاری کیش، طبقه

ششم، واحد ۱۱، انتشارات شرکت پیشرو فناوری قائد ۷۷۲۴۱۰۱۴ www.ebookiran.ir

تهران، خیابان انقلاب، روبروی درب اصلی دانشگاه تهران، مجتمع فروزنده، طبقه اول، واحد ۴۲۴

نشر بشارت (جامعه پژوهان) ۶۶۹۶۱۷۳۰

پیش‌گفتار

گرچه زندگی بشر همواره با مخیله‌ی بسیار از تغییر و تحول روبرو بوده، ولی در سال‌های اخیر، جهان - به خصوص در ابعاد امنیتی - ده‌ها - یا چنان سرعتی دچار تلاطم و تحول شده که همه، از جمله جوامع اطلاعاتی را در شناخت، درک و تحلیل محیط‌های جدید با چالش‌هایی مهم مواجه ساخته است. این وضعیت، باعث شده حتی «بزرگ‌ترین سازمان‌های اطلاعاتی دنیا نیز بعضاً با شگفتی‌ها و وقایع غیرمنتظره مواجه شده و نتوانند از تردید مهم خود را در ارایه‌ی هشدارهای راهبردی و پیش‌دستانه به خوبی ایفا کنند. سوال مهم این است: با آن که جوامع و نهادهای اطلاعاتی نسبت به گذشته به مراتب حرفه‌ای‌تر، قوی‌تر و مجهزتر شده‌اند، پس چگونه چنین شگفتی‌ها و غافلگیری‌هایی رخ می‌دهد؟

یکی از پاسخ‌های قابل توجه این است که هرچند محیط دفاعی-امنیتی بسیار به سرعت و پیچیده‌تر از گذشته شده، ولی با وجود پیشرفت در فناوری‌ها و ابزارهای جدید، تقریباً فرایند تحلیل اطلاعات شیوه‌ی اصلی خود را حفظ کرده و ظرفیت و توانمندی تحلیل و قضاوت افراد و گروه‌های جامعه اطلاعاتی نیز پیشرفت اساسی نداشته است. از این منظر، کتاب حاضر با بررسی روندهای پیش‌رو و تبیین پیچیدگی‌های محیط راهبردی آینده، مفهوم «تحلیل اطلاعات پیشرفته» متناسب با «محیط‌های دفاعی-امنیتی آینده» را معرفی می‌نماید. گرچه منظور اصلی کتاب از محیط‌های امنیتی و دفاعی، بیشتر به سمت صحنه‌های نبرد مدرن و محیط عملیات

جنگ‌های شهری و ترکیبی معطوف است، ولی می‌شود تشابهاتی در خصوصیات این گونه محیط‌ها با سایر عرصه‌های امنیتی و دفاعی مشاهده نمود. ویژگی‌های کلی همچون تنوع، پویایی، تعدد و بروز تهدیدات نوظهور، صرفاً خاص صحنه‌های نبرد نیست. این پیچیدگی‌های فزاینده را شاید بتوان ویژگی مشترک همه محیط‌های دانست که به نوعی با مسایل حساس امنیتی و دفاعی مواجه‌اند.

تحلیل محیط‌های دفاعی-امنیتی به سبب چالش‌ها، پویایی‌ها، رقابت‌ها، درگیری‌ها و تقابل‌ها فی‌نفسه سخت و مشکل بوده است، ولی ویژگی‌های ظهور یافته در دوران معاصر و روندهای شتابناک عبور و تحولات، گویای آن است که این محیط در آینده در سطحی گسترده‌تر دستخوش تحولات و تلاطمات خواهد بود. پیش‌ران‌ها و روندهای تغییرات، از جمله: فناوری‌های پیشرفته، ارتباطات فزاینده، تغییرات جمعیتی، ظهور و قدرت گرفتن بازیگران بی‌دولت، رشد نامتقارن تهدیدات، مسائل امنیتی، حاکمی از گذار محیط راهبردی آینده به سمتی و سویی پرابهام و نامتعیّن‌تر است که در آن تنوع و تعدد تهدیدات افزایش یافته و رفتارهای نوظهور و غیرخطی کنشگران در محیط دفاعی-امنیتی موجب پیچیدگی فزاینده و مشکل‌تر شدن کسب و تحلیل اطلاعات می‌شود. مساله مهم این است که آیا سازوکارها و فرایندهای معمول و متعارف گردآوری، تحلیل داده‌ها و مدیریت اطلاعات که سنتی در محیط‌های سنتی نیز گه‌گاه دچار چالش می‌شوند، می‌تواند پاسخگوی پیچیدگی‌های محیط‌های دفاعی-امنیتی آینده باشد؟ بدیهی است که در شرایط پیچیده، توأم با عدم قطعیت، سرعت و تنوع بالای تهدیدات، نیاز به تحلیل و اشراف اطلاعاتی افزایش خواهد یافت زیرا تحلیل اطلاعات به کمک می‌کند دشمن خود، اهداف، اراده، قصد و انگیزه‌ی او را درک کنیم و بشناسیم.

در پاسخ به این مساله، مفهوم تحلیل اطلاعات پیشرفته بر اساس تجربه شکست‌های اطلاعاتی رخ داده در آمریکا شکل گرفته و مطرح شده است. ایده محوری در بحث تحلیل اطلاعات پیشرفته، توجه به موضوعات و جنبه‌های شناختی در تحلیل اطلاعات و تحلیل گران اطلاعاتی است. البته، بررسی مسایل و مفاهیم مطرح شده کتاب نشان می‌دهد که ضرورت تحلیل اطلاعات پیشرفته تنها خاص آمریکا نیست، بلکه بسیاری از پیش‌ران‌ها، دغدغه‌ها و مسایل آن می‌تواند جنبه فراگیر داشته باشد. لذا تحلیل پیشرفته مساله‌ای مهم و مشترک برای جامعه‌ی اطلاعاتی در مواجهه با محیط‌های پیچیده جهت فائق آمدن بر موانع تحلیل و محدودیت‌های شناختی تحلیل گران است. حسب توضیحات این اثر، هدف تحلیل اطلاعات پیشرفته ربودن ابتکار

عمل از دشمن، کسب برتری فکری بر وی، هشیار و فعال نگاه داشتن ذهن از منظر آینده‌نگری، و اجازه ندادن به خودنمایی تهدیدات است. به همین سبب، تحلیل اطلاعات پیشرفته عاملی موثر در موفقیت‌های اطلاعاتی و پیروزی در درگیری، جنگ علیه شورشیان، جنگ‌های نیابتی، نبرد علیه تروریست‌ها، خرابکاران و به طوری کلی دشمنان و تهدیدات نوظهوری است که به صورت بی‌شکل و نامتعیین بروز می‌کنند. به این لحاظ می‌توان گفت مفهوم اصلی و دال مرکزی تحلیل اطلاعات پیشرفته، ضرورتی انکار ناپذیر برای مواجهه با محیط و تهدیدات جدید و آینده است. البته این مفهوم هنوز در مراحل رشد و تکامل خود قرار دارد. از این رو، نه تنها باید ابعاد این مفهوم به لحاظ نظری توسعه یابد، بلکه باید بر اساس یادگیری‌های حاصل از عملیات‌های اطلاعاتی و مواجهه با پدیده‌های نوظهور و نیز به کمک تجربه‌های تازه‌ی اعضای جامعه اطلاعاتی به رادیکالی‌تری انجام منجر شود.

گروه پژوهشی سناریوهای صنعتی دفاعی

خرداد ۹۶

فهرست مطالب

۱	مقدمه
۱۱	محیط عملیاتی
۲۳	مسأله
۴۱	راه حل‌ها
۶۹	بسترسازی برای تحلیل پیشرفته
۷۰	مهیاسازی شرایط تحلیلی
۷۲	بسترسازی برای داده‌ها
۷۳	بسترسازی برای حس‌گرها
۷۳	بسترسازی دانش
۷۵	محیط دانش مجازی
۸۱	ارایه‌ی راهنمایی تحلیلی به گرد آوران اطلاعات
۸۵	بازی جنگی تحلیلی
۱۰۲	راهنمادهای تحلیلی

۱۰۷	تجزیه
۱۳۱	تفکر انتقادی
۱۳۱	بنیان نظری تفکر انتقادی
۱۶۱	جدل
۱۶۳	آشنایی با محیط فنی
۱۶۴	ایجاد گروه‌های قرمز، انجام بازی‌های جنگی و تفکر انتقادی
۱۶۴	داده‌ها و جریان داده‌ها
۱۶۵	دانش
۱۶۵	فکر کردن شبیه دشمن
۱۷۰	نتیجه‌گیری
۱۷۳	بنیان نظری تحلیل فنی
۱۹۹	بنیان نظری حل‌النگو
۲۲۱	بنیان نظری تحلیل روند
۲۳۷	تحلیل پیش‌بینانه
۲۶۵	تحلیل فنی
۲۶۵	نظریه‌ی تحلیل فنی
۲۷۷	فناوری در محیط‌های شهری
۲۹۱	تحلیل گرایش
۲۹۱	اهمیت تحلیل گرایش
۲۹۴	بنیان نظری تحلیل گرایش
۳۱۱	تحلیل نابهنجاری
۳۱۱	بنیان نظری تحلیل نابهنجاری
۳۳۵	تحلیل فرهنگی
۳۳۵	نظریه پشت اطلاعات فرهنگی
۳۳۸	اهمیت تحلیل فرهنگی

۳۶۳	تحلیل نشانه‌شناختی
۳۶۳	بنیان نظری تحلیل نشانه‌شناختی
۳۹۵	تحلیل تجمع
۳۹۵	بنیان نظری تحلیل تجمع
۴۲۰	مفاهیم ضمنی تجمع‌ها
۴۲۷	باز ترکیب
۴۲۷	بنیان نظری ترکیب
۴۴۷	ترکیب
۴۵۶	ترکیب و بسترسازی
۴۷۳	فناوری برای تحلیل پیشرفته
۴۷۴	جستجو و نظارت ساده
۴۷۸	نیازها و خواسته‌ها
۴۷۹	رویکرد
۴۸۰	چالش‌ها
۴۸۲	جستجوی مفهوم‌گرا
۴۸۳	نیازها و خواسته‌ها
۴۸۳	رویکرد
۴۸۴	چالش‌ها
۴۸۴	جستجوی چند زبانه
۴۸۴	نیازها و خواسته‌ها
۴۸۵	رویکرد
۴۸۶	چالش‌ها
۴۸۶	تحلیل پیوند
۴۸۷	نیازها و خواسته‌ها
۴۸۸	رویکرد
۴۹۰	چالش‌ها

۴۹۰	تحلیل شبکه‌ی اجتماعی
۴۹۲	نیازها و خواسته‌ها
۴۹۲	رویکرد
۴۹۳	چالش‌ها
۴۹۳	نظارت بر مشخصه‌ها
۴۹۴	نیازها و خواسته‌ها
۴۹۴	رویکرد
۴۹۵	چالش‌ها
۴۹۵	تشخیص الگو
۴۹۶	نیازها و خواسته‌ها
۴۹۸	رویکرد
۵۰۱	چالش‌ها
۵۰۲	شناسایی رویداد / تحلیل / گاه‌شناسی
۵۰۳	نیازها و خواسته‌ها
۵۰۳	رویکرد
۵۰۴	چالش‌ها
۵۰۴	تشخیص رویداد و تغییر با تصاویر و فیلم‌ها
۵۰۴	نیازها و خواسته‌ها
۵۰۵	رویکرد
۵۰۵	چالش‌ها
۵۰۵	ایجاد طبقه‌بندی
۵۰۶	نیازها و خواسته‌ها
۵۰۶	رویکرد
۵۰۶	چالش‌ها
۵۰۷	مدل‌سازی
۵۰۷	نیازها و خواسته‌ها
۵۱۲	رویکرد
۵۱۶	چالش‌ها
۵۱۸	هم‌جوشی
۵۱۸	نیازها و خواسته‌ها

۵۱۹.....	رویکرد.....
۵۲۱.....	چالش‌ها.....
۵۲۲.....	پشتیبانی از استدلال آوری.....
۵۲۳.....	نیازها و خواسته‌ها.....
۵۲۵.....	رویکرد.....
۵۲۸.....	چالش‌ها.....
۵۳۰.....	بهینه‌سازی.....
۵۳۱.....	توانمندی‌های توانمندسازها.....
۵۳۴.....	محاسبات، خواندنی.....
۵۳۶.....	خلاصه.....
۵۳۹.....	نظام اندیشه.....
۵۳۹.....	درباره‌ی نظام اندیشه.....
۵۴۱.....	فلسفه تحلیل پیشرفته.....
۵۴۹.....	ترکیب ایده‌ها.....
۵۵۹.....	مفاهیم ضمنی.....
۵۵۹.....	دکترین.....
۵۶۱.....	سازمان.....
۵۶۳.....	آموزش و تربیت.....
۵۶۳.....	ساز و برگ.....
۵۶۴.....	محیط مصنوعی.....
۵۶۴.....	تقویت شناختی.....
۵۶۵.....	قالب‌های فکری خودکار.....
۵۶۵.....	مدل‌های سامانه‌ی خبری جغرافیایی سه بعدی.....
۵۶۶.....	الگوها.....
۵۶۶.....	ابزارهای پیش‌بینی زوال الگو، روند و پیوند.....
۵۶۷.....	ابزارهای انجام فرایند تجزیه.....
۵۶۷.....	ابزار انجام بازترکیب و ترکیب.....
۵۶۸.....	هشدارها برای ارتقای متغیرهای حساس.....
۵۶۸.....	نرم‌افزارهای لازم برای کار با عدم قطعیت و خطر.....

۵۶۹..... رهبری

۵۷۰..... انسان‌ها

۵۷۰..... نتیجه گیری

۵۷۱..... سخنان پایانی

۵۷۶..... وسعت دانش

۵۷۸..... نقاط قوت و ضعف

۵۷۹..... حامیان شبکه

۵۸۰..... نتیجه گیری

۵۸۳..... پی‌نوشت‌ها

۵۹۹..... مراجع

۵۹۹..... کتب

۶۰۲..... اسناد دولتی و وبگاه‌ها

۶۰۲..... مقالات علمی

۶۰۲..... منابع اینترنتی

مقدمه

تحلیل‌گران اطلاعاتی باید در مورد ریزد استدلال‌هایشان، خودآگاهی داشته باشند. آن‌ها نه تنها باید در مورد قضاوت‌ها، نتیجه‌گیری‌ها، بلکه در مورد نحوه‌ی قضاوت و نتیجه‌گیری خود نیز بیاندیشند.^۱

می‌توان گفت تحلیل اطلاعات^۱ یکی از مهم‌ترین مهارت‌های انسانی در انجام عملیات نظامی علیه شورشیان و دشمنان نامنظم است. با بررسی دقیق پیشینه‌ی شورش‌ها و عملیات علیه دشمنان نامنظم، نتیجه‌ای ضمنی به دست می‌آید: هنگامی که درگیر محیط‌های عملیاتی شهری^۲ هستیم فقط شناخت و درک دشمن، آب و هوا و زمین نیست که ضرورت دارد، بلکه مردم، فرهنگ، آداب و رسوم محلی، سنن پذیرفته‌شده‌ی اجتماعی و زیرساخت‌های پشتیبان آن‌ها نیز اهمیتی حیاتی دارند. بسنده کردن به شناختی سطحی از مردم کافی نیست. چرا که شورش از درون مردم می‌جوشد، رشد می‌کند، به حیات خود ادامه می‌دهد و عملیاتی می‌شود. برای شناختن مردم باید چگونگی تفکر، درک و مشاهده و جهان‌بینی، ارزش‌ها و دید آن‌ها به بیگانگان و همچنین خواسته‌ها، قصد و نیت آن‌ها را شناخت و درک کرد. باید درک کافی از فرهنگ آن‌ها

1 Intelligence analysis

2 Urban operation environments

داشته باشیم تا بتوانیم از آن به نفع خود استفاده کنیم، چرا که آگاهی و مقابله با آن به تنهایی کافی نیست.

تحلیل اطلاعات به ما کمک می‌کند دشمن شورشی خود، اهداف، اراده، قصد و انگیزه‌ی او را درک کنیم و بشناسیم. امروزه و نیز در آینده، از تحلیل گران اطلاعاتی انتظار می‌رود و انتظار خواهد رفت دانش خود را توسعه دهند، نيات پنهان را بیابند و بر خلاف گذشته نیازهای اطلاعاتی بسیار متفاوتی را برآورده کنند. با تحلیل اطلاعات است که می‌توان سیالیت^۱ محیط‌های عملیاتی را درک کرد. با تحلیل اطلاعات است که می‌فهمیم کجا، چگونه و چه هنگامی اطلاعات جمع‌آوری کنیم.

با تحلیل اطلاعات داده‌های تولیدشده توسط فرایند جمع‌آوری [داده] به خبر^۲، دانش و درک تبدیل می‌شوند تا فرایند تصمیم‌گیری رهبران تسهیل شود. با تحلیل سنتی اطلاعات نمی‌توان موفقیت زیادی کسب کرد. این کار گونه‌ی دیگری از تحلیل اطلاعات را می‌طلبد: تحلیل پیشرفته^۳؛ با این نوع تحلیل است که می‌توان به چگونگی تفکر در مورد محیط‌های عملیاتی شهری و سپس استفاده از این دانش برای انجام عملیات اطلاعاتی به منظور اتخاذ تصمیمات بهتر پی برد.

چرا ما به این نوع خاص‌تر از تحلیل، اطلاعات نیاز داریم؟ یک دلیل این است که اسناد اطلاعاتی مراجع سنتی، تعریف دقیقی از تحلیل اطلاعات به دست نمی‌دهد. برای مثال، نشریه‌ی جوینت پابلیکیشن ۲۰۰ اطلاعات را این گونه تعریف می‌کند: محصولی ناشی از جمع‌آوری، پردازش، یکپارچه‌سازی، ارزیابی، تحلیل و تفسیر خبرهای موجود در مورد کشورهای خارجی، نیروها و عناصر متخاصم یا بالقوه متخاصم در زمینه‌های واقع در زمین‌هایی که بالقوه به عملیات مربوط

۱ Fluidity

۲ واژه به کار رفته در متن اصلی information است. باید توجه داشت که در زبان فارسی دو واژه‌ی متفاوت intelligence و information معمولاً معادل اطلاعات ترجمه می‌شود و البته در برخی متون تخصصی‌تر، میان این دو تفاوت قابل شده‌اند. اخیراً عده‌ای از معادل هوشمندی به جای اینتلیجنس - به خصوص در متن‌های مدیریتی و حوزه‌های کسب و کار - استفاده می‌کنند. به هر حال، در این زمینه وحدت نظر و رویه در معادلیابی مشاهده نمی‌شود و برای واژه‌ی اینتلیجنس در متن‌های مختلف آگاهی، اطلاعات، هوشمندی و غیره به کار رفته و برای واژه‌ی اینفورمیشن نیز معادل‌هایی همچون اطلاعات، آگه‌داد و اخبار استفاده شده است. حسب توضیح قبلیف در ترجمه‌ی این اثر - با توجه به زمینه اطلاعاتی آن - به منظور ایجاد تمایز بین این دو مفهوم، به طور قراردادی برای اینتلیجنس معادل اطلاعات و برای اینفورمیشن معادل اخبار به کار رفته است. م.

3 Advanced analysis

می‌شوند. [۲] این تشریه همچنین اطلاعات دارای منابع چندگانه را این گونه تعریف می‌کند: محصولات و/یا سازمان‌ها و فعالیت‌های اطلاعاتی که در آن‌ها ترکیبی از همه‌ی منابع اطلاعاتی، از جمله اطلاعات منابع انسانی، اطلاعات تصویری، اطلاعات مربوط به اندازه‌گیری و علایم، اطلاعات نشانه‌ها و داده‌های متن‌باز، در تولید اطلاعات پایانی دخیل هستند. [۲] اما این تعریف نیز به بررسی تحلیل اطلاعات نمی‌پردازد. جای تعجب دارد که سندی دکترینی و راهنما با این اهمیت به تحلیل اطلاعات به عنوان رشته‌ای از دانش و شاخه‌ای از تفکر یا اندیشه نمی‌پردازد و آن را مورد بحث قرار نمی‌دهد. این غفلت از امر مهمی مانند تحلیل اطلاعات، به ویژه جایی که مقابله با عداوت ضد شورش و جنگ‌های نامنظم در میان است، موجب نگرش و علت وجودی این کتاب شد. تحلیل پیشرفته.

تحلیل پیشرفته هم رشته‌ای از دانش است و هم شاخه‌ای از تفکر و اندیشه. این نوع تحلیل برای عصر و زمان حاضر مناسب است و طراحی شده تا به فرماندهان برای تصمیم‌گیری در محیط‌های پیچیده کمک کند. این نوع تحلیل به تحلیل‌گران کمک می‌کند پویا باشند و برای جستجو، یافتن و بهره‌گیری از ابزار عمدی به‌شدت از این رو عجلاناً با وعده‌ی بحث بیشتر در ادامه، اکنون به طور خلاصه به تعریف تحلیل پیشرفته می‌پردازیم. تحلیل پیشرفته شامل فرایندهای شناختی سطح بالا است که محسوسات را فهم و درکی خاص و دقیق از محیط‌های عملیاتی و نیز دانشی است که از دانش دشمن برتر است. تحلیل پیشرفته دارای چهارده عنصر شناختی است: تجزیه،^۱ تفکر انتقادی،^۲ تحلیل پیوند،^۳ تحلیل الگو،^۴ تحلیل روند،^۵ پیش‌بینی،^۶ تحلیل فنی،^۷ تحلیل نابهنجاری،^۸ تحلیل گرایش،^۹ تحلیل فرهنگی،^{۱۰} تحلیل نشانه‌شناسی،^{۱۱}

-
- 1 Initiative
 - 2 Decomposition
 - 3 Critical thinking
 - 4 Link
 - 5 Pattern
 - 6 Trend
 - 7 Anticipatory
 - 8 Technical
 - 9 Anomaly
 - 10 Tendency
 - 11 Cultural
 - 12 Semiotics

تحلیل تجمع،^۱ بازترکیب،^۲ و تلفیق،^۳ در این کتاب تعریفی که در بالا داده شد و نیز چهارده عنصر تحلیل پیشرفته ارایه، بحث و دفاع خواهند شد.

تحلیل اطلاعات سنتی با این که در گذشته کارکرد زیادی داشته است، دیگر آن گستردگی و عمق کافی را ندارد تا بتواند ارایه‌کننده‌ی پشتیبانی شناختی به برنامه‌ریزان، تصمیم‌گیرندگان و مأموران در عملیات ضد شورش و عملیات علیه دشمنان نامنظم باشد. اجازه دهید به طور خلاصه آن چه را که بنا داریم در موردش صحبت کنیم، معرفی کنیم. به طور کلی، تحلیل اطلاعات سنتی ظافت کافی برای بررسی نکات دقیق و ظریف و پیچیدگی‌های خاص موجود در عملیات اطلاعاتی در مناطق شهری و نیز هنگام کار علیه شورشیان پنهان و تروریست‌ها را ندارد. به‌عنوان نمونه، نوع تحلیل اطلاعات به اندازه‌ی کافی قدرت پیش‌بینی ندارد تا بتواند به فرماندهان توصیه کند چگونه از دشمنان بهتر بیاندهشند، ابتکار عمل را به دست گیرند و از آن برای شمار زیادی از مزایای استفاده کنند. مزایایی مانند آزادی مانور، موقعیت، تصمیم‌گیری، دانش، سرعت، شتاب و فناوری. افزون بر این، تحلیل‌گران اطلاعاتی فعلی به اندازه‌ی کافی خود را درگیر جمع‌آوری^۴ نمی‌کنند؛ تلاش آن‌ها را، جمع‌آوری باید ملموس و مستقیم باشد. تحلیل‌گران اطلاعاتی باید خود را درگیر بدترسار^۵ تحلیلی کنند و اقداماتی از این قبیل را انجام دهند: طراحی و اندیشیدن در مورد دانش، حس‌ها، معماری داده‌ها^۶ برای حمایت از ورودی‌ها و خروجی‌های تحلیل پیشرفته. افزون بر این، تحلیل‌گر باید با انجام فرایندی فکری به نام بازی جنگی^۷ تحلیلی، شیوه‌ی رقابت با دشمنان بر سر ابتکار عمل را بیاموزد. تحلیل‌گران اطلاعاتی آموزش و تحصیل کافی را در موضوعات گوناگونی^۸ از پیش‌بینی، فرهنگ، نشانه‌شناسی^۹ و فناوری (شهری) دریافت نکرده‌اند؛ این در شرایطی است که در ساعات مذکور بیشترین ارزش را در کسب برتری فکری بر دشمن توانمند و درک فرهنگ او دارد. سانسف^{۱۰}، تحلیل‌گران اطلاعاتی آموزش کافی را در برخی از جنبه‌های مورد نیاز در تحلیل اطلاعات دریافت نمی‌کنند تا بتوانند

1 Aggregation

2 Recomposition

3 Synthesis

4 Collection

5 Sensor

6 Data architectures

7 Wargame

8 Anticipation

9 Semiotics

مؤثر باشند؛ از جمله‌ی این جنبه‌ها می‌توان این موارد را نام برد: چگونگی تجزیه^۱ و بازترکیب، چگونگی انجام و استفاده از تحلیل گرایش، تجمع و نابهنجاری، چگونگی تفکر و استفاده از نکات ظریف اندیشه و پیچیدگی‌های بیشتر در تحلیل پیوند، الگو و روند و در نهایت چگونگی انجام تلفیق.

این کمبودها در آموزش، تحصیل و عملیات تحلیلی، قصور افراد شجاع و با استعدادی که امروزه کار تحلیلی انجام می‌دهند، نیست. دلیل آن متأسفانه نهاد دفاعی است که هنوز اولین گام را برای اندیشیدن و درک اقدامات مورد نیاز برای حمایت از عملیات اطلاعاتی در مناطق شهری برداشته است تا بتواند در تمام بعدی روند تحلیل اطلاعات را به گونه‌ای تغییر دهد که بتواند تفکر لازم برای دنبال کردن شورشان، جنگجویان نامنظم و تهدیدهای تروریستی در محیط‌های شهری بزرگ را -فارغ از مکان جغرافیایی آن شهر- به وجود بیاورد. همه‌ی این موضوعات به تفصیل در این کتاب بحث خواهند شد.

برای این که تحلیل اطلاعات بتواند از عملیات شهری در برابر دشمنان نامنظم و عملیات ضد شورش حمایت کند، باید قلمرو آن گسترش یابد، تمرکزش را به طور قابل توجهی اختصاصی‌تر کند، برای تحلیل‌گرانی که از نظر فکری، به نسبتند قابلیت‌های شناختی آرایه کند، برای خود مکتبی فلسفی داشته باشد و بتواند نظام فکری جدیدی را به کار ببرد. در حال حاضر، تحلیل پیشرفته شامل چهارده عنصر شناختی اساسی است و تحلیل‌گر باید از پنج نوع از متغیرهای مشاهده‌پذیر^۲ در فرایند جمع‌آوری، بازترکیب و ترکیب داده‌ها برای درک آن استفاده کند و با جدیت و حدت پیگیرانه و پیوسته دشمن را در جنگ عقل و هوش بندی مغلوب سازد. افزون بر این، تحلیل پیشرفته از سه جهت قابل بررسی خواهد بود:

اول این که، فرایندهای فکری و «فلسفه‌ی فکری» آن برای طیف گسترده‌ای از جنگ‌های آینده مناسب است.

دوم این که، «روشی» را فراهم می‌کند که فراتر از مکان یا مختصات منطقه‌ای است. تحلیل پیشرفته می‌تواند در محل حجم عظیمی از جزییات را به دست آورد و در عین حال برای محل دیگری از جهان ابزارهای شناختی را به منظور افزایش اطلاعات راهبردی توسعه دهد.

1 Decompose

2 Observables