

جنگ خاموش

درک جهان اطلاعات و امنیت



تالیف:

آبرام ان. شولسکی و گری جی. اشمیت

پژوهشکده تحقیقات راهبردی خیزش



جنگ خاموش

درک جهان اطلاعات و امنیت

(جلد اول)

نویسندگان: آبرام ان. شولسکی و گری جی. اشمیت

مترجم: پژوهشکده تحقیقات راهبردی خیزش

مشخصات اثر:

کتاب: جنگ خاموش (درک جهان اطلاعات و امنیت)

سال انتشار: ۱۴۴۶ هجری قمری - ۲۰۲۴ میلادی

ناشر اصلی: پوتومک بوکس، واشینگتن

دیدگاه‌های مطرح‌شده در این کتاب لزوماً منعکس‌کننده نظرات
مرکز مطالعات خیزش نیست.

پیش‌گفتار مرکز مطالعات

در روزگاری که کشورها می‌کوشند از روش‌های نظامی برای حل و فصل منازعات فاصله بگیرند، توجه به حوزه اطلاعات و روش‌ها و ابزارهای آن روز به روز در حال افزایش است. پیامدهای ناگوار، ویرانی‌ها و آسیب‌های ناشی از جنگ‌ها که تا سال‌ها پس از پایان نبردها پابرجا می‌مانند و زخم‌های عمیقی که بر پیکر روابط میان کشورها، ملت‌ها و اقوام وارد می‌کنند، توسل به گزینه نظامی را به نوعی جنون بدل ساخته است؛ به‌ویژه زمانی که بتوان از راه‌های جایگزین بهره جست. در این میان، هیچ ابزاری کارآمدتر از فعالیت‌های اطلاعاتی و امنیتی به عنوان جایگزین یا مکمل اقدام نظامی وجود ندارد. کارکرد اطلاعاتی بارها کشورها را از ورود به جنگ‌های ویرانگر بی‌نیاز ساخته و حتی گاه بدون ریخته شدن قطره‌ای خون یا هدررفت سرمایه‌های کلان و ایجاد کینه‌های دیرینه میان نسل‌ها، پیروزی را به ارمغان آورده است.

جهان اطلاعات همواره با هاله‌ای از ابهام و پنهان‌کاری شدید همراه بوده است؛ دو ویژگی بنیادینی که بدون آن‌ها موفقیت در این عرصه ناممکن است. فعالان این حوزه برای انجام ماموریت‌ها و حفظ امنیت خود ناگزیرند فعالیت‌ها و گاه هویت واقعی خویش را در پوششی از رازداری قرار دهند. با این حال، این پنهان‌کاری به سرعت به حوزه‌های متعددی تسری می‌یابد و توجیه‌های گوناگونی برای آن تراشیده می‌شود؛ توجیه‌هایی که گاه به بهانه‌ای برای فرار از مسئولیت، سرپوش گذاشتن بر ناکامی‌ها و حتی بروز تخلفات اخلاقی، قانونی و مالی تبدیل می‌گردند.

کشورهای غربی به این نتیجه رسیده‌اند که شهروندانشان حق دارند از ساختار دستگاه‌های اطلاعاتی، ماموریت‌های گذشته و فعالیت‌های جاری آن‌ها آگاه شوند. از این رو، تصمیم به افشای بخش عمده‌ای از اطلاعات محرمانه گرفتند؛ چرا که آسیب‌های پنهان‌کاری مفرط را بسیار فراتر از زیان‌های افشاگری سنجیدند. کتاب حاضر ثمره ارزشمند چنین رویکردی است که هدف آن، روشنگری جامعه درباره مفهوم، عملکرد، تاریخچه و ابعاد مثبت و منفی فعالیت‌های اطلاعاتی است.

کتاب در فصل نخست خود به تعریف اطلاعات و شاخه‌های آن می‌پردازد. در فصل دوم، ابزارها و منابع اطلاعاتی اعم از منابع انسانی، فنی و آشکار و نحوه بهره‌برداری و دسته‌بندی بهینه داده‌های

گردآوری شده تشریح می‌شود. فصل سوم به تحلیل اطلاعاتی و چگونگی تفسیر و کاربرست داده‌ها اختصاص دارد. فصل چهارم به «اقدام پنهان» می‌پردازد که فراتر از جمع‌آوری اطلاعات، شامل نفوذ و اقدام در جبهه دشمن است. فصل پنجم موضوع ضد اطلاعات را بررسی می‌کند؛ همان‌گونه که یک سرویس اطلاعاتی در پی جمع‌آوری داده از دشمن یا اجرای عملیات در خاک اوست، باید مانع از دسترسی حریف به اطلاعات خودی و فعالیت او در قلمرو خویش شود. دو فصل پایانی کتاب نیز به بررسی رابطه میان حاکمیت و ساختار سیاسی با دستگاه‌های اطلاعاتی می‌پردازند.

مرکز مطالعات راهبردی خیزش با درک اهمیت و جامعیت مفاهیم این اثر و غنای آن در ارائه نمونه‌های واقعی که مفاهیم انتزاعی را ملموس می‌سازد، اقدام به ترجمه آن از زبان عربی که توسط مرکز خطابی از انگلیسی به عربی برگردانده شده بود، نموده است. مطالعه این کتاب برای تمامی کارکنان جامعه اطلاعاتی، پژوهشگران، دانشگاهیان و علاقه‌مندان به این حوزه امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است.

افزون بر این، قلم روان و صریح کتاب به مخاطبان غیرمتخصص و علاقه‌مندان به مطالعه این امکان را می‌دهد تا با زوایای پنهان دانش

اطلاعاتی آشنا شوند و تصویری جامع از این دنیای پررمز و راز به دست آورند؛ شناختی که امروزه دولت‌ها، جوامع و افراد بیش از هر زمان دیگری به آن نیازمندند. درک درست از کارکرد دستگاه‌های اطلاعاتی، زمینه‌ساز هم‌افزایی ملی است و تنها از این طریق می‌توان بر ترس‌ها و توهماتی که مانع همکاری شهروندان با این نهادها می‌شود، غلبه کرد.

دیباچه نویسنده

علاقه من به کتاب «جنگ خاموش» در اصل به سرفصل‌های درسی حوزه اطلاعات باز می‌گردد که در سال ۱۹۸۵ به عنوان استاد مهمان در مرکز مطالعات دموکراسی، نظریه و عمل «جان اولین» در دانشگاه شیکاگو تدریس می‌کردم. بازگشت به فضای آکادمیک و کلاس درس مرا واداشت تا به افکار خود در زمینه امور اطلاعاتی و امنیتی نظم ببخشم؛ موضوعی که به واسطه فعالیت حرفه‌ای‌ام در واشینگتن کاملاً با آن مانوس بودم. این کتاب نخستین بار در سال ۱۹۹۱ منتشر شد، اما اندکی پس از آن، قوانین جدیدی در حوزه اطلاعات در ایالات متحده و سایر کشورها وضع گردید و آثار ارزشمند جدیدی در این زمینه به رشته تحریر درآمد که با فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی نیز همزمان شد. این تحولات، بازنگری و اصلاح کتاب را ضروری ساخت. در آن مقطع به دلیل بازگشتم به خدمات دولتی در وزارت دفاع، فرصت کافی برای این کار نداشتم؛ از این رو از «گری اشمیت»

جانشین خود در سمت مدیریت امور اقلیت¹ در کمیته اطلاعات مجلس سنای آمریکا و مدیر اجرایی پیشین هیئت مستشاری اطلاعات² خارجی ریاست جمهوری درخواست کردم تا بازنویسی کتاب را بر عهده گیرد که در نهایت ویرایش دوم آن در سال ۱۹۹۳ منتشر شد.

از آن زمان تاکنون، منابع علمی و پژوهش‌های اختصاصی در حوزه اطلاعات رشد چشمگیری داشته است. همچنین روند تدریجی اما مستمر قانون‌گذاری برای نظارت بر فعالیت‌های اطلاعاتی در سراسر جهان و انطباق این قوانین با اصول حکومت‌های مردم‌سالار و شفاف آغاز شده است. با این حال، بزرگ‌ترین دگرگونی از زمان انتشار

¹ ؛ مدیر امور اقلیت (Minority Staff Director) نماینده ارشد حزب اقلیت در کمیته‌های کنگره آمریکا که مسئولیت هماهنگی، پژوهش و پشتیبانی از سناتورهای حزب اقلیت را در آن کمیته بر عهده دارد. حزب اقلیت در مجلس سنای ایالات متحده، حزبی است که کرسی‌های کمتری را نسبت به حزب اکثریت در اختیار دارد.

² ؛ کمیته اطلاعات مجلس سنای ایالات متحده (SSCI) کمیته‌ای نظارتی در مجلس سنای آمریکا که وظیفه بررسی و نظارت بر عملکرد نهادهای اطلاعاتی کشور مانند سازمان اطلاعات مرکزی (سیا) و آژانس امنیت ملی را بر عهده دارد تا از انطباق فعالیت‌های آن‌ها با قوانین و حفاظت موثر از امنیت ملی اطمینان حاصل شود.

ویرایش‌های اول و دوم کتاب، وقوع «انقلاب اطلاعات» است که سرعت پردازش و تبادل داده‌ها را به شدت افزایش داده است. این کتاب در ویرایش سوم خود می‌کوشد به این پرسش پاسخ دهد که تغییر در دسترسی و گردش اطلاعات چگونه بر فعالیت‌های اطلاعاتی دولت‌ها که وظیفه اصلی‌شان جمع‌آوری، حفاظت و انتقال اطلاعات است، تاثیر می‌گذارد.

هرچند کتاب «جنگ خاموش» تاکنون دو بار مورد بازنگری و ویرایش قرار گرفته، اما فرضیه اصلی، ساختار و بخش عمده‌ای از محتوای بنیادین آن دست‌نخورده باقی مانده است. هدف این کتاب هرگز ارائه کارنامه‌ای از فعالیت‌های اطلاعاتی یک کشور خاص در دوره‌ای مشخص از تاریخ نبوده است؛ اگرچه بسیاری از نمونه‌های ذکرشده در کتاب از تجارب اطلاعاتی ایالات متحده و بریتانیا اقتباس شده‌اند، اما هدف کلی آن‌ها تبیین مفاهیم اساسی و چالش‌های موجود در تجربه اطلاعاتی است. بی‌تردید پایان جنگ سرد، ظهور دوران راهبردی جدید و آغاز عصر اطلاعات، شیوه‌ها و نیازمندی‌های اطلاعاتی را تا حدی تغییر داده است، اما فرضیه بنیادین کتاب همچنان پابرجاست: اطلاعات پیوندی ناگسستنی با رقابت میان دولت‌ها دارد. تا زمانی که الگوهای منازعه میان ملت‌ها برقرار باشد و به تعبیر کانت به «صلح

پایدار»³ دست نیافته باشیم، اطلاعات نیز همانند دیپلماسی و قدرت نظامی، ابزاری حیاتی در اعمال حاکمیت و جهانداری باقی خواهد ماند. از این رو، شهروندان و پژوهشگران به یک اندازه نیازمند درک عناصر کلیدی اطلاعات، تعاملات آن و همچنین چالش‌ها و مناسبات میان این فعالیت‌های پنهان با دولت‌های دموکراتیک و جوامعی هستند که به آن‌ها خدمت می‌کنند.

این ویرایش و نسخه‌های پیشین کتاب، همواره از ارزیابی‌ها، نظرات و توصیه‌های دانشجویان، دوستان و همکاران متعددی بهره‌مند شده است. در این میان، شایسته است از الیوت کوهن، کنت دگرافنرید، هیلل فرادکین، وسام هالبرین، شیلا کر، کارنس لورد، کنت رابرتسون و دیانا رودرک صمیمانه سپاسگزاری کنم.

نگارش ویرایش نخست این کتاب به دورانی بازمی‌گردد که به عنوان پژوهشگر ارشد در «دفتر ملی اطلاعات استخباراتی» فعالیت داشتم و از حمایت‌های مالی بنیادهای «جان ام. اولین»، «لیند» و «هری بردلی» بهره‌مند بودم. ویرایش دوم اثر حاضر توسط «گری اشمیت»،

³؛ صلح پایدار: اشاره به نظریه ایمانوئل کانت در رساله «به سوی صلح پایدار» که معتقد است صلح پایدار و پایدار تنها زمانی محقق می‌شود که کشورها دارای ساختار جمهوری و قانون‌مدار بوده و روابط آن‌ها بر پایه حقوق بین‌الملل تنظیم شود، نه حکومت‌های استبدادی و پادشاهی.

که او نیز از پژوهشگران ارشد این دفتر بود، بازبینی و اصلاح شده است. در اینجا لازم می‌دانم از «روی گادسن»، رئیس دفتر ملی اطلاعات استخباراتی، و «جفری برمن»، مدیر اجرایی این نهاد، به پاس تلاش‌های بی‌شائبه و دوستی صمیمانه‌شان در طول سالیان متمادی، صمیمانه سپاسگزاری کنم.

آبرام شولسکی

واشینگتن دی.سی.

یادداشتی برای خواننده

محتوای این کتاب با توجه به حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ بازبینی نشده است؛ چرا که این رویداد هم‌زمان با مراحل نهایی چاپ کتاب رخ داد. بی‌تردید ارزیابی و احصای تمامی پیامدهای این حملات نیازمند زمان زیادی است، اما پرواضح است که در آینده، تمرکز اصلی بر تقویت توانمندی‌های انسانی در حوزه جمع‌آوری اطلاعات برای مقابله با انواع اهداف اطلاعاتی معطوف خواهد شد. به‌ویژه آنکه تمرکز بر پوشش‌های غیررسمی افسران اطلاعاتی افزایش خواهد یافت. همچنین می‌توان انتظار داشت که قوانین گوناگون ناظر بر نظارت‌های داخلی، شنود و دیگر فناوری‌های مراقبتی دستخوش بازنگری و اصلاح شوند. در این میان، پرسش بنیادینی که بار دیگر مطرح خواهد شد این است که آیا افراد یا گروه‌ها صرفاً به دلیل مواضع سیاسی‌شان و بدون وجود ارتباطی آشکار با یک اقدام مجرمانه مشخص، باید تحت مراقبت و نظارت قرار گیرند یا خیر.

مقدمه: نگارش درباره اسرار اطلاعاتی

طی ربع قرن گذشته، علی‌رغم اینکه پنهان‌کاری همچنان یکی از ویژگی‌های اصلی حوزه اطلاعات به شمار می‌رود، این موضوع جایگاهی ثابت در اخبار رسانه‌ها یافته و به موضوعی برای پژوهش‌های دانشگاهی گسترده و تألیف کتاب‌های متعدد تبدیل شده است. امروزه بحث‌های علنی درباره مسائل اطلاعاتی دیگر به افشاگری یا جنجال‌های رسانه‌ای محدود نمی‌شود، بلکه به بخشی طبیعی از گفتمان عمومی پیرامون فعالیت‌های دولتی بدل شده است.

اگرچه بحث‌های عمومی درباره رویدادهای جاری در دنیای اطلاعات همچنان تا حد زیادی به افشای اطلاعات طبقه‌بندی‌شده (اعم از مجاز یا غیرمجاز) وابسته است، اما ادبیات دانشگاهی در این حوزه رشد چشمگیری داشته است. با گذشت زمان و اتخاذ رویکردی بازتر از سوی برخی دولت‌های دموکراتیک، بخش عمده‌ای از اسناد تاریخی

مربوط به جنگ جهانی دوم و دوران جنگ سرد از حالت طبقه‌بندی خارج شده است. فروپاشی کمونیسم در اتحاد جماهیر شوروی سابق و اروپای شرقی نیز دسترسی پژوهشگران را به برخی اسناد آرشیوی، به‌ویژه در آلمان شرقی سابق و تا حدی در روسیه، هموار ساخت. امروزه ادغام ابعاد اطلاعاتی در تاریخ دیپلماتیک و نظامی به امری رایج تبدیل شده است.

با این حال، افزایش بحث‌های عمومی پیرامون مسائل اطلاعاتی همواره به درک بهتر این حوزه منجر نشده است؛ چرا که این گفتگوها اغلب با نادیده گرفتن پرسش‌های بنیادین درباره نقش مناسب اطلاعات و پنهان‌کاری در یک نظام دموکراتیک همراه بوده است. به طور کلی، به استثنای موجی از نگارش‌ها که هم‌زمان با آخرین تلاش کنگره آمریکا برای اصلاح ساختار اطلاعاتی در اوایل دهه نود میلادی شکل گرفت، رویکرد عمومی به مسائل اطلاعاتی (در مواردی که جنبه تاریخی نداشته‌اند) عمدتاً محدود به جزییات پرونده‌های جاسوسی خاص بوده است.

این تفاوت‌ها با موج قبلی نگارش‌های اطلاعاتی به دوره میان دهه هفتاد تا اوایل دهه نود میلادی بازمی‌گردد. در آن زمان، بخش عمده‌ای از مباحث عمومی درباره اطلاعات (به‌ویژه در ایالات متحده که بازتاب آن به بسیاری از نظام‌های دموکراتیک دیگر نیز رسید) بر اساس

رویکرد روش‌شناختی یا دیدگاهشان درباره نقش اطلاعات در دموکراسی و رابطه پنهان‌کاری با معیارهای حکومت دموکراتیک، به دو طیف فکری تقسیم می‌شدند.

بر اساس دیدگاه طیف نخست، فعالیت‌های اطلاعاتی باید از قلمرو پنهان‌کاری مطلق خارج شده و به علوم اجتماعی نزدیک‌تر شوند؛ علومی که کارکرد آن‌ها تحلیل و پیش‌بینی رویدادهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و نظامی است. از این منظر، ماهیت اطلاعات لزوماً نیازمند پنهان‌کاری نیست. اگرچه ممکن است حفظ برخی اسرار برای صیانت از منابع اطلاعاتی حیاتی لازم باشد، اما مهم‌ترین واقعیت‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری و جمعیت‌شناختی که مسیر بلندمدت یک کشور را تعیین می‌کنند، محرمانه نیستند.⁴

⁴؛ شیرمن کنت، افسر پیشین اطلاعاتی، این مکتب فکری را در اواخر دهه ۱۹۴۰ پیش‌بینی کرد و همچنان برجسته‌ترین و مهم‌ترین نظریه‌پرداز آن به شمار می‌رود. او برای نخستین بار تز خود را در کتابش با عنوان «استراتژی اطلاعاتی در سیاست جهانی آمریکا» مطرح ساخت.

کتاب «اطلاعات در خدمت امنیت ملی آمریکا» اثر بروس برکوویتز و آلن گودمن نیز در همین راستا نگاشته شده است. نویسندگان این کتاب اذعان دارند که اثرشان با همان روحیه کتاب کنت نوشته شده (و صرفاً به‌روزرسانی آن نیست). به نظر می‌رسد آنها دست‌کم تا حدودی درک کنت از اطلاعات استراتژیک را به اشتراک می‌گذارند. این دو نویسنده بیان می‌کنند که برخلاف اطلاعات عملیاتی، اطلاعات استراتژیک «پایه‌ای گسترده‌تر و اهدافی بزرگ‌تر دارد و اقتصاد، سیاست،

بنابراین، نه تنها می‌توان درباره مسائل اطلاعاتی بدون موانع جدی به بحث علنی پرداخت، بلکه گفتمان عمومی از طریق ابهام‌زدایی از این حوزه و تسهیل تبادل ایده میان نهادهای اطلاعاتی و محافل دانشگاهی، می‌تواند به حرکت اطلاعات در مسیر درست خود کمک کند؛ مسیری که در آن سازمان‌های اطلاعاتی بیشتر به اندیشکده‌ها شبیه می‌شوند و کارکردی نزدیک به علوم اجتماعی پیدا می‌کنند.⁵

در مقابل، طیف دوم هدف از نگارش علنی درباره اطلاعات را افشای خطاها و کاستی‌ها و کمک به بهبود عملکرد سازمان‌های اطلاعاتی می‌دانستند.⁶ از این دیدگاه، پنهان‌کاری در فعالیت‌های اطلاعاتی یا خود زمینه‌ساز انحرافات بوده یا بستر لازم را برای آن فراهم آورده است. بنابراین، بحث عمومی درباره اطلاعات، خود بخشی از راهکار

مطالعات اجتماعی و فناوری را در هم می‌آمیزد. اطلاعات استراتژیک برای ارائه تصویری کلان به مسئولان و پیش‌بینی‌های بلندمدت مورد نیاز برای برنامه‌ریزی آینده، پدید آمده است.»

⁵ ؛ سناتور دیوید بورن، رئیس وقت کمیته اطلاعاتی سنا، هدف از اصلاحات پیشنهادی خود در اوایل دهه نود را ایجاد یک «اندیشکده سطح بالا» و در واقع بهترین مرکز پژوهش‌های فکری در جهان عنوان کرد؛ بنگرید به مقاله او در نشریه فارین افرز، تابستان ۱۹۹۲.

⁶ ؛ یکی از نخستین و معروف‌ترین کتاب‌ها در این زمینه با این گزاره آغاز می‌شود: «امروز در ایالات متحده فرقه‌ای قدرتمند و خطرناک وجود دارد؛ فرقه اطلاعات». بنگرید به کتاب فکتور مارکتی و جان مارکس با عنوان «سیا و فرقه اطلاعات».

درمانی به شمار می‌رفت. از نظر این گروه، هرگونه آسیب ناشی از افشای اسرار در مقایسه با پیامدهای مخرب فعالیت سازمان‌های اطلاعاتی خارج از نظارت عمومی، ثانویه و ناچیز تلقی می‌شد. از این رو، افشای اطلاعات درباره سازمان‌های اصلاح‌نشده بلامانع بود؛ هرچند مشخص نیست نویسندگان این طیف درباره بحث عمومی پیرامون سازمان‌های اطلاعاتی پس از انجام اصلاحات چه دیدگاهی دارند، اگرچه می‌توان استدلال کرد که نبود نظارت عمومی در هر صورت می‌تواند هر نهادی را به انحراف بکشانند.

در سال‌های اخیر، بخش عمده‌ای از پژوهش‌های دانشگاهی و نگارش‌ها به سمت روایت‌های تاریخی از فعالیت‌های اطلاعاتی معطوف شده است.⁷ در این میان، روایت پرونده‌های جاسوسی خاص بر مباحث معاصر سایه افکنده و تمرکز بیشتر بر ادعاهای مربوط به ناکارآمدی و ضعف حرفه‌ای بوده است تا تخلفات اخلاقی و

⁷؛ نشریه بریتانیایی «اطلاعات و امنیت ملی» در این زمینه اهمیت ویژه‌ای دارد و پژوهش‌های تاریخی ارزشمندی درباره ابعاد اطلاعاتی تاریخ دیپلماتیک و نظامی منتشر کرده است.

سیاسی⁸. جهت‌گیری این پژوهش‌ها و آثار کمتر معطوف به اهداف سیاسی یا ایدئولوژیک بوده است (فارغ از این اصل بدیهی که داشتن یک سرویس اطلاعاتی کارآمد بهتر از یک سرویس ناکارآمد است).

کتاب «جنگ خاموش» در پی پاسخگویی به گونه‌های متفاوتی از پرسش‌هاست و می‌کوشد مفاهیم بنیادین درک جهان اطلاعات را به بحث بگذارد. هدف این اثر، توانمندسازی خواننده برای اندیشیدن درباره مسائل کلان سیاست‌گذاری اطلاعاتی به شیوه‌ای است که پیچیدگی‌ها و ظرافت‌های این موضوع را به شایستگی مد نظر قرار دهد. از این رو، رویکرد اتخاذشده در این کتاب اساساً نظری است و با بهره‌گیری از جزییات فعالیت‌های اطلاعاتی واقعی، به تبیین چارچوب‌های کلی کار اطلاعاتی می‌پردازد⁹. در این اثر هیچ تلاشی برای ارائه یک تاریخچه جامع از ابعاد مختلف اطلاعات یا وضعیت کنونی آن صورت نگرفته است.

⁸ ؛ نمونه‌هایی از این دست را می‌توان در آثار دیوید وایز یافت؛ از جمله کتاب «جاسوسی که گریخت: داستان واقعی ادوارد لی هوارد» و کتاب «شکار خائنانی که سیا را ویران کردند».

⁹ ؛ این امر علت فراوانی نمونه‌های مربوط به جنگ جهانی دوم و جنگ سرد را در کتاب توضیح می‌دهد؛ چرا که اسناد مربوط به این دوره‌ها بیش از سایر دوران‌ها منتشر شده است. هدف از این نمونه‌ها صرفاً تبیین اصول کلی است.

بنابراین، این کتاب بر اطلاعات در دسترس عموم درباره فعالیت‌های اطلاعاتی تکیه دارد¹⁰ و تلاشی برای ارائه داده‌های منتشرنشده انجام نداده است. یکی از دلایل این امر آن است که اگرچه ما به اطلاعات طبقه‌بندی‌شده در سطوح مختلف دولت آمریکا (خارج از سازمان‌های اطلاعاتی) دسترسی داشتیم، اما متعهد به عدم افشای این اطلاعات بودیم¹¹.

مهم‌تر از آن، ما پنهان‌کاری را برای عملیات‌های اطلاعاتی حیاتی می‌دانیم و انتشار جزییات عملیاتی سازمان‌های اطلاعاتی آمریکا را امری صحیح تلقی نمی‌کنیم؛ چرا که بخش عمده این جزییات برای عموم جامعه فاقد اهمیت بوده و نقشی در درک مفاهیم پایه‌ای اطلاعات که هدف این کتاب است، ندارد.

اگرچه مطالعات اطلاعاتی به یک رشته دانشگاهی منظم به‌ویژه در کشورهای انگلیسی‌زبان تبدیل شده است، اما رویکرد نظری آن

¹⁰ ؛ یکی از روش‌های مناسب برای به‌روز ماندن، مراجعه به پایگاه‌های اینترنتی فعال در حوزه گردآوری اطلاعات است، مانند وب‌سایت فدراسیون دانشمندان آمریکا (fas.org/irp).

¹¹ ؛ شایان ذکر است که این کتاب پیش از انتشار، جهت بازبینی امنیتی به سازمان اطلاعات مرکزی آمریکا (سیا) و کمیته اطلاعاتی مجلس سنا ارائه شد؛ هرچند تأیید عدم وجود اطلاعات طبقه‌بندی‌شده در کتاب، به معنای تأیید محتوای آن از سوی این نهادها نیست.

همچنان به بلوغ کافی نرسیده است. ما در این کتاب می‌کوشیم این خلاء را برطرف کنیم، هرچند آگاهی‌م که تکیه بر تجربه بریتانیایی-آمریکایی مانع از دستیابی کامل به یک «نظریه عمومی اطلاعات» می‌شود. علت این تمرکز آن است که بیشتر اطلاعات در دسترس عموم درباره مسائل اطلاعاتی، از سازمان‌های اطلاعاتی کشورهای با بازترین نظام‌های سیاسی سرچشمه می‌گیرد. با این حال، در طول کتاب تا حد امکان به فعالیت‌های اطلاعاتی سایر کشورها نیز اشاره کرده و این واقعیت را مد نظر قرار داده‌ایم که سازمان‌های اطلاعاتی بسته به ماهیت نظام‌های سیاسی حاکم بر آن‌ها متفاوت عمل می‌کنند.

بنابراین، این کتاب هیچ‌گونه راز، اطلاعات درونی یا افشاگری‌های شگفت‌انگیزی ارائه نمی‌دهد، بلکه امیدوار است بستری برای درک عمیق‌تر خود پدیده اطلاعات و تحلیل روایت‌هایی فراهم کند که دیر یا زود به عرصه عمومی راه خواهند یافت.

بخش نخست: اطلاعات چیست؟

در باور عمومی و تصور جامعه، مفهوم اطلاعات اغلب با جاسوسی، فریبکاری، جذابیت‌های زنانه افرادی چون «ماتا هاری»¹² و ماجراجویی‌های پررمزوراز «جیمز باند» درآمیخته است. اگرچه چنین

¹²؛ مارگارت گرتروود زله، معروف به ماتا هاری، رقصنده هلندی که در جریان جنگ جهانی اول به اتهام جاسوسی برای آلمان اعدام شد.

فعالیت‌هایی جایگاه خاص خود را در دنیای اطلاعات دارند، اما مفهوم کلی اطلاعات بسیار گسترده‌تر از این کلیشه‌هاست. برای درک این گستردگی، می‌توان بررسی را با دسته‌بندی پدیده‌هایی آغاز کرد که تحت عنوان «اطلاعات» قرار می‌گیرند؛ این پدیده‌ها شامل انواع خاصی از داده‌ها، فعالیت‌ها و سازمان‌ها می‌شوند.¹³

اطلاعات به داده‌های مرتبط با یک نهاد دولتی و کارکرد آن در اجرای سیاست‌ها، منافع امنیت ملی و مواجهه با تهدیدهای بالفعل یا بالقوه از سوی رقبا اشاره دارد (واژه «رقبا» در اینجا در معنای گسترده آن به کار می‌رود؛ برای نمونه، یک دولت دوست که طرف مذاکره برای امضای یک پیمان‌نامه است، در بستر مذاکرات می‌تواند رقیب محسوب شود؛ زیرا طرفین برای کسب بیشترین امتیاز ممکن تلاش می‌کنند). در ملموس‌ترین حالت، این داده‌ها به مسائل نظامی مانند توانمندی‌ها و طرح‌های عملیاتی دشمن مربوط می‌شوند؛ اطلاعاتی که دشمن همواره می‌کوشد آن‌ها را پنهان نگاه دارد. البته انواع دیگر اطلاعات نیز می‌توانند به همین اندازه حیاتی باشند؛ مانند اطلاعات

¹³؛ کتاب «اطلاعات استراتژیک برای سیاست جهانی آمریکا» نوشته شرمن کنت این ساختار سه‌گانه را دنبال می‌کند.

مربوط به فعالیت‌های دیپلماتیک، تصمیمات و نیات یک کشور دیگر و همچنین فعالیت‌های اطلاعاتی آن.

علاوه بر این نوع داده‌ها، شناخت جنبه‌های دیگر درباره رقبای بالفعل یا بالقوه نیز سودمند است، حتی اگر رقیب حساسیتی نسبت به افشای آن‌ها نداشته باشد؛ مواردی نظیر امور سیاسی داخلی، تحولات اجتماعی و آمارهای اقتصادی و جمعیت‌شناختی. میزان انتشار واقعی این‌گونه داده‌ها به ماهیت نظام سیاسی بستگی دارد؛ در جوامع دموکراتیک این اطلاعات غالباً در دسترس عموم قرار دارند، در حالی که نظام‌های اقتدارگرا و توتالیتار می‌کوشند هرگونه اطلاعات درباره سیاست‌های داخلی، تحولات اقتصادی یا روندهای اجتماعی خود را که ممکن است مورد بهره‌برداری رقیب قرار گیرد، پنهان کنند. صرف‌نظر از اینکه آیا اطلاعات منابع آشکار را باید اطلاعات واقعی دانست یا خیر، فرآیند غربالگری و پردازشی لازم است تا این داده‌ها به شکلی کارآمد در اختیار تصمیم‌گیران حکومتی قرار گیرد؛ وظیفه‌ای که معمولاً بر عهده سازمان‌های اطلاعاتی است.

در نهایت، اطلاعات تنها شامل «داده‌های خام» جمع‌آوری‌شده از طریق جاسوسی یا دیگر ابزارها نیست، بلکه تحلیل و ارزیابی این داده‌ها را نیز در بر می‌گیرد. این محصول نهایی تحت عنوان «تولیدات

اطلاعاتی» شناخته می‌شود و ارزش بالایی برای سیاست‌گذاران دارد. میزان تلاش سازمان‌های اطلاعاتی برای ارائه یک ارزیابی جامع بر اساس تمامی داده‌های آشکار و پنهان، از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت است.

قلمرو اطلاعات: اطلاعات شامل جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و همچنین اقداماتی است که برای مقابله با فعالیت‌های اطلاعاتی حریف انجام می‌شود؛ اقداماتی که یا از طریق محروم‌سازی حریف از دسترسی به اطلاعات صورت می‌گیرد یا با گمراه کردن او درباره واقعیت‌ها و اهمیت آن‌ها.

بنابراین، اطلاعات طیف وسیعی از فعالیت‌ها را پوشش می‌دهد؛ برای مثال، روش‌های متنوعی برای جمع‌آوری اطلاعات وجود دارد، از جمله: جاسوسی، تصویربرداری هوایی، شنود ارتباطات، پژوهش در اسناد آشکار، رصد رسانه‌های صوتی و تصویری و اینترنت. همچنین فنون متعددی برای تحلیل اطلاعات جمع‌آوری‌شده به کار می‌رود؛ برخی از این روش‌ها شبیه به تحلیل‌های علوم اجتماعی هستند، در حالی که برخی دیگر مانند رمزنگاری و رمزگشایی پیام‌ها، کاملاً تخصصی و متمایز از علوم اجتماعی به شمار می‌روند.

به همین ترتیب، تلاش برای محروم کردن دیگران از دسترسی به اطلاعات، فعالیت‌های گوناگونی را شامل می‌شود؛ برخی از آن‌ها

شبیه به اقدامات ضابطان قضایی و مجریان قانون است، مانند بازجویی و محاکمه عوامل مظنون به جاسوسی برای بیگانگان جهت کشف فعالیت‌های آنان؛ و برخی دیگر تخصصی‌تر هستند، مانند استفاده از رمزنگاری برای حفاظت از ارتباطات (اگرچه پیشرفت‌های اخیر در فناوری اطلاعات، ابزارهای رمزنگاری را به صورت تجاری در دسترس همگان قرار داده است). در نهایت، روش‌های متعددی برای فریب دشمن وجود دارد، مانند عملیات‌های «عامل دوطرفه» و ارسال پیام‌های گمراه‌کننده (پیام‌هایی که ارسال می‌شوند تا دشمن آن‌ها را ردیابی کرده و باور کند).

تنوع گسترده این فعالیت‌ها ممکن است آن‌ها را نامرتبب جلوه دهد، اما همگی در راستای کسب اطلاعات یا حفاظت از آن هماهنگ می‌شوند. از این رو، اطلاعات به عنوان یک فعالیت را می‌توان یکی از مؤلفه‌های منازعه میان رقبا تعریف کرد که به طور عمده با مدیریت اطلاعات سرکار دارد؛ مانند رقابت اقتصادی، مانورهای دیپلماتیک، مذاکرات یا تهدید به استفاده از نیروی نظامی.

در نهایت، واژه اطلاعات به سازمان‌هایی اشاره دارد که این فعالیت‌ها را اجرا می‌کنند. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این سازمان‌ها، پنهان‌کاری حاکم بر عملیات‌های آن‌هاست. بسیاری از روش‌های کاری، مانند استفاده از مأموران مخفی یا قوانین سخت‌گیرانه دسترسی به

اطلاعات، ناشی از همین نیاز به پنهان‌کاری است. از آنجا که ساختار سازمان‌های اطلاعاتی برای به حداکثر رساندن پنهان‌کاری طراحی شده است، ممکن است علاوه بر وظایف اطلاعاتی، مسئولیت انجام فعالیت‌های مخفیانه برای پیشبرد مستقیم اهداف سیاست خارجی دولت‌ها نیز به آن‌ها واگذار شود.

این‌گونه فعالیت‌ها «اقدام پنهان» نامیده می‌شوند و دامنه آن‌ها در ادبیات اطلاعاتی آمریکا می‌تواند از یک اقدام ساده مانند ارائه کمک‌های حساس و محرمانه به یک دولت دوست، تا اقدامات بزرگی چون برنامه‌ریزی برای سرنگونی یک حکومت متخاصم را در برگیرد. اینکه آیا سازمان‌های جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات باید متولی این‌گونه اقدامات باشند یا خیر، پرسشی بنیادین و چالش‌برانگیز است. حتی اگر وظیفه اقدامات پنهان به دلایل اداری به سازمان‌های اطلاعاتی واگذار شود، از منظر نظری و عملی این پرسش مطرح است که آیا باید اقدام پنهان را بخشی از تعریف اطلاعات دانست یا خیر؟

قلمرو اطلاعات

دولت‌ها تنها بازیگرانی نیستند که در محیط‌های رقابتی شدید فعالیت می‌کنند، بلکه این ویژگی در مورد بسیاری از سازمان‌های دیگر نیز

صدق می‌کند. از این رو، مفهوم اطلاعات را می‌توان به آن‌ها نیز تعمیم داد. برای نمونه، برخی پژوهشگران مفهوم اطلاعات را به شرکت‌های تجاری گسترش داده و آن را به عنوان «اطلاعات سازمان‌یافته... طراحی‌شده برای پاسخگویی به نیازهای ویژه سیاست‌گذاران یک پروژه خاص» تعریف می‌کنند.¹⁴ همچنین تلاش برای آگاهی از برنامه‌های حزب رقیب یا یک کارزار سیاسی را می‌توان فعالیتی اطلاعاتی توصیف کرد.

این تعمیم‌های احتمالی از مفهوم اطلاعات در چارچوب این کتاب قرار نمی‌گیرد؛ چرا که تمرکز اثر حاضر بر قلمرو سنتی اطلاعات، یعنی داده‌ها و فعالیت‌های مرتبط با مسائل امنیت ملی کشورهاست.

با این حال، حتی با این محدودسازی نیز مرزهای قلمرو اطلاعات همچنان مبهم باقی می‌ماند؛ زیرا خود مفهوم امنیت ملی فاقد یک تعریف جامع و مانع است. معنای بنیادین امنیت ملی به حفاظت از کشور در برابر انواع تهدیدهای خارجی، به‌ویژه تهدیدهای نظامی مربوط می‌شود. هنگامی که کشوری مورد تهاجم قرار می‌گیرد یا در آستانه آن است، امنیت ملی آن به وضوح بر شکست مهاجمان یا بازدارندگی آنان و نیز مصون‌سازی کشور در برابر تهدیدهای مشابه در

¹⁴؛ هربرت مایر در کتاب «جهان واقعی اطلاعات» و همچنین آثار رابرت دیوید استیل به این موضوع پرداخته‌اند.

آینده متمرکز می‌شود. اما در دوران ثبات و کاهش مخاطرات، تهدیدها، کشورها یا شرایط خارجی محل امنیت ملی تا این حد آشکار نیستند و تشخیص آن‌ها نیازمند پویایی و دقت نظر سازمان‌های اطلاعاتی است.¹⁵

اگر بدانیم که منافع امنیت ملی یک کشور و به تبع آن تهدیدهای پیش‌روی این منافع را نمی‌توان مستقل از شکل حکومت (یا نظام سیاسی) و رویکرد ایدئولوژیک آن بررسی کرد، به عمق پیچیدگی این مسئله پی می‌بریم. هرچند پیروان مکتب واقع‌گرایی سیاسی بر این باورند که منافع ملی کشورها توسط عوامل عینی نظام بین‌الملل تعیین می‌شود، اما دیدگاه‌های ایدئولوژیک و فرهنگ سیاسی حاکم بر یک کشور به طور مستقیم بر نحوه نگرش دولت‌ها به این منافع اثرگذار است. برای نمونه، ویژگی‌های ایدئولوژیک یک نظام سیاسی می‌تواند تعیین‌کننده این باشد که آیا حکومت کشوری دیگر به عنوان یک تهدید نگریسته می‌شود یا خیر؛ به‌ویژه در مورد حکومت‌های

¹⁵ ؛ برای نمونه، تلاش‌های وزارتخانه‌های آمریکا در سال‌های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۲ برای تدوین فهرست «نیازمندی‌های اطلاعاتی» نشان‌دهنده تأثیر پایان جنگ سرد بر تنوع موضوعات اطلاعاتی است که فراتر از مسائل سنتی نظامی و دیپلماتیک رفته است.

انقلابی که معمولاً تعاریف متفاوتی از تهدیدات امنیت ملی ارائه می‌دهند.

اطلاعات داخلی

مهم‌ترین حوزه‌ای که ماهیت نظام بر عملکرد اطلاعاتی تأثیر می‌گذارد، همان چیزی است که «اطلاعات داخلی» نامیده می‌شود. این حوزه برای هر دولتی که نه تنها به تهدیدات صرفاً خارجی (مانند تهاجم خارجی) بلکه به توانایی خود برای حکمرانی و حتی به موجودیت خود نیز اهمیت می‌دهد، حیاتی است. این تهدیدات از افراد یا گروه‌هایی در داخل مرزهای کشور نشأت می‌گیرد؛ مانند تهدیدات ناشی از گروه‌هایی که به دنبال سرنگونی دولت از راه‌های غیرقانونی هستند، از خشونت برای تغییر سیاست‌های دولت استفاده می‌کنند، یا افراد متعلق به نژادها، قومیت‌ها یا ادیان خاص را از ساختار سیاسی حذف می‌کنند. اما نحوه تعریف و شناسایی این تهدیدات داخلی توسط دولت، تا حد زیادی به نوع خود دولت بستگی دارد.

به عنوان مثال، نظامی که از یک سلسله خاص یا یک حزب سیاسی واحد نشأت می‌گیرد و قدرت را در انحصار خود دارد، اغلب هرگونه مخالفت سیاسی داخلی را تهدیدی امنیتی تلقی می‌کند و دستگاه اطلاعاتی بخش قابل توجهی از تلاش خود را به کشف و مهار این مخالفت اختصاص می‌دهد. در موارد شدیدتر، کشورهای دارای

حکومت توتالیتار می‌توانند همه افرادی را که به حزب حاکم تعلق ندارند، دشمنان بالفعل یا بالقوه تلقی کنند.¹⁶ در مقابل، ایده «اپوزیسیون وفادار» که در نظام‌های پارلمانی و سایر نظام‌های دموکراتیک رایج است، به این معناست که مخالفان سیاسی داخلی تهدید امنیتی محسوب نمی‌شوند و اهداف مناسبی برای فعالیت‌های اطلاعاتی نیستند.¹⁷

¹⁶؛ آنچه پس از فروپاشی رژیم کمونیستی در آلمان شرقی آشکار شد، به وضوح نشان می‌دهد که این امر در عمل چه معنایی دارد. با فروپاشی آن رژیم، دستگاه اطلاعاتی جمهوری دموکراتیک آلمان بیش از ۸۵ هزار نفر پرسنل تمام‌وقت، پانصد هزار عامل و خبرنگار پاره‌وقت را به کار گرفته بود و پرونده شش میلیون شهروند آلمان شرقی را نگهداری می‌کرد. همان‌طور که جفرسون آدامز توضیح می‌دهد: «در کشوری با جمعیت حدود ۱۷ میلیون نفر، این به معنای یک شبکه بسیار متراکم است.» این مطلب در مقدمه «پیشگفتار نسخه انگلیسی» کتاب «فراسوی دیوارها: خاطرات یک جاسوس در آلمان شرقی و غربی» (انتشارات براسی، واشنگتن دی‌سی، ۱۹۹۲) اثر رورنر استیلر و جفرسون آدامز آمده است.

¹⁷؛ شهروندان کشورهای دموکراتیک این موضوع را بدیهی می‌دانند، اما به رسمیت شناختن این امکان که فرد می‌تواند بدون تبدیل شدن به دشمن نظام یا دولت، به مخالف دولت حاکم تبدیل شود، دستاوردی ارزشمند است، حتی اگر برخی آن را حق مسلم خود بدانند. از سوی دیگر، مفهوم «اپوزیسیون وفادار» این امکان را در بر می‌گیرد که این اپوزیسیون در حقیقت یک اپوزیسیون واقعی نباشد. این موضوع از لحاظ نظری تا حدودی واضح به نظر می‌رسد، اما دشواری برای دموکراسی‌های لیبرال در تعیین عملی خط فاصل است. برای آشنایی با تلاش‌های پیشین دولت ایالات متحده در نظارت و گاهی اوقات مختل کردن آنچه

همچنین، گروه‌های داخلی که نه تنها با دولت مستقر، بلکه با اساس نظامی که دولت بر آن بنا شده است (یا خود نظام) دشمنی دارند، می‌توانند به اشکال مختلفی با نیروهای خارجی در ارتباط باشند یا از آن‌ها تأثیر بپذیرند. ممکن است فرد یا گروهی در صفوف اپوزیسیون به نمایندگی از یک قدرت خارجی متخاصم یا تحت هدایت آن عمل کند. یا گروه‌ها و افرادی وجود داشته باشند که اهداف مشابهی با یک قدرت خارجی دارند و برای دستیابی به این اهداف با آن همکاری می‌کنند. در نهایت، ممکن است گروه‌هایی باشند که از نظر ایدئولوژیک یا اعتقادی با دشمنان خارجی همسو هستند، اما ارتباط عملی با آن‌ها ندارند. نظام‌های مختلف دیدگاه‌های متفاوتی درباره اینکه آیا این الگوهای گروه‌ها تهدیدی برای امنیت ملی محسوب می‌شوند و آیا باید اطلاعاتی درباره آن‌ها جمع‌آوری شود، دارند.

اطلاعات و اجرای قانون

مسئله مرتبط با تهدیدات فراملی، که عمدتاً از یک دولت خارجی نشأت نمی‌گیرند، مورد بررسی قرار می‌گیرد. به عنوان مثال: قاچاق

گروه‌ها و سازمان‌های خرابکار می‌پنداشت، کتاب «اطلاعات داخلی: نظارت بر مخالفان در آمریکا» (آستین: انتشارات دانشگاه تگزاس، ۱۹۸۰) اثر ریچارد ای. مورگان را مطالعه کنید.

مواد مخدر، تروریسم بین‌المللی، یا انواع خاصی از جرایم سازمان‌یافته، می‌توانند تهدیدات جدی برای امنیت کشور ایجاد کنند. اما این موارد بیشتر در حوزه اجرای قانون قرار می‌گیرند تا عملیات اطلاعاتی؛ با این حال، سازمان‌های اطلاعاتی نیز در مبارزه با آن‌ها مشارکت دارند. دلایل این امر متعدد است. اولاً؛ این فعالیت‌ها در کشورهای خارجی انجام می‌شوند که امکان مداخله نهادهای اجرای قانون سایر کشورها را به شدت محدود می‌کند. ممکن است نهادهای اجرای قانون در این کشورها قادر یا مایل به همکاری نباشند. در چنین شرایطی، سازمان‌های اطلاعاتی می‌توانند برای کسب اطلاعات درباره ابعاد خارجی این فعالیت‌ها فراخوانده شوند؛ اطلاعاتی که بدون کمک آن‌ها در دسترس نخواهد بود.

ثانیاً؛ رویکرد اجرای قانون مستلزم انتظار برای وقوع جرم یا قریب‌الوقوع شدن آن است، سپس نهادهای اجرای قانون تلاش می‌کنند تا آن جرم خاص را حل و مرتکبین آن را دستگیر کنند. اما این رویکرد در مورد تهدیدات فراملی قابل قبول نیست؛ زیرا یک حادثه واحد، مانند بمب‌گذاری در یک هواپیمای مسافربری، می‌تواند خسارات زیادی به بار آورد که دولت باید از وقوع آن به عنوان یک جرم پیشگیری کند، نه اینکه پس از وقوع آن را حل و فصل نماید. همچنین، یک جرم خاص مانند یک عملیات قاچاق مواد مخدر، ممکن است

بخشی از یک پروژه جنایی بزرگ و سازمان‌یافته باشد. در این صورت، دستگیری مرتکبین یک جرم واحد ممکن است تأثیر چندانی نداشته باشد؛ زیرا چنین دستگیری‌هایی ممکن است برای سران این گروه‌ها هزینه‌ای قابل قبول در مقایسه با فعالیت‌هایشان تلقی شود. در نهایت، حتی اگر نهادها راضی به انتظار برای وقوع یک جرم خاص باشند، شانس حل آن تا حد زیادی به دسترسی آن‌ها به حجم زیادی از اطلاعات درباره سازمان مجری بستگی دارد.

به همین دلایل، دولت‌ها به جای انتظار برای وقوع یک جرم مشخص، رویکرد اطلاعاتی را در قبال این نوع فعالیت‌ها در پیش می‌گیرند. در این رویکرد، نهادها اطلاعاتی را در طولانی‌مدت درباره افراد و گروه‌ها، از جمله انگیزه‌ها، منابع، ارتباطات داخلی، و نیات آن‌ها جمع‌آوری می‌کنند. معمولاً استفاده از خبرچین‌ها ضروری است، زیرا آن‌ها به گروه‌های درگیر نفوذ کرده و مانند جاسوسان عمل می‌کنند. همچنین، می‌توان ارتباطات را رهگیری کرد یا از سایر روش‌های فنی برای جمع‌آوری اطلاعات بهره برد. بنابراین، سازمان‌های اطلاعاتی معمولاً در مبارزه با گروه‌های فراملی مشارکت دارند و بسته به نظام حکومتی، مشارکت آن‌ها ممکن است به ابعاد خارجی این فعالیت‌ها محدود شود، در حالی که ابعاد داخلی در دست نهادهای اجرای قانون باقی می‌ماند.

حتی در مواجهه با گروه‌های کاملاً داخلی جرم سازمان‌یافته، نهادهای اجرای قانون معمولاً از تکنیک‌های اطلاعاتی استفاده می‌کنند. به عنوان مثال: در حوزه اجرای قانون داخلی، اداره تحقیقات فدرال آمریکا (اف‌بی‌آی) بین تحقیقات اطلاعاتی جنایی و تحقیقات مربوط به جرایم عادی تمایز قائل می‌شود. در میان این دو، نوع اول تحقیق به عنوان «گسترده‌تر و کمتر متمایز از معمول» توصیف می‌شود و به جای تمرکز بر خود عمل مجرمانه، بر سازمان جنایی از نظر حجم، ساختار، اقدامات انجام‌شده، اهداف مجرمانه‌ای که قصد انجام آن‌ها را دارد، و توانایی آن برای آسیب‌رسانی تمرکز می‌کند.¹⁸ خط تمایز بین رویکرد اجرای قانون و رویکرد اطلاعاتی این است که آیا تمرکز بر مجازات یک عمل مجرمانه خاص است یا بر مبارزه با سازمانی که در فعالیت‌های مجرمانه درگیر است.

¹⁸ «دستورالعمل‌های دادستان کل در خصوص جرایم عمومی، باج‌گیری و تحقیقات امنیت داخلی و تروریسم»، بخش سوم، سال ۱۹۸۳. این اصول و دستورالعمل‌ها در کمیته قضایی مجلس نمایندگان ایالات متحده و در قالب دستورالعمل‌های امنیت داخلی فدرال، در نود و هشتمین دوره بازنگری در سال ۱۹۸۳ تجدید چاپ شده است.

اقتصاد و اطلاعات

در نهایت، پرسش‌هایی درباره نقش سازمان‌های اطلاعاتی از منظر اقتصادی مطرح می‌شود. و بار دیگر، این موضوع به ماهیت نظام حکومتی و نظام اقتصادی کشور بستگی دارد. در نظامی که دولت اقتصاد را اداره می‌کند، اطلاعات به مسائل اقتصادی از منظر روابط دولت با دولت‌های خارجی (مانند تجارت بین‌الملل) به همان شیوه‌ای که به سایر جنبه‌های روابط بین‌الملل می‌پردازد، توجه خواهد کرد. همچنین، می‌توان از اطلاعات برای بهبود وضعیت اقتصادی کشور بهره برد. به عنوان مثال، دستیابی به فناوری‌های پیشرفته غربی، وظیفه مهمی برای سازمان‌های اطلاعاتی شوروی سابق (و همچنان وظیفه‌ای مهم برای اطلاعات روسیه و چین) بوده است. این فعالیت نه تنها سطح فنی نظامی اتحاد جماهیر شوروی و چین را افزایش داد، بلکه هزینه‌های گزاف و دشواری‌های توسعه فناوری را برای هر دو کشور، چه در زمینه نظامی و چه غیرنظامی، کاهش داد.¹⁹

¹⁹؛ در خصوص برنامه‌های دستیابی شوروی به فناوری، بنگرید به کتاب کاترین ای. اس. اسپلی با عنوان «جاسوسی صنعتی شوروی علیه فناوری نظامی ایالات متحده و پاسخ آمریکا، ۱۹۳۰-۱۹۴۵»، نشریه اطلاعات و امنیت ملی، دوره ۱۴، شماره ۲ (تابستان ۱۹۹۹)، و نیز گزارش «دستیابی نظامی شوروی به فناوری غربی: یک به‌روزرسانی» (واشنگتن دی. سی: دفتر چاپ دولتی، ۱۹۸۵). برای مطالعه شرحی مختصر از برنامه شوروی در دهه ۱۹۷۰ و واکنش ایالات متحده و

در اقتصاد بازار، ابهامات بیشتری پیرامون مسائل اقتصادی که ابعاد امنیت ملی دارند و مشارکت سازمان‌های اطلاعاتی را توجیه یا ایجاب می‌کنند، وجود دارد. در این میان، چندین حوزه مشخص وجود دارد، از جمله ارزیابی پتانسیل‌های اقتصادی یک رقیب نظامی احتمالی، یا پیگیری تحولاتی که بر جریان منابع استراتژیک حیاتی تأثیر می‌گذارند و دولت‌ها خواهان جزئیات آن‌ها هستند. استفاده از سازمان‌های اطلاعاتی و تکنیک‌های آن‌ها برای کسب این اطلاعات، تا حدی به این

متحدانش، بنگرید به مقاله گاس دلیو. وایس با عنوان «پرونده وداع»، نشریه مطالعات اطلاعاتی، دوره ۳۹، شماره ۵ (۱۹۹۶)، قابل دسترسی در تارنمای www.odci.gov/csi/studies/96unclass/farewell.htm. به نظر می‌رسد سرویس اطلاعات خارجی روسیه همچنان به جمع‌آوری اسرار صنعتی و فنی سایر کشورها ادامه داده است. مرکز ملی ضدجاسوسی ایالات متحده (NACIC) — یک نهاد بین‌سازمانی که تحت نظارت شورای امنیت ملی فعالیت می‌کند — به نقل از منابع رسانه‌ای اعلام کرد که بوریس یلتسین، رئیس‌جمهور وقت روسیه، در ۷ فوریه ۱۹۹۶ در مسکو تایید کرد که روسیه در جاسوسی صنعتی دست دارد، هرچند داده‌های جمع‌آوری‌شده توسط نهادهای اطلاعاتی روسیه به طور موثر مورد استفاده قرار نمی‌گیرند؛ بنگرید به: گزارش اخبار و تحولات ضدجاسوسی NACIC، مارس ۱۹۹۶، قابل دسترسی در تارنمای www.nacic.gov/cind/1996/mar96.htm. در ارتباط با برنامه چین، بنگرید به «گزارش کمیته کاکس»: گزارش کمیته منتخب امنیت ملی ایالات متحده و دغدغه‌های نظامی و تجاری با جمهوری خلق چین (واشنگتن دی.سی: دفتر چاپ دولتی، ۱۹۹۹)، فصل اول، قابل دسترسی در تارنمای www.house.gov/coxreport.

بستگی دارد که آیا کشورهای دیگر تلاش می‌کنند این اطلاعات را محرمانه نگه دارند یا خیر. به طور کلی، مسائل اقتصادی که مستقیماً بر ارتش یا ملاحظات سیاست خارجی امنیت ملی تأثیر می‌گذارند، در حیطه اختیارات سازمان‌های اطلاعاتی قرار می‌گیرند. به عنوان مثال: در زمان جنگ، می‌توان به ابزارهای اطلاعاتی برای دستیابی به مواد استراتژیک (یا جلوگیری از دسترسی دشمن به آنها) به عنوان یک هدف اصلی امنیت ملی متوسل شد. به همین ترتیب، در جریان مذاکرات با یک کشور خارجی درباره مسائل اقتصادی، ممکن است کشوری به ابزارهای اطلاعاتی خود متوسل شود تا از مواضع طرف‌های مذاکره‌کننده آگاه شود.

تمایل یک کشور برای کسب اطلاعات اقتصادی درباره فعالیت‌های صنعتی، تجاری و مالی سایر کشورها، به این بستگی دارد که آیا دولت آن کشور دارای بوروکراسی «سیاست صنعتی» است که بتواند از این اطلاعات بهره‌برداری کند یا خیر. بنابراین، پرسش‌ها درباره بهره‌برداری از سازمان‌های اطلاعاتی برای جمع‌آوری اطلاعات اقتصادی، صرفاً جایگزینی برای بحثی عمیق‌تر درباره نقش دولت در هدایت آینده اقتصادی کشور است.

پرسش گسترده‌تر این است که آیا سازمان‌های اطلاعاتی مایلند برای توسعه اقتصاد یک کشور²⁰ به کار گرفته شوند یا خیر. با پایان جنگ سرد، خطر رویارویی نظامی بین قدرت‌های بزرگ از میان رفت و به

²⁰؛ پدیده‌ای متمایز و مستقل که ارتباط مستقیمی با نقش سنتی نهادهای اطلاعاتی در پشتیبانی از فرآیند سیاست‌گذاری ندارد، بهره‌گیری دولت‌ها از ظرفیت‌های اطلاعاتی برای کسب درآمدهای مالی است. سرویس‌های اطلاعاتی فرصت‌های متعددی برای درآمدزایی در اختیار دارند که عواید آن یا صرف تأمین مالی عملیات‌های ویژه خودشان می‌شود و یا به خزانه دولت متبوع واریز می‌گردد. توانمندی‌های عملیاتی پنهان این سرویس‌ها می‌تواند در فعالیت‌های سودآوری همچون قاچاق مواد مخدر و دیگر اشکال قاچاق سازمان‌یافته به کار گرفته شود. علاوه بر این، ظرفیت‌های جمع‌آوری پنهان اطلاعات می‌تواند دسترسی به داده‌های درونی و محرمانه را برای گمانه‌زنی‌ها و معاملات کلان مالی فراهم سازد. هرچند میزان استفاده دقیق کشورها از دستگاه‌های اطلاعاتی خود برای این منظور چندان روشن نیست، اما نمونه‌هایی از آن افکار عمومی را به خود جلب کرده است؛ از جمله موردی که توجه جامعه فرانسه را جلب کرد. بر اساس اظهارات رئیس سابق سرویس اطلاعات خارجی فرانسه، این سازمان در نوامبر ۱۹۷۱ دریافت که دولت ایالات متحده تصمیم دارد در ماه بعد استاندارد طلا را کنار بگذارد. در پی این آگاهی پیش‌دستانه، سرویس اطلاعاتی فرانسه با فروش چراغ‌خاموش دلار و خرید فرانک در بازارهای جهانی، عملاً از کاهش ارزش دلار نهایت بهره را برد. این اقدام به بانک مرکزی فرانسه امکان داد تا سودهای کلانی انباشت کند؛ مبالغی که برای تأمین مالی تمامی عملیات‌های آتی این سرویس کفایت می‌کرد (کنت دو مارنچ و دیوید ای. اندبلمان، جنگ جهانی چهارم، نیویورک: مورو، ۱۹۹۲).

نظر می‌رسید که قدرت اقتصادی در تعیین جایگاه و اعتبار جهانی کشورها اهمیت فزاینده‌ای پیدا کرده است. در نتیجه، علاقه به نقشی که اطلاعات می‌تواند در تقویت اقتصاد ایفا کند، افزایش یافت²¹.

با این حال، رفاه اقتصادی یک کشور در طول زمان به دلیل عواملی مانند نرخ سرمایه‌گذاری، بهره‌وری نیروی کار، مهارت‌های مدیریتی و سطح آموزش نیروی کار، دچار نوسان می‌شود. در حالی که بسیاری از تحولات در اقتصاد جهانی می‌توانند پیامدهای مهمی برای امنیت ملی یک کشور داشته باشند، مشخص نیست که آیا دولت باید - یا حتی می‌تواند - اقدامات زیادی در قبال این تحولات انجام دهد.

²¹؛ ایالات متحده با توجه به اقتدار اقتصادی و فناوریانه خود، تمرکز ویژه‌ای بر حفاظت از فناوری‌ها و اسرار تجاری معطوف کرده است. از سال ۱۹۹۵، رئیس‌جمهور آمریکا گزارش‌های سالانه‌ای را در خصوص جاسوسی‌های خارجی هدفمند علیه صنایع این کشور به کنگره ارائه می‌دهد. این گزارش‌ها به همراه «قانون جاسوسی اقتصادی مصوب ۱۹۹۶» در وب‌سایت مرکز ملی ضدجاسوسی (www.nacic.gov) قابل دسترسی است. منابع دیگری نیز در این زمینه وجود دارند؛ از جمله گزارش دیوان محاسبات آمریکا با عنوان «جاسوسی اقتصادی: اطلاعاتی درباره تهدیدات ناشی از متحدان ایالات متحده» (GAO / T-114-96-NSIAD) که در آدرس اینترنتی www.nsi.gov/Library/Espionage/allies.txt در دسترس است، و همچنین مقاله پیترو شوائتزر با عنوان «رشد جاسوسی اقتصادی: آمریکا هدف نخست است» منتشر شده در نشریه فارین افرز، دوره ۷۵، شماره ۱ (ژانویه - فوریه ۱۹۹۶).

همچنین، در یک جامعه دموکراتیک، سیاست اقتصادی اغلب بیش از آنکه بر اساس یک چشم‌انداز یکپارچه - چه مبتنی بر اطلاعات اطلاعاتی باشد و چه نباشد - از محیط اقتصادی جهانی آینده برنامه‌ریزی شود، تابع منافع اقتصادی داخلی است. به همین دلایل، مشخص نیست که آیا دولت ایالات متحده از این نوع اطلاعات اطلاعاتی بهره‌بردار مهمی خواهد بود یا خیر. شاید منافع اقتصادی خصوصی بتوانند از این اطلاعات اطلاعاتی بهتر بهره‌برداری کنند، اما مشخص نیست که آیا اطلاعاتی که به صورت محرمانه و با هزینه دولت جمع‌آوری شده‌اند، می‌توانند به طور مساوی بین افراد یا مؤسسات توزیع شوند تا منافع خصوصی بیشتری را تأمین کنند.²²

²²؛ محدودیت‌های خودخواسته‌ای که ایالات متحده بر بهره‌برداری از اطلاعات اقتصادی اعمال کرده، مانع از طرح اتهامات از سوی سایر کشورها نشده است؛ موضوعی که در جنجال‌های پیرامون سیستم «اشلون» جهت جمع‌آوری داده‌ها از ارتباطات بین‌المللی به وضوح نمایان است. اصطلاح اشلون به یک سامانه خودکار برای غربالگری حجم عظیمی از داده‌های رهگیری‌شده به روش‌های گوناگون توسط ایالات متحده و متحدان انگلیسی‌زبان آن اشاره دارد. در همین راستا، گزارش جنجالی ارائه‌شده به پارلمان اروپا در فوریه سال ۲۰۰۰، ایالات متحده و متحدانش را متهم کرد که از اطلاعات حاصل از این سیستم برای کمک به شرکت‌های خود جهت کسب مزیت‌های تجاری بهره‌برداری می‌کنند. این گزارش با عنوان «قابلیت‌های رهگیری ۲۰۰۰» توسط دانکن کمپیل برای مدیرکل تحقیقات پارلمان اروپا (دفتر ارزیابی گزینه‌های علمی و فناوری) تهیه شده و در

سایر مسائل غیرسنتی

برخی از پژوهشگران اطلاعاتی، به ویژه در کنار اقتصاد، نوع دیگری از امور «غیرسنتی» را در حیطه کاری اطلاعات قرار می‌دهند؛ مانند مسائل زیست‌محیطی، که در مورد تأثیر مشکلات زیست‌محیطی بر امنیت ملی بحث و جدل داغی وجود دارد. به نظر می‌رسد انگیزه اصلی این است که فناوری‌های سیستم‌های جمع‌آوری اطلاعات که برای اهداف دیگر توسعه یافته‌اند، می‌توانند برای ردیابی تغییرات

آدرس اینترنتی www.iptvreports.mcmail.com/ic2kreport.htm#Report در دسترس است.

این اتهامات به طور کلی توسط جیمز وولسی، رئیس سابق سازمان اطلاعات مرکزی آمریکا (سیا)، در یک نشست خبری در ۷ مارس ۲۰۰۰ رد شد. وولسی مدعی شد که هدف‌گیری اطلاعاتی شرکت‌های خارجی صرفاً به سه حوزه محدود بوده است: اجرای تحریم‌ها، نظارت بر فروش مواد و تجهیزات مرتبط با تسلیحات کشتار جمعی، و افشای تلاش‌های شرکت‌های غیرآمریکایی برای پرداخت رشوه در رقابت با شرکت‌های ایالات متحده. وی همچنین خاطرنشان کرد موارد مشخصی که کمپبل به آن‌ها اشاره کرده، شامل تلاش‌های شرکت‌های غیرآمریکایی برای برنده شدن در قراردادهای صادراتی از طریق پرداخت رشوه به مقامات کشورهای خریدار بوده است. این اظهارات در جریان گزارش توجیهی مرکز مطبوعات خارجی با عنوان «جمع‌آوری اطلاعات و دموکراسی‌ها: مسئله جاسوسی اقتصادی و صنعتی» مطرح گردید و در آدرس اینترنتی www.fpc.gov/wool0300.htm قابل دسترسی است.

زیست‌محیطی در طول زمان و در مناطق وسیع مورد استفاده قرار گیرند و این کار با هزینه اضافی ناچیزی امکان‌پذیر است.²³

اطلاعات و عصر اطلاعات

از آنجا که اطلاعات با داده‌ها سروکار دارد، بدیهی است که با ظهور «عصر اطلاعات» به شدت تحت تأثیر قرار گرفته و همچنان تأثیر می‌پذیرد. مفهوم عصر اطلاعات، اگرچه به اذعان همگان مبهم است، اما از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. این مفهوم نحوه عملکرد بسیاری از نهادها - به ویژه سازمان‌های تجاری - را تغییر داده و به احتمال زیاد تأثیرات مهمی بر دولت نیز خواهد داشت.

²³؛ بر اساس یکی از پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه، ایالات متحده از مجموعه‌ای چشمگیر از سامانه‌های فنی برای پایش بخش‌های وسیعی از زمین، اقیانوس‌ها و جو با اهداف امنیت ملی برخوردار است. این سامانه‌ها در طول دهه‌های متمادی، حجم عظیمی از اطلاعات پیچیده را گردآوری کرده‌اند که یک آرشیو تاریخی بی‌نظیر را شکل می‌دهد. افزون بر این، ظرفیت سامانه‌های یادشده می‌تواند در حوزه پایش‌های زیست‌محیطی نیز به کار گرفته شود. اسکات پیس، کوین ام. اوکانل و بث ای. لاکمن، استفاده از داده‌های اطلاعاتی برای نیازهای زیست‌محیطی: موازنه مصالح ملی، MR-799-CMS (سانتا مونیکا، کالیفرنیا: مؤسسه رند، ۱۹۹۷).

از منظر فنی، عامل محرک، پیشرفت چشمگیر تکنولوژیکی در پردازش و انتقال اطلاعات است. با این حال، تغییرات فنی تنها بخش کوچکی از تصویر است؛ آنچه اهمیت بیشتری دارد، تغییرات رفتاری و نهادی است که از تمرکز بر اطلاعات به عنوان کلید فعالیت سازمانی ناشی شده است. (در حوزه نظامی، آنچه معمولاً به عنوان «انقلاب در امور نظامی» از آن یاد می‌شود، اساساً بر بهبود عملکرد انواع جدید تسلیحات دقیق از نظر دقت اصابت با بهره‌گیری از اطلاعات، و همچنین بر ارتقای توانایی این تسلیحات در جمع‌آوری، پردازش و انتقال به موقع این اطلاعات برای اهداف عملیاتی متکی است.)

تأثیر این تغییرات به اشکال مختلفی نمایان می‌شود؛ این تغییرات روش‌های جدیدی را برای گردش و بهره‌برداری سریع‌تر از اطلاعات در داخل دولت فراهم می‌کنند و بدین ترتیب، فرآیند سیاست‌گذاری و اجرای آن را تسهیل می‌بخشند. همچنین، این تغییرات توجه کل جامعه را به اطلاعات در حال گردش، هم در بخش‌های غیر اطلاعاتی دولت و هم در خارج از آن، جلب می‌کنند. به این معنا که سازمان‌های اطلاعاتی درمی‌یابند که انواع دیگر سازمان‌ها - مثلاً شرکت‌های رسانه‌های اجتماعی - در حال تبدیل شدن به متخصصانی ماهرتر در جمع‌آوری، تحلیل و انتقال اطلاعات هستند. در نتیجه، سازمان‌های اطلاعاتی در کار خود برای تأمین اطلاعات برای سیاستمداران، رقاباتی

پیدا کرده‌اند. از منظر کل دولت، سؤال اصلی این است: چگونه می‌توان اطلاعات تولید شده توسط سایر اقشار جامعه را به مؤثرترین شکل ممکن به کار گرفت؟ و چگونه می‌توان اطمینان حاصل کرد که محصول منحصر به فرد سازمان‌های اطلاعاتی با سایر اطلاعات از منابع دیگر به گونه‌ای مقایسه و ترکیب شود که نیازهای اطلاعاتی دولت را به بهترین نحو برآورده سازد؟²⁴

عناصر اطلاعاتی

صرف نظر از گستره پوشش، اطلاعات را می‌توان بر اساس نوع فعالیت به چهار مؤلفه تقسیم کرد. این دسته‌ها معمولاً «عناصر اطلاعاتی» نامیده می‌شوند: **جمع‌آوری، تحلیل، عملیات پنهان و ضد اطلاعات.** از آنجا که این عناصر در ادامه این کتاب به تفصیل مورد بحث قرار خواهند گرفت، در بندهای زیر به تشریح ماهیت چهار نوع فعالیت اطلاعاتی و ترسیم روابط میان آن‌ها می‌پردازیم.

²⁴ ؛ درباره پیامدهای احتمالی عصر اطلاعات بر سازمان‌های اطلاعاتی، به کتاب بروس برکوویتز و آلن گودمن با عنوان «اطلاعات در عصر اطلاعات» مراجعه کنید.

واژه «جمع‌آوری» به گردآوری داده‌های خام اشاره دارد؛ از طریق جاسوسی، ابزارهای فنی (عکاسی، رهگیری ارتباطات الکترونیکی و سایر روش‌های فنی)، بهره‌برداری از «منابع آشکار» (مانند نشریات، پخش رادیویی و تلویزیونی) یا هر وسیله دیگری. شکی نیست که جمع‌آوری اطلاعات جزء لاینفک فعالیت‌های اطلاعاتی است، اما در مورد اهمیت نسبی روش‌های مختلف جمع‌آوری اطلاعات اختلاف نظر وجود دارد. به عنوان مثال، پژوهشگران اطلاعاتی درباره اهمیت نسبی جمع‌آوری اطلاعات از «منابع آشکار» در برابر روش‌های منحصر به فرد سازمان‌های اطلاعاتی، و اهمیت نسبی جاسوسی انسانی در برابر جمع‌آوری اطلاعات با ابزارهای فنی بحث کرده‌اند.

کیفیت اطلاعات جمع‌آوری شده هر چقدر هم بالا باشد، به خودی خود گویا نیست؛ یعنی برای مفید بودن اطلاعات برای سیاست‌مداران و فرماندهان نظامی، **تحلیل** آن‌ها ضروری است. در بیشتر موارد، اطلاعات جمع‌آوری شده پراکنده، مبهم و مستعد تفاسیر گوناگون است. بنابراین، فرآیند تحلیل اطلاعات موجود برای رسیدن به قضاوت‌هایی درباره توانایی‌ها، نیات و اقدامات طرف مقابل، بخش اساسی کار اطلاعاتی است. اما دشوارتر از آن، فرآیند پیش‌بینی - یا به اصطلاح حرفه‌ای اطلاعاتی آمریکا، «برآورد» - توانایی‌ها، نیات و اقدامات آتی یک دولت خارجی یا سازمان سیاسی است.

عملیات پنهان از نظر مفهومی با سایر عناصر متفاوت است. در حالی که سایر عناصر به کسب و حفاظت از اطلاعات می‌پردازند، عملیات پنهان به دنبال تأثیرگذاری مستقیم بر اقدامات سیاسی است. درجات عملیات پنهان می‌تواند از اقناع و پروپاگاندا تا اقدامات شبه‌نظامی متغیر باشد؛ به گونه‌ای که آن را «عملی در میانه دیپلماسی و جنگ» توصیف می‌کنند.²⁵

اگرچه تکنیک‌های اعمال این تأثیر متعددند، اما همگی دارای ویژگی پنهان‌کاری هویت هستند؛ به این معنا که نقش دولت در اجرای این فعالیت کاملاً آشکار یا برای عموم شناخته شده نیست. از این رو، توانایی یک سازمان اطلاعاتی برای فعالیت مخفیانه اغلب به این معناست که ممکن است مسئولیت اجرای عملیات پنهان نیز به آن محول شود. اما همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، از آنجا که این فعالیت‌ها بیشتر شامل اجرای سیاست‌ها هستند تا ارائه اطلاعات به تصمیم‌گیرندگان، گهگاه در ایالات متحده این بحث مطرح می‌شود که عملیات پنهان وظیفه همان سازمان‌های اطلاعاتی (یعنی آژانس اطلاعات مرکزی، سیا) نیست که اطلاعات را جمع‌آوری و تحلیل

²⁵ ؛ کمیته ایالات متحده برای سازماندهی دولت در سیاست خارجی (کمیته مورفی)، گزارش (واشنگتن دی‌سی، انتشارات ملی، ۱۹۷۵).

می‌کنند. از سوی دیگر، ایالات متحده و بریتانیا از طریق تجربه دریافتند که اتکا به دو سازمان برای اجرای عملیات‌های مخفی (یکی برای جاسوسی و دیگری برای عملیات پنهان) می‌تواند به رقابتی منجر شود که انرژی‌ها را هدر داده، تلاش‌ها را مضاعف کرده و وظایف را با یکدیگر تداخل دهد.²⁶

ضد اطلاعات در معنای عام‌تر خود، به دنبال حفاظت از جامعه (و به ویژه توانمندی‌های اطلاعاتی آن) در برابر آسیب‌هایی است که ممکن است از سوی سازمان‌های اطلاعاتی متخاصم به آن وارد شود. ضد اطلاعات در وهله اول به دنبال محروم کردن رقبا از اطلاعات خاص است. این حفاظت از طریق برنامه‌های امنیتی (اقداماتی که برای دور نگه داشتن اطلاعات از دسترس افراد فاقد مجوز دسترسی اتخاذ

²⁶؛ به کتاب جان رانلاف با عنوان «آژانس: ظهور و سقوط سیا» (۱۹۸۰) مراجعه کنید که به بررسی درگیری‌های اواخر دهه ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ میلادی میان دفتر هماهنگی سیاست‌ها (بازوی عملیات پنهان دولت آمریکا) و دفتر عملیات ویژه (بازوی جاسوسی سیا) می‌پردازد. همچنین، کتاب کریستوفر اندرو با عنوان «سرویس مخفی علیاحضرت: شکل‌گیری جامعه اطلاعاتی بریتانیا» (نیویورک: وایکینگ، ۱۹۸۶) به رقابت میان اطلاعات بریتانیا و رئیس سرویس عملیات ویژه می‌پردازد.

می‌شود) و ضد جاسوسی (اقداماتی که برای دستگیری یا خنثی کردن عوامل خارجی به منظور جلوگیری از دستیابی و انتقال اطلاعات محرمانه انجام می‌شود) محقق می‌گردد. همچنین، ضد اطلاعات می‌تواند به پیشگیری از تحلیل اطلاعات دشمن و نیز جلوگیری از جمع‌آوری اطلاعات توسط او توجه کند؛ این کار از طریق عملیات فریب انجام می‌شود که عمداً اطلاعات نادرست یا گمراه‌کننده را به دشمن ارائه می‌دهد تا او را به نتایج اشتباهی درباره توانایی‌ها، اقدامات یا نیت ما برساند. با این حال، حفاظت از خود در برابر سازمان‌های اطلاعاتی دشمن، فعالیت‌های دیگری را نیز می‌طلبد. شاید لازم باشد اقداماتی برای اطمینان از اینکه فرد قربانی اطلاعات گمراه‌کننده‌ای که عمداً توسط طرف مقابل ارائه شده، نیست، اتخاذ شود. بنابراین، ضد اطلاعات باید یکپارچگی بین دو وظیفه جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات را حفظ کند. همچنین، ممکن است فرد بخواهد از عملیات پنهان یک دولت خارجی که قصد دارد از طریق آن بر دولت یا جامعه ما تأثیر بگذارد، آگاه شود. در نهایت، گستره فعالیت‌های ضد اطلاعاتی با تهدیدی که از سوی دامنه فعالیت‌های اطلاعاتی دشمن ایجاد می‌شود، تعیین می‌گردد.

فصل دوم: جاسوس‌ها، ماشین‌ها و کتابخانه‌ها (جمع‌آوری داده‌ها)

بررسی عناصر اطلاعاتی را با پرداختن به جمع‌آوری داده‌ها آغاز می‌کنیم؛ داده‌هایی که - پس از کشف ارتباط و تحلیل آن‌ها - مبنای

ارزیابی اطلاعاتی را تشکیل می‌دهند. روش‌های گوناگون گردآوری داده‌ها (روش‌های اطلاعاتی) را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

۱- اطلاعاتی که از منابع انسانی جمع‌آوری می‌شود (که معمولاً به آن جاسوسی، جمع‌آوری اطلاعات انسانی یا به اصطلاح حرفه‌ای آمریکایی، HUMINT گفته می‌شود).

۲- اطلاعاتی که با ابزارهای فنی جمع‌آوری می‌شود (اطلاعات فنی یا TECHINT).

۳- جمع‌آوری داده‌ها از منابع غیرمحرمانه از طریق روابط دیپلماتیک یا منابع اطلاعاتی عمومی مانند روزنامه‌ها، وبسایت‌ها و سایر منابع مبتنی بر اینترنت، رادیو و تلویزیون (جمع‌آوری اطلاعات از منابع آشکار یا OSINT)²⁷.

²⁷؛ این دسته‌بندی شامل رایج‌ترین روش‌های جمع‌آوری اطلاعات است، اما به معنای انحصار آن نیست. برای مثال، اطلاعات می‌تواند از طریق سرقت اسناد و کدهای محرمانه از سفارت دشمن جمع‌آوری شود. این نوع سرقت را می‌توان اطلاعات انسانی (HUMINT) تلقی کرد، اما همان‌طور که متن اشاره می‌کند، با جاسوسی تفاوت دارد.

جمع‌آوری اطلاعات انسانی

اولین چیزی که با شنیدن واژه «اطلاعات» به ذهن می‌رسد، جمع‌آوری اطلاعات انسانی - یعنی جاسوسی - است. جاسوسی به طور کلی شامل شناسایی و جذب یک مقام خارجی است که - به واسطه موقعیت مورد اعتماد خود در دولت کشورش - می‌تواند به اطلاعات مهمی دسترسی پیدا کند و به دلایل خاصی، آن‌ها را به مقامات یک سازمان اطلاعاتی منتقل کند. در برخی موارد - به ویژه در زمان جنگ - ممکن است فردی که اطلاعات را ارائه می‌دهد، یک مقام دولتی نباشد، بلکه یک فرد عادی باشد که فرصت دیده یا شنیدن چیزی مهم را یافته است، مانند ورود و خروج کشتی‌ها از بندر. فردی که ممکن است جذب شود، می‌تواند به واسطه رابطه نزدیک (مانند دوستی یا معاملات تجاری و غیره) با شخصی که کارش به فعالیت اطلاعاتی مرتبط است (مانند یک تروریست یا دلال بین‌المللی اسلحه)، از اطلاعات مهمی آگاه باشد.

معمولاً دو نفر در این کار نقش‌های متفاوتی ایفا می‌کنند: یک افسر اطلاعاتی که در یک سازمان اطلاعاتی کار می‌کند، و یک منبع که اطلاعات را به افسر ارائه می‌دهد تا به فرماندهی سازمان اطلاعاتی ارسال شود. افسر اطلاعاتی - یا «اپراتور» - با منبع در تماس است، دستورالعمل‌ها را از فرماندهی سازمان اطلاعاتی منتقل می‌کند،

منابع ضروری (مانند تجهیزات کپی یا ارتباطی) را فراهم می‌آورد و به طور کلی، تلاش می‌کند تا جریان اطلاعات ادامه یابد.²⁸

انواع افسران اطلاعاتی

افسران اطلاعاتی باید دور از چشم دولت کشوری که در آن فعالیت می‌کنند، کار کنند. آن‌ها نمی‌توانند کار خود را با اعلام تمایل به خرید اسرار در ازای پول آغاز کنند، بلکه افسران اطلاعاتی به آنچه در زبان حرفه‌ای «پوشش» نامیده می‌شود، نیاز دارند؛ یعنی: دلیلی موجه برای اقامت در کشور، پوشش‌های آشکار برای دریافت حمایت مالی، و بهانه‌ای برای ملاقات با کسانی که می‌توانند به اطلاعات حساس دسترسی پیدا کنند و غیره.²⁹

²⁸؛ متأسفانه، اصطلاح رایج «عامل (agent)» تا حدودی مبهم است؛ زیرا معمولاً به «منبع» اشاره دارد، اگرچه گاهی در زبان بوروکراتیک فدرال آمریکا به «افسر اطلاعاتی» نیز اطلاق می‌شود.

²⁹؛ برای ساده‌سازی، این روایت به افسران اطلاعاتی می‌پردازد که مأموریت جاسوسی از کشورهایی را بر عهده دارند که به آنجا اعزام شده‌اند. اما وضعیت همیشه این‌گونه نیست؛ گاهی یک افسر به کشور «س» فرستاده می‌شود تا از

در حال حاضر، زبان حرفه‌ای آمریکایی بین پوشش «رسمی» و پوشش «غیررسمی» تمایز قائل می‌شود. پوشش رسمی به معنای پنهان کردن هویت افسر اطلاعاتی به عنوان یک دیپلمات یا نوع دیگری از مقامات دولتی است که به خارج از کشور اعزام می‌شوند. پوشش غیررسمی به هر نوع پنهان‌کاری دیگری اشاره دارد - مانند یک تاجر، روزنامه‌نگار، یا توریست و غیره - که دلیلی برای حضور افسر در کشور میزبان فراهم می‌کند. پوشش غیررسمی می‌تواند ملیت یک افسر را پنهان کند و او وانمود کند که از کشوری غیر از کشور واقعی³⁰ خود است. اگر کشور میزبان از جمله کشورهایی باشد که مهاجر می‌پذیرد، افسر می‌تواند تحت این پوشش وارد شود.

کشور «ع» (مانند افسران اطلاعاتی، نظامی یا کارکنان سفارت) که در آنجا نیز اقامت دارند، عامل جذب کند. در این حالت، هویت این افسران (روابط اطلاعاتی آن‌ها) ممکن است برای مقامات کشور «س» فاش شود و هدف از پوشش آن‌ها، جلوگیری از برانگیختن سوءظن کشور «ع» است. همچنین، افسران اطلاعاتی در کشور خود نیز برای جذب دیپلمات‌های خارجی مستقر در آنجا فعالیت می‌کنند.

³⁰ ؛ در ادبیات اطلاعاتی برخی کشورها (مانند اتحاد جماهیر شوروی سابق)، به جای پوشش رسمی/غیررسمی، بین افسران «قانونی» و «غیرقانونی» در پوشش تمایز قائل می‌شدند. این تمایز نه بر قانونی بودن حضور افسر در کشور میزبان، بلکه بر نحوه ارتباط او با ستاد اطلاعاتی‌اش استوار بود. افسر

استفاده از پوشش رسمی مزایای متعددی دارد که بارزترین آن‌ها امکان اعطای مصونیت دیپلماتیک به افسر اطلاعاتی است. اگر فعالیت‌های جاسوسی او کشف شود، تنها کاری که کشور میزبان می‌تواند طبق محدودیت‌های حقوق بین‌الملل انجام دهد، این است که او را «عنصر نامطلوب» اعلام کرده و از کشور اخراج کند. همچنین، وانمود کردن افسر اطلاعاتی به عنوان یک دیپلمات، او را قادر می‌سازد تا به برخی منابع دیپلماتیک دسترسی پیدا کند، به طوری که می‌تواند - بدون برانگیختن سوءظن - با مقامات کشور میزبان به عنوان بخشی از کار عادی خود، و نیز با دیپلمات‌های کشورهای دیگر مقیم در پایتخت آن کشور ملاقات کند. از آنجا که کشورهای دیگر نیز از پوشش رسمی برای افسران اطلاعاتی خود استفاده خواهند کرد، افسران اطلاعاتی فرصت خواهند داشت تا با این افسران نیز به صورت «غیررسمی» ارتباط برقرار کنند.³¹

«غیرقانونی» کسی است که مستقیماً با ستاد اطلاعاتی خود ارتباط برقرار می‌کند، بدون اینکه از طریق نهادهای «قانونی» در کشور میزبان (مانند سفارت، کنسولگری، یا وابسته بازرگانی) اقدام کند.

³¹ ؛ به‌طور متناقض، در برخی موارد، نظارت سرویس اطلاعاتی یک کشور بر کارکنان سفارتخانه‌های خارجی و به‌طور کلی اتباع بیگانه آن‌قدر شدید است که

تنها راه امن برای برقراری ارتباط با یک منبع در دولت آن کشور، تماس یک افسر اطلاعاتی با پوشش دیپلماتیک، به شیوه‌ای نسبتاً «آشکار» است. برای مثال، در مورد اولگ پنکوفسکی، سرهنگ اطلاعات نظامی شوروی (GRU) که در اوایل دهه ۱۹۶۰ برای اطلاعات آمریکا و بریتانیا کار می‌کرد، مشکل اصلی چگونگی تماس با او در مسکو بود. نظارت شدید ضدجاسوسی شوروی، تلاش برای ملاقات یا تماس مخفیانه با او را بسیار پرخطر می‌ساخت. یکی از راه‌حل‌ها این بود که از این واقعیت استفاده شود که پنکوفسکی در چارچوب کار عادی خود در زمینه علم و فناوری، با بسیاری از دیپلمات‌های بریتانیایی و آمریکایی ملاقات می‌کرد. یک افسر اطلاعاتی که خود را دیپلمات جا زده بود، توانست با او ارتباط برقرار کند. او از یک علامت از پیش تعیین‌شده (مانند بستن گیره کراوات با سنگ‌های قرمز) استفاده می‌کرد تا به پنکوفسکی اجازه دهد که مثلاً به دستشویی برود، و [دیپلمات/افسر اطلاعاتی] می‌توانست پنج دقیقه بعد او را دنبال کرده و پیامش را دریافت کند. نیازی به گفتگوی شخصی یا چیز دیگری نبود. [چنین ملاقات‌هایی]... امن بودند، زیرا در عرض دو یا سه دقیقه، مواد ارسالی به دست امن می‌رسید و کار تکمیل می‌شد. نیازی به سفر نبود... این روشی است که... بیشترین امنیت را فراهم می‌کند. متأسفانه، روش‌های دیگری که امنیت کمتری داشتند، مکرراً مورد استفاده قرار گرفتند و به نظر می‌رسد این امر به شناسایی پنکوفسکی به عنوان جاسوس، دستگیری و در نهایت اعدام او کمک کرد. به کتاب جرولد ال. شکتر و پیتر اس. در یابین با عنوان «جاسوسی که جهان را نجات داد» (نیویورک: اسکرینز، ۱۹۹۲) مراجعه کنید.

همچنین، عوامل اطلاعاتی مقیم در یک سفارت تحت پوشش رسمی، تضمین می‌کنند که با برخی حوادث اضطراری به خوبی برخورد شود. اگر شهروندی از کشور میزبان با اطلاعات حساس به سفارت مراجعه کند یا پیشنهاد ارائه این اطلاعات را بدهد، در این صورت می‌توان این مسائل را توسط متخصصان کار اطلاعاتی مدیریت کرد. از این رو، وجود پوشش اطلاعاتی رسمی، تلاش‌های شهروندان کشور میزبان برای تماس با سازمان اطلاعاتی را تسهیل می‌کند. چنین مکان‌هایی به عنوان «صندوق پستی» مفید و حتی ضروری هستند، به ویژه در کشورهایی که سفر شهروندان خود به کشورهای دیگر را به شدت محدود یا ممنوع می‌کنند.³²

³²؛ برای اینکه این مکان‌ها به عنوان «صندوق پستی» عمل کنند، باید به‌طور کلی - حتی اگر رسماً به رسمیت شناخته نشود - این درک وجود داشته باشد که سفارت یا نهاد دیپلماتیک، کارکنانی دارد که قادر به رسیدگی به اطلاعات حساس یا محرمانه از منابع ناخواسته هستند. آلن دالس، مدیر سابق سازمان اطلاعات مرکزی (سیا)، مثالی از ماهیت نیمه‌عمومی این نوع فعالیت اطلاعاتی ارائه می‌دهد. به گفته دالس، اندکی پس از اعزام او به عنوان افسر اطلاعاتی به سوئیس در طول جنگ جهانی دوم، یک مجله برجسته سوئیسی داستانی منتشر کرد که او را فرستاده ویژه و مخفی رئیس‌جمهور روزولت توصیف می‌کرد. دالس اشاره کرد که این داستان «بداهه و بدون پشتوانه اطلاعاتی» بود و «شاید کسی تصور کند که این اعلام ناخواسته، کار مرا مختل کرد. اما دقیقاً برعکس بود؛ در

در نهایت، پوشش رسمی دارای رویه‌های اداری خاص خود است که راحتی و سهولت را فراهم می‌آورد. می‌توان به افسر پول پرداخت کرد، همچنین می‌توان برخی مسائل شخصی را از طریق کانال‌های دولتی عادی حل و فصل کرد، و می‌توان ارتباط با فرماندهی اطلاعاتی را از طریق ارتباطات امن و از طریق «ایستگاه» (گروهی از افسران اطلاعاتی با پوشش رسمی) حفظ کرد.³³

اما پوشش رسمی در عین حال معایب متعددی نیز دارد که مهم‌ترین آن‌ها تعداد نسبتاً محدود مقامات منصوب در کشور میزبان است. این امر به سازمان ضد اطلاعات کشور میزبان اجازه می‌دهد تا - با دقت کافی - افسران اطلاعاتی را که تحت پوشش دیپلماتیک فعالیت می‌کنند و آن‌هایی را که چنین نیستند، شناسایی کند. این کار - هرچند خسته‌کننده - می‌تواند از طریق نظارت بر هر مقام، پیگیری

نتیجه این داستان، گروهی از خبرچینان - البته برخی از آن‌ها افراد وسواسی بودند - به شبکه من سرازیر شدند، اما همچنین برخی افراد بسیار ارزشمند را نیز به من معرفی کردند».

³³ ؛ عملیات اطلاعاتی با اصطلاحات مختلفی نامیده می‌شود؛ برای مثال، «ایستگاه» (در ادبیات ایالات متحده) و «رزیدنتورا» (rezidentura) «در زبان‌های شوروی و روسیه»

تحركات و ارتباطات او، و نصب دستگاه‌های شنود تلفنی در تلفن و آپارتمان‌ش و غیره انجام شود. همچنین، استخدام شهروندان کشور میزبان برای کار در سفارتخانه‌ها در زمینه‌های پشتیبانی مختلف می‌تواند چنین نظارتی را تسهیل کند، به ویژه در کشورهایی که به هر کسی اجازه داده می‌شود در سفارت خارجی که با سازمان اطلاعاتی کشور میزبان³⁴ همکاری کرده است، کار کند. همچنین می‌توان از روش‌های ساده‌تر و کم‌هزینه‌تر برای دستیابی به همین اهداف بهره برد. به عنوان مثال، می‌توان از مطالب منتشرشده توسط یک کشور برای ردیابی ساختار شغلی کارکنان وزارت خارجه و در نتیجه شناسایی الگوهایی که به وجود ارتباط اطلاعاتی اشاره دارند، استفاده کرد.

³⁴؛ مشکلات ناشی از اجازه دادن به شهروندان کشورهای میزبان برای کار در سفارتخانه‌های خارجی، قدمتی دیرینه دارد. جیمز بوکانان درباره دوران خدمتش به عنوان وزیر ایالات متحده در سن پترزبورگ روسیه، در اوایل دهه ۱۸۳۰ میلادی نوشت: «ما دائماً توسط جاسوسانی از رده‌های بالا و پایین احاطه شده‌ایم، به طوری که نمی‌توانید خدمتکاری استخدام کنید که مأمور مخفی پلیس نباشد.» (Mission to Russia)، نیویورک: آرنو، ۱۹۷۵. (برای گزارشی جدیدتر درباره مشکلات امنیتی ناشی از استفاده گسترده از شهروندان کشورهای میزبان در سفارتخانه‌ها، به کتاب رونالد کسلر با عنوان «ایستگاه مسکو: چگونه اطلاعات شوروی به سفارت آمریکا نفوذ کرد» (نیویورک: اسکریبنرز، ۱۹۸۹) مراجعه کنید

پوشش رسمی می‌تواند دسترسی آسانی را برای برخی منابع (در درجه اول دیپلمات‌ها و سایر مقامات در بوروکراسی‌های امنیت ملی کشور میزبان) فراهم کند، اما ممکن است دسترسی به دیگرانی را که در تعامل با مقامات خارجی، چه به طور کلی و چه از یک کشور خاص، تردید دارند، با مشکل مواجه کند. در هر حال، هنگامی که به افراد بالقوه جذب‌شده فوراً اطلاع داده می‌شود که با یک مقام دولتی خارجی سروکار دارند، محتاط‌تر می‌شوند. علاوه بر این، اگر روابط دیپلماتیک قطع شود - همان‌طور که در زمان بحران‌های شدید یا جنگ‌ها (زمانی که اطلاعات خوب بسیار ارزشمند است) ممکن است رخ دهد - افسران تحت پوشش رسمی مجبور به ترک کشور خواهند شد، که این امر می‌تواند عملیات شبکه‌های موجود را مختل کند.³⁵

³⁵؛ برای مثال، به نظر می‌رسد اشغال سفارت آمریکا در تهران در نوامبر ۱۹۷۹ (و گروگان‌گیری کارکنان آن) به توقف کامل عملیات جمع‌آوری اطلاعات آمریکا در ایران منجر شد. هنگامی که برنامه‌ریزی برای عملیات نظامی نجات گروگان‌ها آغاز شد، هیچ «عامل آمریکایی در صحنه» وجود نداشت و به نظر می‌رسد سازمان اطلاعات مرکزی (سیا) مجبور شد یک عامل را به ایران بازگرداند تا در جمع‌آوری اطلاعات لازم برای برنامه‌ریزی عملیات نجات کمک کند. (چارلی ا. بکویت و دونالد ناکس، نیروی دلتا: واحد ضدتروریسم آمریکا و مأموریت نجات گروگان‌های ایران، نیویورک: هارکورت بریس جواوونوویچ، ۱۹۸۳).

معایب و مزایای پوشش غیررسمی عمدتاً بازتاب ملاحظات است که پیش‌تر به آن‌ها پرداختیم. از یک سو، از آنجا که آن‌ها وانمود می‌کنند که افراد دارای مشاغل متنوع و از طبقات مختلف جامعه هستند، مقامات پنهان‌شده تحت پوشش غیررسمی می‌توانند به طیف متنوع‌تر و شاید گسترده‌تری از منابع دسترسی پیدا کنند. در نتیجه، آن‌ها می‌توانند وانمود کنند که شهروندان کشوری هستند که در آن فعالیت می‌کنند یا از کشور ثالثی هستند (یا واقعاً باشند). پنهان کردن ارتباط با کشوری که برای آن کار می‌کنند، ممکن است به آن‌ها در برقراری ارتباط با منابع بالقوه و دسترسی به اطلاعات کمک کند. اگر روابط دیپلماتیک قطع شود، شاید بتوانند به کار خود ادامه دهند، و به طور کلی، کشف مقامات پنهان‌شده تحت پوشش غیررسمی برای کشور میزبان دشوارتر است.

از سوی دیگر، افسران اطلاعاتی که تحت پوشش غیررسمی کار می‌کنند، با مشکلات متعددی روبرو هستند. هزینه‌ها و دشواری‌های اداری تأمین پوشش غیررسمی بسیار بیشتر از پوشش رسمی است. یکی از روش‌ها این است که یک سازمان دولتی یا خصوصی را متقاعد کنند تا به افسر اطلاعاتی اجازه دهد وانمود کند که عضوی از تیم کاری آن‌هاست. به جای آن، افسران خودشان می‌توانند کسب‌وکاری راه‌اندازی کنند یا در فعالیت‌هایی شرکت کنند که توجیه

معقولی برای حضورشان در کشور هدف فراهم کند. عیب این کار تنها در پرهزینه بودن آن نیست، بلکه در این است که افسر اطلاعاتی باید زمان بیشتری را به فعالیت‌های مربوط به پوشش خود اختصاص دهد تا پوشش قانع‌کننده باشد، که این امر زمان و تلاشی را که افسر باید صرف مأموریت اصلی خود یعنی جمع‌آوری اطلاعات کند³⁶، کاهش می‌دهد. ارتباطات اغلب دشوارتر است، زیرا افسر پنهان‌شده تحت پوشش غیررسمی نمی‌تواند بدون برانگیختن برخی سوءظن‌ها – که افسر تحت پوشش غیررسمی به شدت در تلاش برای اجتناب از آنهاست – از تجهیزات ارتباطی سفارت استفاده کند.

ریچارد سورگه، افسر اطلاعاتی مشهوری بود که موفقیت چشمگیری کسب کرد. او تحت پوشش غیررسمی، به عنوان یک شهروند آلمانی و خبرنگار یک روزنامه برجسته آلمانی، از سال ۱۹۳۰ تا زمان

³⁶؛ پوشش اطلاعاتی همچنین می‌تواند توسط شرکتی که خود سازمان اطلاعاتی آن را تأسیس و مالکیت کرده است، فراهم شود؛ این سازمان به عنوان «مالکیت (proprietary)» شناخته می‌شود. مالکیت می‌تواند برای اهداف عملیات پنهان و همچنین برای فراهم کردن پوشش برای افسران اطلاعاتی مفید باشد. برای مثال، یک شرکت کشتیرانی می‌تواند انتقال مخفیانه سلاح و تدارکات به شورشیان را تسهیل کند.

دستگیری‌اش در پاییز ۱۹۴۱، برای اطلاعات نظامی شوروی در چین و ژاپن جاسوسی می‌کرد. رابطه نزدیک او با اعضای سفارت آلمان در توکیو، از جمله سفیر، به او امکان دسترسی به اطلاعاتی درباره برنامه‌های جنگی آلمان و ژاپن را می‌داد. اندکی پیش از دستگیری‌اش، سورگه اطلاعات حیاتی را به مسکو ارسال کرد مبنی بر اینکه «شرق دور شوروی را می‌توان از حمله ژاپن در امان دانست». بر اساس گزارش سورگه، ژاپن تصمیم گرفته بود به اتحاد جماهیر شوروی حمله نکند و در عوض، ایالات متحده و بریتانیا را در جنوب و شرق اقیانوس آرام و مستعمرات هلند در جنوب شرق آسیا هدف قرار دهد. پس از آنکه استالین از صحت گزارش‌های سورگه اطمینان یافت، متوجه شد که می‌تواند صدها هزار سرباز را از شرق دور به مسکو منتقل کند، که این سربازان در توقف پیشروی آلمان در زمستان‌های ۱۹۴۲-۱۹۴۱ نقش داشتند. با نگاهی به گذشته، می‌بینیم که توقف ارتش آلمان در دروازه‌های مسکو، نقطه عطفی حیاتی در مسیر جنگ بود.³⁷

³⁷ ؛ در اوایل سال ۱۹۴۱، سورگه گزارش داد که آلمان قصد دارد پیمان عدم تجاوز با اتحاد جماهیر شوروی را نقض کرده و در ماه ژوئن به آن حمله کند. استالین گزارش‌های او را درباره نیت هیتلر برای نقض پیمان و تاریخ دقیق آغاز حمله آلمان نادیده گرفت. دیکتاتور شوروی ظاهراً متقاعد شده بود که این اطلاعات مشابه درباره خیانت آلمان توسط بریتانیایی‌ها ساخته شده تا بین آلمان و اتحاد

مثال دیگری از استفاده موفقیت‌آمیز از پوشش غیررسمی، ارزش توانایی پنهان کردن ملیت فرد را نشان می‌دهد. مورد ایلی کوهن، عامل اسرائیلی، یک یهودی متولد مصر که در سال ۱۹۵۶ در سن ۳۲ سالگی به اسرائیل مهاجرت کرد و خدمات خود را به سازمان‌های اطلاعاتی اسرائیل پیشنهاد داد. موساد - سازمان اطلاعاتی اسرائیل - او را در سال ۱۹۶۱ به آرژانتین فرستاد تا پوششی به عنوان یک تاجر عرب با نام مستعار کمال امین ثابت ایجاد کند. او به سرعت روابط گسترده‌ای با جامعه مهاجران سوری در آرژانتین برقرار کرد، سپس در اوایل سال ۱۹۶۲ به دمشق نقل مکان کرد. با استفاده از نامه‌های توصیه‌ای که دوستان جدید سوری‌اش در بوئنوس آیرس به

جماهیر شوروی شکاف ایجاد کرده و مسکو را به سمت اتحاد با لندن سوق دهد. به نظر می‌رسد استالین گزارش‌های سورگه درباره نیت ژاپن را تا حدی باور کرد، زیرا این گزارش‌ها از طریق رهگیری پیام‌های دیپلماتیک ژاپن توسط اتحاد جماهیر شوروی تأیید شده بودند. برای شرح زندگی و فعالیت‌های سورگه به عنوان افسر اطلاعاتی شوروی، به کتاب گوردون دبلیو. پرانگ، با همکاری دونالد گلدشتاین و کاترین اف. دیلون، با عنوان «هدف توکیو: داستان شبکه جاسوسی سورگه» (نیویورک: مک‌گراو هیل، ۱۹۸۴) مراجعه کنید.

او داده بودند، کوهن (با کمی شانس) توانست به حلقه قدرت سوریه نفوذ کند. در واقع، ارتباطات او به قدری خوب بود که مدتی به عنوان واسطه بین دولت جدید بعثی و رئیس‌جمهور سابق تبعیدی سوریه عمل کرد؛ و بعدها حتی نامزد تصدی پستی در خود دولت سوریه شد. اما پس از سه سال ارسال گزارش‌های جامع درباره امور سیاسی، نظامی و دیپلماتیک سوریه، توسط ضد اطلاعات سوریه دستگیر و در ماه مه ۱۹۶۵³⁸ اعدام شد.

استفاده خاص و بلندپروازانه از پوشش غیررسمی شامل افسرانی است که تحت پوشش مهاجران عادی وارد کشور میزبان می‌شوند. واضح است که وارد کردن برخی افسران به کشوری که به طور معمول تعداد زیادی مهاجر و بازدیدکننده می‌پذیرد و اهمیت زیادی به حرمت مرزهای خود نمی‌دهد، آسان‌تر از کشوری است که مهاجر نمی‌پذیرد، بازدیدکنندگان را به طور کلی تحت نظر دارد و مرزهای خود را با دقت محافظت می‌کند.

³⁸؛ برای آشنایی با زندگی کوهن به عنوان عامل اسرائیلی، به کتاب ا. بلومبرگ و گوبین اوونز با عنوان «عامل بقا: اطلاعات اسرائیل از جنگ جهانی اول تا کنون» (نیویورک: پاتنام، ۱۹۸۱) مراجعه کنید.

یکی از نمونه‌های جالب که میزان زمان و تلاشی را که اتحاد جماهیر شوروی به این نوع عملیات اختصاص می‌داد، نشان می‌دهد، مورد لیودک زمینک است، یک شهروند چک که توسط اطلاعات شوروی (کمیته امنیت دولتی، معروف به کا.گ.ب، که حروف اول این جمله به زبان روسی است³⁹) جذب شد. با هویت رودلف هرمان (هویت واقعی رودلف هرمان آلمانی بود و او در طول جنگ جهانی دوم در اتحاد جماهیر شوروی درگذشت)، او حدود پانزده سال در آلمان شرقی زندگی کرد. سپس در اواخر سال ۱۹۵۷، او به همراه همسرش (که او نیز افسر اطلاعاتی شوروی بود) و یک نوزاد از آلمان شرقی به آلمان غربی رفت، جایی که وانمود کرد یک پناهنده عادی از آلمان شرقی است⁴⁰.

³⁹ ؛ این روایت بر اساس کتاب جان بارون با عنوان «کا.گ.ب امروز: در خفا» (نیویورک: ریدرز دایجست، ۱۹۸۳) است.

⁴⁰ ؛ در میان اعضای بلوک شوروی، آلمان شرقی به‌ویژه در استقرار شرکت‌های ملی نفتی (یا با استفاده از اصطلاح شوروی، «غیرقانونی‌ها») در غرب، به‌ویژه در آلمان غربی، مهارت خاصی داشت. یکی از اهداف اصلی آن، تحمیل استفاده از مهاجران غیرقانونی به آلمان شرقی بود، زیرا شکست این کشور در نیمه اول جنگ سرد در کسب به رسمیت شناختن دیپلماتیک گسترده، منجر به فقدان سفارتخانه‌ها و کنسولگری‌ها در بسیاری از کشورهای غیرکمونیسست شده بود.

پس از چهار سال اقامت در آلمان غربی، هرمان به کانادا مهاجرت کرد، جایی که سرانجام یک کسب‌وکار کوچک تولید تبلیغات و فیلم‌های تجاری را راه‌اندازی کرد و وظایف ثانویه مختلفی را برای کا.گ.ب انجام داد، مانند ارائه «گزارش‌های شخصی» درباره سیاستمداران و روزنامه‌نگارانی که در طول کارش با آن‌ها ملاقات کرده بود، و ارتباط خود را با یک پروفیسور کانادایی که عامل کا.گ.ب بود، حفظ کرد. اما مهم‌ترین وظیفه او حفظ پوشش خود بود تا در صورت قطع روابط

این امر همچنین با این واقعیت که آلمان غربی فعالانه مهاجرت از شرق را تشویق می‌کرد، آسان‌تر شد. به گفته یک افسر اطلاعاتی سابق آلمان شرقی، در اواخر دهه ۱۹۵۰، بین دو تا سه هزار عامل وجود داشتند که مشهورترین آن‌ها گونتر گیوم بود که موفق شد تا حدی به نخبگان سیاسی آلمان غربی نفوذ کند که به منشی شخصی صدراعظم ویلی برانت تبدیل شد. او این سمت را از سال ۱۹۶۹ تا زمان دستگیری‌اش در سال ۱۹۷۴ بر عهده داشت. (کریستوفر اندرو و اولگ گوردیفسکی، کا.گ.ب: داستان از درون، نیویورک: هارپر کالینز، ۱۹۹۰؛ نسخه هارپرپرنیال، ۱۹۹۱). برای شرحی از استفاده آلمان شرقی از «غیرقانونی‌ها» از منظر عملیاتی یک افسر اطلاعاتی سابق آلمان شرقی، به کتاب ورنر استیلر با همکاری جفرسون آدامز، «آن سوی دیوار: خاطرات یک جاسوس آلمان شرقی و غربی» (واشنگتن دی‌سی: براسی [ایالات متحده]، ۱۹۹۲) مراجعه کنید.

دیپلماتیک بین اتحاد جماهیر شوروی و کانادا، بتواند کنترل شبکه‌ای از منابع کانادایی را از مقیم قانونی (رئیس ایستگاه کا.گ.ب در سفارت شوروی در اتاوا) به دست گیرد.

پس از شش سال در کانادا، هرمان دستورالعمل‌هایی برای انتقال از کانادا به ایالات متحده دریافت کرد، جایی که وظایف مشابهی را انجام داد. هنگامی که پسرش پیتر هفده ساله شد، هرمان او را برای کار برای کا.گ.ب جذب کرد. از آنجا که پیتر در چهار سالگی به آلمان آورده شده بود و در کانادا و ایالات متحده بزرگ شده بود، پیشینه او هیچ سوءظنی را برنمی‌انگیخت؛ او خود را برای کار در دولت آمریکا آماده می‌کرد، جایی که می‌توانست به عنوان یک منبع بلندمدت برای شوروی‌ها، یعنی به عنوان یک «خال» (جاسوس نفوذی)، فعالیت کند. شاید او می‌توانست این نقش را ایفا کند، اگر اف‌بی‌آی پدرش هرمان را چند سال بعد کشف نمی‌کرد و او را با تهدید به دستگیری خودش و مادرش، مجبور به همکاری با آن‌ها نمی‌کرد.

پوشش‌های رسمی و غیررسمی که یک دولت خاص در اجرای فعالیت‌های جمع‌آوری اطلاعات انسانی استفاده می‌کند، به عوامل

متعددی بستگی دارد. به طور کلی، دو عامل مهم‌ترین هستند: اطلاعات اطلاعاتی مورد نیاز و ابزارهای موجود برای دستیابی به آنها. در مورد ایالات متحده و متحدانش در طول جنگ سرد، جمع‌آوری اطلاعات انسانی درباره اتحاد جماهیر شوروی عمدتاً بر تلاش برای آگاهی از نیات رهبری شوروی، توانایی‌های نظامی کشور، و تلاش‌های سازمان اطلاعاتی شوروی علیه غرب متمرکز بود. این تمرکز، همراه با نظارت سازمان‌های امنیتی شوروی بر همه خارجی‌ها، منجر به این شد که تلاش‌های ایالات متحده و سایر کشورها در جمع‌آوری اطلاعات انسانی عمدتاً بر افسران اطلاعاتی فعال تحت پوشش رسمی متکی باشد.

اما چین در سال‌های اخیر به شدت به پوشش غیررسمی برای اجرای برنامه جمع‌آوری اطلاعات خود درباره ایالات متحده متکی شده است. اگرچه برنامه‌های اطلاعاتی چین برخی از فعالیت‌های سنتی جذب نیرو و جمع‌آوری داده‌ها را با استفاده از پوشش رسمی انجام می‌دهند، اما اطلاعات انسانی چین به طور معمول از مکانیزم‌های متنوعی از پوشش غیررسمی استفاده می‌کند، از جمله شرکت‌های صوری که صرفاً به عنوان پوشش عمل می‌کنند، برنامه‌های تبادل علمی و دانشجویی، و هیئت‌های تجاری و علمی. همچنین، اطلاعات چین از عوامل «خفته» استفاده می‌کند که از چین مهاجرت کرده و

خود را به عنوان عوامل مقیم برای مدت طولانی آماده می‌کنند، پیش از آنکه فعالیت‌های اطلاعاتی را در کشورهایی که به آن‌ها مهاجرت کرده‌اند، انجام دهند. این استفاده بیش از حد از پوشش غیررسمی ناشی از اولویتی است که چین به دستیابی به فناوری پیشرفته آمریکایی و اطلاعات مرتبط با آن می‌دهد، ماهیت نسبتاً باز بازارهای تجاری آمریکا، سهولت نفوذ جاسوسان مقیم در ایالات متحده و وجود جامعه بزرگی از آمریکایی‌های چینی‌تبار که مهاجران جدید می‌توانند در آن ادغام شوند⁴¹.

⁴¹؛ برای یک نمای کلی از فعالیت‌های اطلاعات انسانی چین، به کتاب نیکلاس افتمیادس با عنوان «عملیات اطلاعاتی چین» (آرلینگتون، ویرجینیا: نیوکامب، ۱۹۹۸) مراجعه کنی فصل پنجم، درباره برنامه چین برای دستیابی به فناوری پیشرفته آمریکا، رجوع شود به "گزارش کمیته کاکس": گزارش کمیته منتخب در مورد امنیت ملی و نگرانی‌های نظامی/تجاری با جمهوری خلق چین (واشنگتن دی‌سی: دفتر چاپ دولتی، ۱۹۹۹)، فصل اول در آدرس www.house.gov/coxreport در دسترس است. همچنین رجوع شود به "جاسوسی با فناوری پیشرفته در چین"، مروری دو قسمتی بر منابع و تکنیک‌های کسب اطلاعات علمی و فناوری دفاع ملی، یک «کتابچه راهنما»ی چینی درباره جاسوسی در غرب، در مرکز ملی ضدجاسوسی [که از این پس NACIC نامیده می‌شود]، اخبار و تحولات ضدجاسوسی (ژوئن، سپتامبر ۲۰۰۰)،

انواع منابع اطلاعاتی

به محض اینکه افسران اطلاعاتی را به دو دسته تحت پوشش رسمی یا غیررسمی طبقه‌بندی کردیم، بین انواع مختلفی از منابع اطلاعاتی تمایز قائل می‌شویم. یکی از تفاوت‌های اساسی بین منابعی است که افسر اطلاعاتی پس از فراهم آوردن شرایط برای کار در سازمان اطلاعاتی جذب می‌کند، و کسانی که کاملاً تغییر جهت داده‌اند و داوطلبانه به سازمان اطلاعاتی یک کشور خارجی کمک کرده‌اند، و در برخی موارد، عملاً با مراجعه به سفارتخانه‌های آن کشورها، مسیر خود را تغییر داده‌اند.

منابعی که جذب می‌شوند، عموماً قابل اعتماد تلقی می‌شوند، زیرا افسر اطلاعاتی فرصت یافته است تا پیش از تلاش برای جذب آن‌ها⁴²،

جلدهای ۲ و ۳، قابل دسترسی در وبسایت: www.nacic.gov، و وبسایت NACIC..

⁴²؛ با این حال، نمی‌توان این احتمال را نادیده گرفت که منبع، پس از تماس با یک افسر اطلاعاتی خارجی، دولت خود را از تلاش برای جذب نیرو مطلع کرده و از آن‌ها خواسته باشد که "برای مدت طولانی بازی کنند."

شخصیت و انگیزه‌هایشان را مطالعه کند. منابعی که جذب خواهند شد، بر اساس امکان دسترسی به اطلاعات مهم انتخاب می‌شوند. اگرچه شناسایی و جذب منابع کاری دشوار و زمان‌بر است، و هیچ تضمینی وجود ندارد که منبع به تلاش برای جذب یا حتی اشاره به آن، حتی اگر با دقت انتخاب شده باشد، پاسخ مثبت دهد.

اما از سوی دیگر، فراریان ذاتاً مشکوک هستند، زیرا همیشه این احتمال وجود دارد که این فراری در واقع فرستاده‌ای از سازمان اطلاعاتی کشور خود باشد با هدف انتقال اطلاعات نادرست یا گمراه‌کننده، یا اطلاع‌رسانی به کشورش درباره روش‌های کار سازمان اطلاعاتی کشور رقیب، یا به دام انداختن افسری از سازمان اطلاعاتی کشور رقیب به گونه‌ای که دستگیر یا از کشور اخراج شود. با این حال، سازمان اطلاعاتی که بیش از حد به فراریان مشکوک است، ممکن است فرصت‌های دستیابی به اطلاعاتی را که به راحتی می‌تواند به دست آورد، از دست بدهد. سنت‌ها و تاریخ اطلاعاتی شامل داستان‌هایی از فراریانی است که در ابتدا نادیده گرفته یا اخراج شدند، اما بعدها مشخص شد که منابع ارزشمندی برای اطلاعات بوده‌اند.

یکی از نمونه‌های مشهور این موارد، پرونده فریتز کولب، یکی از مقامات وزارت خارجه آلمان در طول جنگ جهانی دوم است. کار کولب، انتقال تماس‌های تلفنی بود که هر روز از سفارتخانه‌های

خارجی در سراسر جهان به برلین سرازیر می‌شد. این تماس‌ها به موضوعات حساس استراتژیک، نظامی، اطلاعاتی و همچنین امور دیپلماتیک می‌پرداخت. پس از آنکه به عنوان فرستاده رسمی مأمور شد، کولب در اوت ۱۹۴۳ به سوئیس سفر کرد و حدود ۲۰۰ سند را که از پرونده‌های وزارت خارجه در برلین برداشته بود، با خود برد. او ابتدا به سفارت بریتانیا در برن مراجعه کرد، اما بریتانیایی‌ها از ترس «عوامل آلمانی از نوع طعمه^{۴۳}» یا عملیات نفوذ جاسوسان آلمانی، پیشنهاد کولب را رد کردند. سپس او به آلن دالاس، که ریاست عملیات اطلاعاتی آمریکا در سوئیس را بر عهده داشت، روی آورد. آمریکایی‌ها با احتیاط، اما کمتر از متحدان بریتانیایی خود، با کولب کار کردند. او از طریق سفرهای بعدی خود به برن، بیش از ۱۵۰۰ سند محرمانه را به آن‌ها ارائه داد. شاید کولب بزرگترین موفقیت جاسوسی ایالات متحده در جنگ بود^{۴۴}.

برای طبقه‌بندی منابع، می‌توانیم بین دلایل انگیزشی برای ارائه اطلاعات نیز تمایز قائل شویم. انگیزه ممکن است ایدئولوژیک،

^{۴۳} ؛ طعمه (Bait): نوعی جاسوس که به گونه‌ای عمل می‌کند که جاسوسی‌اش آشکار شود، سپس سرویس اطلاعاتی دشمن برای جذب او اقدام می‌کند.

^{۴۴} ؛ برای اطلاعات بیشتر، به کتاب جوزف ای. پرسیکو، "نفوذ به رایش: نفوذ عوامل مخفی آمریکایی به آلمان نازی در طول جنگ جهانی دوم" (نیویورک: وایکینگ، ۱۹۷۹)، ۷۲-۶۲، ۳۲۸ مراجعه کنید.

ملی‌گرایانه یا مربوط به وفاداری مذهبی باشد که می‌تواند قوی‌تر از پیوندهای آن‌ها با کشورهای متبوعشان باشد. ممکن است از سیاست‌ها یا ایدئولوژی‌های دولت‌های خود ناامید شده باشند؛ ممکن است حریص باشند؛ ممکن است افراد عادی نباشند و امیدوار باشند هیجان بیشتری به زندگی خود ببخشند؛ ممکن است به دنبال انتقام از آنچه که رفتار بد دولت‌هایشان می‌دانند، باشند؛ یا ممکن است تحت باج‌گیری قرار گرفته باشند. اهمیت نسبی این انگیزه‌ها به ویژگی‌های جوامع و تاکتیک‌هایی که سازمان‌های اطلاعاتی کشور رقیب دنبال می‌کنند، بستگی دارد. به عنوان مثال، از تاریخ اتحاد جماهیر شوروی در جمع‌آوری اطلاعات انسانی درباره ایالات متحده و بریتانیا از دهه ۱۹۳۰، مشخص می‌شود که یک تغییر کیفی از ایدئولوژی به حرص و انتقام به عنوان دلایل خیانت آمریکایی‌ها و بریتانیایی‌ها به کشورهایشان رخ داده است. در دهه ۱۹۳۰، شوروی‌ها دریافتند که جذابیت کمونیسم برای بسیاری از دانشجویان و اساتید دانشگاه کمبریج، که برخی از آن‌ها از خانواده‌های برجسته بودند، فضای ایدئولوژیک را بسیار مطلوب کرده بود. از جمله دانشجویانی که در آن زمان جذب شدند، کسانی بودند که بعدها به عوامل اصلی

شوروی در دولت بریتانیا تبدیل شدند، مانند گای برگس، دونالد مک‌لین و هارولد کیم فیلی⁴⁵.

از سوی دیگر، مشخص شد که آمریکایی‌ها و بریتانیایی‌هایی که در اواخر دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ به دلیل جاسوسی برای اتحاد جماهیر شوروی دستگیر شدند، حرص و طمع بزرگترین انگیزه آن‌ها بود⁴⁶. در مثالی دیگر، ادوارد لی هاوارد، افسر سابق سیا، جزئیات عملیاتی

⁴⁵؛ بورجس و مک‌لین هر دو در وزارت امور خارجه فعالیت می‌کردند، در حالی که فیلی به سرویس اطلاعات خارجی بریتانیا (MI6) پیوست و تا ریاست بخش ضدجاسوسی و افسر رابط در واشنگتن با سیا و اف‌بی‌آی ارتقا یافت. برای کسب اطلاعات درباره شبکه جاسوسی شوروی که ریشه‌های آن به دانشگاه کمبریج در دهه ۱۹۳۰ بازمی‌گردد، به کتاب اندرو بویل، "مرد چهارم" (نیویورک: دیال، ۱۹۷۹) مراجعه کنید. همچنین، به مقاله رابرت سیسیل، "کمینترن کمبریج" در کتاب "بعد گمشده: دولت‌ها، جوامع و اطلاعات در قرن بیستم"، به ویراستاری کریستوفر اندرو و دیوید دیلکس (اوربانا: انتشارات دانشگاه ایلینوی، ۱۹۸۴) رجوع کنید.

⁴⁶؛ سازمان اطلاعات نظامی، مرکز تحقیقات امنیتی، "پرونده‌های اخیر جاسوسی، ۱۹۹۹-۱۹۷۵" (سپتامبر ۱۹۹۹)، در وبسایت www.dss.mil/training/pub.htm موجود است و شامل مروری کلی و خلاصه‌ای از پرونده‌های اخیر است

مربوط به فعالیت‌های آژانس در مسکو را به شوروی‌ها داد، و انگیزه او انتقام از سیا بود، زیرا او را اخراج کرده بود⁴⁷.

به طور کلی، شاید در تصور عمومی درباره استفاده از رابطه جنسی برای دستیابی به اسرار و شیوع باج‌گیری به عنوان دلیلی برای جاسوسی، اغراق شده باشد. اگرچه امکان باج‌گیری شاید افسر اطلاعاتی را قادر سازد تا منبع فعالی را به دست آورد که به دلایلی جاسوس می‌شود، اما باید از این کار دست بردارد. با این حال، برخی موارد وجود داشته‌اند که شامل اغوا و باج‌گیری از نوعی است که در رمان‌های جاسوسی رایج دیده می‌شود. به عنوان مثال، زنی آمریکایی به نام بتی پاک در طول جنگ جهانی دوم، به سبک ماتا هاری عمل می‌کرد. پاک، متولد آمریکا و همسر یک دیپلمات بریتانیایی، برای هر دو سازمان اطلاعاتی بریتانیا و آمریکا کار می‌کرد. او در روش خود بر برقراری روابط با مقامات دولتی خارجی رده‌بالا تکیه داشت. از جمله دستاوردهای بزرگ او این بود که اطلاعات دیپلماتیک ارزشمندی درباره وزارت خارجه لهستان پیش از جنگ جمع‌آوری کرد، همچنین داده‌های مهمی درباره تلاش‌های رمزنگاری لهستان برای شکستن کدهای آلمانی به دست آورد، و تمام فعالیت‌های داخلی سفارت

⁴⁷ ؛ دیوید وایز، "جاسوسی که دور شد: داستان درونی ادوارد لی" (نیویورک: رندوم هاوس، ۱۹۸۸).

فرانسه (ویشی) در واشنگتن را فاش کرد، و همچنین رمزهای فرانسوی و ایتالیایی را کشف کرد.⁴⁸

اما استفاده از رابطه جنسی برای به دام انداختن یک مقام که می‌تواند به مواد یا اطلاعات حساس دسترسی پیدا کند و سپس باج‌گیری از او، رایج‌تر از استفاده از اغواگری است. یکی از نمونه‌های سنتی این مورد: پرونده موريس ديژن، سفیر فرانسه در مسکو در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ است. پس از آنکه کا.گ.ب متوجه نقطه ضعف رایج سفیر متأهل شد، یک همکار زیبا (شهروند شوروی که مجبور به همکاری شده بود) را مأمور اغوای او کرد. به محض آغاز رابطه بین آن‌ها، هر دو با بازگشت ناگهانی شوهر زن غافلگیر شدند. شوهر خشمگین تهدید کرد که سفیر را رسوا کرده و به دادگاه خواهد کشاند. ديژن راز خود را به یک دوست روسی گفت، اما او در واقع افسر ارشد کا.گ.ب بود که عملیات را از ابتدا هماهنگ کرده بود. دوست پیشنهاد کمک برای مخفی نگه داشتن کل ماجرا را داد. نقشه کا.گ.ب این بود که از این توافق برای باج‌گیری از ديژن و مجبور کردن او به کار برای آن‌ها استفاده کند، زمانی که به فرانسه بازگردد و – همان‌طور که آرزو

⁴⁸ ؛ به کتاب مری لوول، "دنیای ارواح: زندگی یک جاسوس آمریکایی که مسیر جنگ جهانی دوم را تغییر داد" (نیویورک: پنتاگون، ۱۹۹۲) مراجعه کنید.

داشتند - به مقام بالاتری ارتقا یابد. اما این توطئه شوروی زمانی شکست خورد که یک فیلمنامه‌نویس روسی که از این توطئه آگاه بود، ماجرا را فاش کرد⁴⁹.

مشکلات جمع‌آوری اطلاعات انسانی

بسیاری از مشکلاتی که جمع‌آوری اطلاعات انسانی با آن روبرو است، در ماهیت خود پروژه نهفته است، در حالی که مشکلات دیگر در ماهیت هدف اطلاعاتی قرار دارند. در مورد اول، مهم‌ترین چیز اطمینان از کیفیت اطلاعات و اعتماد به واقعی بودن منابع اطلاعاتی است. منابع ممکن است به انگیزه پول، اطلاعات را جعل کنند یا اطلاعات منتشرشده را بازسازی و تحریف کنند تا به نظر برسد که از منابع رده‌بالا و دارای موقعیت‌های برجسته صادر شده‌اند (در زبان حرفه‌ای اطلاعاتی به این منابع «آسیاب‌های کاغذی» گفته می‌شود). تاریخ اطلاعاتی شامل نمونه‌هایی از آسیاب‌های کاغذی باهوش است که عوامل خود را فریب داده و مبالغه‌گفتی پول از آن‌ها دریافت کرده‌اند. برخی از آسیاب‌های کاغذی در اواخر دهه ۱۹۴۰ و اوایل دهه

⁴⁹ ؛ برای اطلاعات درباره دیگران، به کتاب جان بارون، "کا.گ.ب.: عملیات مخفی عوامل سری شوروی" (نیویورک: ریدر دایجست، ۱۹۷۴)، ۱۴۰-۱۱۴ مراجعه کنید.

۱۹۵۰ رونق گرفتند، جایی که از دشواری‌هایی که سازمان‌های اطلاعاتی غربی در کار در کشورهای کمونیستی اروپای شرقی با آن روبرو بودند، بهره‌برداری کردند. آن‌ها اغلب مهاجران فقیر از این کشورها را به کار می‌گرفتند، کسانی که به سرعت کشف کردند که می‌توانند با فروش «اطلاعاتی» که ادعا می‌کردند از آشنایان هموطن خود که در مناصب عالی در دولت کمونیستی جدید قرار گرفته بودند، به دست آورده‌اند، امرار معاش کنند. از آنجا که بیشتر این مهاجران تحصیل‌کرده و دارای سطح بالایی از فرهنگ سیاسی بودند، توانستند اطلاعات عمومی موجود را تزئین و تفسیر کنند تا گزارش‌های اطلاعاتی قانع‌کننده‌ای ارائه دهند.⁵⁰

مشکل کنترل کیفیت از امکان جذب یک عامل برای تبدیل شدن به عامل دوگانه ناشی می‌شود، یعنی اینکه او به طور مخفیانه برای هدف فرضی خود کار کند و اطلاعاتی را که به اپراتورهای فرضی خود ارائه می‌دهد، به گونه‌ای انتخاب کند که آن‌ها را فریب دهد. این جذب به عنوان عامل دوگانه می‌تواند زمانی رخ دهد که یک منبع اطلاعاتی

⁵⁰؛ آلن دالس، "حرفه اطلاعاتی" (۱۹۸۵)، ۲۱۶.

دستگیر شود و برای اجتناب از مجازات⁵¹، همکاری با دستگیرکنندگان خود را انتخاب کند. به جای آن، منبع می‌تواند از ابتدا یک عامل دوگانه باشد - یک منبع فرضی اطلاعاتی که در واقع برای کشوری کار می‌کند که به نظر می‌رسد برای آن جاسوسی می‌کند - همان‌طور که پیش‌تر در مورد فراریان اشاره شد.

یکی از جذاب‌ترین و مشهورترین داستان‌ها در تاریخ اطلاعاتی در مورد استفاده از عوامل دوگانه، به عنوان مثال: عملیات موسوم به «سیستم صلیب دوگانه» است، زمانی که بریتانیایی‌ها موفق شدند کنترل کامل تلاش‌های اطلاعاتی آلمان برای جمع‌آوری اطلاعات در بریتانیا را در طول جنگ جهانی دوم به دست گیرند. تقریباً از ابتدای جنگ، بریتانیایی‌ها بر تمام گزارش‌های اطلاعاتی که عوامل آلمانی به کشورشان ارسال می‌کردند، کنترل داشتند. از جمله دستاوردهای این عملیات: این گزارش‌ها به فریب آلمانی‌ها درباره مکان و ماهیت پیاده‌سازی نرماندی کمک کرد. حتی در اواخر نهم ژوئن ۱۹۴۴ - یعنی سه روز پیش از پیاده‌سازی - پیامی از یک منبع تحت کنترل

⁵¹؛ اگر جاسوس اسیر از همکاری امتناع کند، ممکن است سرویس اطلاعاتی که او را دستگیر کرده است، با ارسال پیام‌هایی به نام او، هویتش را جعل کند. این روش می‌تواند در موقعیت‌هایی مانند جاسوسی در زمان جنگ در خاک دشمن، که انتظار نمی‌رود منبع با رابطان خود دیدارهای حضوری داشته باشد، موفقیت‌آمیز باشد.

بریتانیایی‌ها توصیه کرد که لشکر زرهی آلمان در منطقه کاله نگه داشته شود (تا از پیاده‌سازی قریب‌الوقوع یک نیروی اصلی که وجود نداشت، جلوگیری کند)، و بدین ترتیب به نیروی پیاده‌سازی واقعی کمک کرد تا جای پایی برای خود پیدا کند.⁵²

مشکلات دیگری نیز از ماهیت هدف ناشی می‌شود. هرچه کارایی و گستردگی دستگاه امنیت داخلی در یک کشور بیشتر باشد، دشواری‌هایی که برای جمع‌آوری اطلاعات انسانی در آن کشور ایجاد می‌کند، بیشتر خواهد بود. دولتی که نظارت شدیدی بر سفر و ارتباطات بین‌المللی، و بر تحرکات، ارتباطات و فعالیت‌های اقتصادی شهروندان خود به طور کلی اعمال می‌کند، می‌تواند کار را برای افسران اطلاعاتی پنهان‌شده تحت پوشش غیررسمی یا غیرقانونی برای سفر به آن کشور، ایجاد فعالیت‌های مربوط به پوشش خود، و کار بدون کشف شدن، دشوار کند. افسرانی که تحت پوشش رسمی کار می‌کنند، می‌توانند تحت نظارت شدید قرار گیرند، که این امر ملاقات با شهروندان کشور هدف را بدون دیده شدن برای آن‌ها دشوار

⁵²؛ اگر جاسوس اسیر از همکاری امتناع کند، ممکن است سرویس اطلاعاتی که او را دستگیر کرده است، با ارسال پیام‌هایی به نام او، هویتش را جعل کند. این روش می‌تواند در موقعیت‌هایی مانند جاسوسی در زمان جنگ در خاک دشمن، که انتظار نمی‌رود منبع با رابطان خود دیدارهای حضوری داشته باشد، موفقیت‌آمیز باشد.

می‌کند. نتیجه این است که در زبان حرفه‌ای اطلاعاتی به آن «هدف سخت» یا «منطقه ممنوعه» گفته می‌شود، کشوری که در آن فعالیت‌های اطلاعاتی تنها با پوشش رسمی و در نتیجه با دشواری فراوان امکان‌پذیر است.

اهداف دیگر نیز مشکلات خاص خود را دارند. به عنوان مثال: فرآیند جمع‌آوری اطلاعات درباره تروریسم با ماهیت گروه‌های تروریستی که اغلب نسبتاً کوچک، مخفی و بسیار منسجم هستند - مانند ملاحظات که در مورد جمع‌آوری اطلاعات انسانی درباره گروه‌های جرم سازمان‌یافته صدق می‌کند - برخورد می‌کند، به گونه‌ای که عضویت فرد در این گروه‌ها به شناخت طولانی‌مدت، روابط خانوادگی، یا سوابق جنایی قبلی بستگی دارد. وارد کردن یک منبع اطلاعاتی به آن‌ها (طبق اصطلاح حرفه‌ای اطلاعاتی، «نفوذ به آن‌ها») بسیار دشوار می‌شود. به همین ترتیب، وفاداری‌ها در چنین گروهی (گذشته از انضباطی که می‌توان بر افراد اعمال کرد) متقاعد کردن یک عضو موجود در گروه را برای خیانت به گروهش دشوار می‌سازد.

دشواری‌ها حتی اگر بتوان منبعی را با موفقیت وارد یک گروه تروریستی کرد، پایان نمی‌یابد. برای اینکه یک عامل در وضعیت خوبی باقی بماند، باید کمک‌هایی ارائه دهد که از اقدامات تروریستی حمایت - یا به آن‌ها کمک - کند، در حالی که بیشتر سازمان‌های

اطلاعاتی احساس می‌کنند مجبورند محدودیت‌هایی برای اقداماتی که افسر یا منبع می‌تواند انجام دهد تا قابل اعتماد باقی بماند، تعیین کنند. در عین حال، استفاده از اطلاعاتی که منبع ارائه می‌دهد برای هشدار درباره طرح‌های اقدامات تروریستی یا جلوگیری از آن‌ها، می‌تواند وجود یک خبرچین در میان تروریست‌ها را فاش کند، و در نتیجه زندگی منبع را به خطر بیندازد. سازمان اطلاعاتی فرصت نخواهد یافت تا از فعالیت‌های داخلی گروه مطلع شود، مگر اینکه این عضو دستگیر شود.

حرفه

روش‌های خاصی که افسر اطلاعاتی برای به کارگیری منابع و برقراری ارتباط با آن‌ها بدون اینکه توسط سازمان اطلاعاتی دشمن کشف شود، استفاده می‌کند، به نام «حرفه» شناخته می‌شود. خطرناک‌ترین مشکلی که یک افسر اطلاعاتی می‌تواند با آن روبرو شود این است که طرف مقابل به احتمال زیاد او را تحت نظر خواهد داشت - یعنی او را زیر نظر گرفته و ردیابی خواهد کرد؛ تا تحرکاتش را رصد کرده و کسانی را که با آن‌ها در تماس است، شناسایی کند. در این صورت، وظیفه افسر این است که تشخیص دهد آیا تحت نظارت است یا خیر. اگر تحت نظارت باشد، باید برای مدت کافی از نظارت فرار کند تا

بتواند با منابع یا افرادی که قصد جذب آن‌ها را دارد، بدون اینکه هویتشان فاش شود، ارتباط برقرار کند.⁵³

یکی از تکنیک‌های فرار از نظارت که سیا به افسران خود آموزش داده بود، با ترفندی که ادوارد لی هاوارد، افسر سیا که به عنوان صندوقدار کار می‌کرد، برای فرار از نظارت اف‌بی‌آی در سال ۱۹۸۵ به کار برد، روشن می‌شود. او شب‌ها در ماشین خود بازمی‌گشت و همسرش رانندگی می‌کرد. چون معتقد بود اف‌بی‌آی او را تعقیب می‌کند، هاوارد از همسرش خواست در یک چهارراه تاریک به سرعت بپیچد. بلافاصله پس از پیچیدن، او در ماشین را از سمت خود باز کرد و به بیرون غلتید. در همان زمان، همسر هاوارد یک عروسک به جای او گذاشت، به طوری که برای هر کسی که از دور نظارت می‌کرد، به نظر می‌رسید هاوارد هنوز در ماشین است. سپس او ماشین را به خانه راند، وارد گاراژ شد و در آن را بست، که این امر تیم نظارتی را از فرار هاوارد

⁵³؛ یک جزوه آموزشی قدیمی اما همچنان مفید شوروی، درس‌هایی درباره نحوه برقراری ارتباط و کنترل منابع اطلاعاتی در ایالات متحده ارائه می‌داد. از جمله مطالبی که توسط اولگ پنکوفسکی، افسر شوروی که در اواخر دهه ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰ برای ایالات متحده و بریتانیا جاسوسی می‌کرد، ارائه شد، "سخنرانی ریخودیکو" در کتاب فرانک جینی، "پنکوفسکی" (نیویورک: دابل‌دی، ۱۹۶۵)، ۱۶۲-۱۰۲ است.

بی‌خبر گذاشت و او اکنون می‌توانست هر طور که می‌خواست، بدون اینکه کسی او را تعقیب کند، حرکت کند.⁵⁴

معمول است که یک افسر اطلاعاتی برای رسیدن به یک جلسه، ساعت‌ها در مسیرهای پرپیچ‌وخم سفر کند و از وسایل نقلیه مختلفی استفاده نماید. اگر او متوجه شود که فردی که در قطار متروی غرب‌رو کنارش نشسته بود، دوباره در قطار شرق‌رو نیز همراه اوست، منطقاً نتیجه می‌گیرد که تحت تعقیب قرار دارد.⁵⁵ تیم‌های مراقبت می‌توانند با استفاده از سیستم چرخشی، از لو رفتن خود جلوگیری کنند؛ به این ترتیب که یک فرد مشخص، افسر مورد نظر را به طور مداوم تعقیب

⁵⁴؛ وایز، "جاسوسی که دور شد". برای تکمیل این ترغیب، همسر هاوارد پس از بازگشت به خانه با مطب پزشک هاوارد تماس گرفت. در آن ساعت، پزشک طبق انتظار در مطب نبود و دستگاه پاسخگویی او فعال بود. همسر هاوارد، با فرض اینکه تلفن شنود می‌شود، پیامی ضبط‌شده را که هاوارد قبلاً برای پزشک خود ضبط کرده بود، پخش کرد. این اقدام به اف‌بی‌آی کمک کرد تا بازگشت هاوارد به خانه با همسرش را تأیید کند. همانطور که بعداً مشخص شد، تلاش‌های نظارتی دقیق نبود.

⁵⁵؛ در این صورت، او نتیجه خواهد گرفت که این فرد نیز همان مسیر پرپیچ‌وخم او را دنبال می‌کند.

نکند. این بازی تعقیب و گریز و ضدتعقیب می‌تواند بسیار پیچیده و اغلب طولانی مدت شود.⁵⁶

همچنین، روش‌هایی برای برقراری ارتباط با منبع وجود دارد که هرگز نیازی به ملاقات حضوری نیست. به عنوان مثال، یک افسر می‌تواند

⁵⁶؛ مثالی از این تعامل بین نظارت و ضد نظارت توسط پیتر رایت، مقام سابق MI5 (ضدجاسوسی بریتانیا)، در کتابش "جاسوس‌گیر" توصیف شده است. به گفته رایت، تکنسین‌های شوروی که در سفارت خود در لندن کار می‌کردند، قادر بودند ارتباطات تیم‌های نظارتی متحرک ("ناظران") مورد استفاده MI5 را رصد کنند. با تجزیه و تحلیل این ارتباطات و مرتبط کردن آن‌ها با عملیات خود، شوروی‌ها می‌توانستند نتیجه بگیرند که آیا یک جلسه خاص بین یک افسر اطلاعاتی شوروی و منبعش احتمالاً تحت نظارت است یا خیر. در این صورت، به افسر هشدار داده می‌شد تا جلسه را لغو کند. به گفته رایت، سازمان ضدجاسوسی بریتانیا توانست این ضعف را در سیستم نظارتی خود شناسایی کند، زمانی که از داخل سفارت روسیه، انتشار امواج الکترونیکی را کشف کرد که به طور منحصر به فردی با عملیات رهگیری رادیویی ارتباطات شوروی مرتبط بود. به طور خلاصه، همانطور که رایت می‌گوید، MI5 شوروی‌ها را زیر نظر داشت که ناظران را تماشا می‌کردند، و ناظران نیز به نوبه خود مشغول تماشای شوروی‌ها بودند. رایت، "جاسوس‌گیر: زندگی‌نامه صریح یک افسر ارشد اطلاعاتی" (نیویورک: وایکینگ، ۱۹۸۷)، ۵۲-۵۳، ۹۱-۹۳.

هنگام عبور از خیابان، یک برگه یا بسته‌ای از اوراق را به منبع تحویل دهد که به آن «عبور قلم‌مو» (brush pass) گفته می‌شود. اگر این کار به درستی انجام شود، تیم مراقبت طرف مقابل متوجه آن نخواهد شد. روش دیگر این است که افسر کیف خود را کنار صندلی روی زمین بگذارد تا در کافه نوشیدنی بنوشد. منبع نیز میز کناری را انتخاب کرده و کیف خود را - که از نظر ظاهری کاملاً شبیه کیف افسر است - کنار خود روی زمین می‌گذارد. هنگام خروج، منبع به جای کیف خود، کیف افسر را برمی‌دارد. در این حالت نیز، تیم مراقبت متوجه این جابجایی نخواهد شد، مگر اینکه با دقت بسیار نحوه قرار دادن و برداشتن کیف‌ها را زیر نظر داشته باشند.

این روش‌ها ضروری هستند؛ زیرا به دلیلی نامعلوم، مأمور افبی‌ای مسئول مراقبت از خانه، در وهله اول خروج هواردز را از دست داده بود و خودروی هواردز در واقع هرگز ردیابی نشد.

به همین ترتیب، افسر می‌تواند پیامی را در محلی که از پیش تعیین شده است، مانند شکافی در تنه درختی در یک پارک، قرار دهد. این پیام ساعت‌ها بعد توسط منبع از «صندوق مرده» (dead drop)

برداشت می‌شود.⁵⁷ اگر افسر پیام را بدون اینکه مراقبش متوجه شود، قرار دهد، آن‌ها به تعقیب او ادامه خواهند داد، بدون اینکه بدانند ملاقات عملاً انجام شده است. رابرت هانسن، متخصص ضدجاسوسی افبی‌آی که بیش از پانزده سال برای اتحاد جماهیر شوروی و سپس فدراسیون روسیه جاسوسی می‌کرد، تمام ارتباطات خود را همواره از طریق «صندوق مرده» انجام می‌داد؛ این امر به وضوح به دلیل آشنایی او با مقررات کاری افبی‌آی بود، زیرا او این روش را سریع‌ترین راه می‌دانست.⁵⁸

⁵⁷ ؛ برای توضیح فرآیند آماده‌سازی "صندوق مرده"، به توصیف جان بارون از شبکه جاسوسی شوروی به رهبری جان واکر در کتاب "کشف شبکه" (بوستون: هاتون میفلین، ۱۹۸۷)، ۹۶-۸۰ مراجعه کنید.

⁵⁸ ؛ شهادت افبی‌آی در حمایت از حکم‌های بازداشت و تفتیش در پرونده هانسن، حاوی نقل‌قول‌های مفصلی از پیام‌های مبادله شده بین هانسن و کا.گ.ب. (و بعدها سرویس اطلاعات خارجی روسیه یا SVR) است. در این پیام‌ها، هانسن به دلایل امنیتی دیدارهای مستقیم (حتی در کشورهای خارجی) را رد کرده و تقریباً به طور کامل بر استفاده از صندوق‌های مرده اصرار داشت. (تماس اولیه از طریق پست به منزل یک افسر اطلاعاتی شوروی بود؛ و در موارد معدودی تماس‌های تلفنی نیز برقرار شد.) شهادت مکتوب، موجود در www.fas.org/irp/ops/ci_hanssen_affidavit.html، گواه ملموسی بر استفاده از صندوق‌های مرده است.

نکته دیگری که سازمان‌های اطلاعاتی باید تا حد امکان از آن اجتناب کنند، ملاقات با منبع در کشوری است که علیه آن جاسوسی می‌کنند. در عوض، ملاقات در یک کشور ثالث امن انجام می‌شود، جایی که مراقبت ممکن است کمتر شدید یا اصلاً وجود نداشته باشد. به عنوان مثال، اتحاد جماهیر شوروی همواره ترجیح می‌داد با منابع بسیار مهم خود در ایالات متحده، مانند جان واکر (که مقادیر عظیمی از اطلاعات محرمانه مربوط به ارتباطات و عملیات دریایی را به شوروی‌ها می‌رساند)، در استرالیا ملاقات کند. استرالیا کشوری بود که با وجود نظام دموکراتیک غربی‌اش، رسماً بی‌طرف محسوب می‌شد.

پرونده واکر نشان داد که شوروی‌ها چگونه یک عامل مهم را با دقت اداره می‌کردند. بیشتر ملاقات‌های او با شوروی‌ها در وین و استرالیا انجام می‌شد. در طول این جلسات، واکر و مأمور کاگ‌ب که قصد ارتباط با او را داشت، در خیابان‌ها قدم می‌زدند و از هیچ خانه امنی برای ملاقات استفاده نمی‌کردند. از آنجا که مأمور کاگ‌ب مستقیماً از مسکو می‌آمد، مأموران مقیم در وین (یعنی گروه افسران کاگ‌ب که از سفارت شوروی فعالیت می‌کردند) از این عملیات بی‌خبر بودند.⁵⁹

⁵⁹؛ هربرت رومرستاین و استانیسلاو لفچنکو، "کاگ‌ب. علیه دشمن اصلی: چگونه اطلاعات شوروی علیه ایالات متحده عمل می‌کند" (لکسینگتون، ماساچوست: لکسینگتون، ۱۹۸۹)، ۲۹۳. کاگ‌ب. با پنهان کردن افسران اطلاعاتی

در موارد دیگر، سازمان‌های اطلاعاتی که علیه ایالات متحده فعالیت می‌کردند، ترجیح می‌دادند با منابع خود در کانادا یا مکزیک ملاقات کنند. این انتخاب‌ها با توجه به سهولت سفر آمریکایی‌ها به این کشورها و تعداد زیاد بازدیدکنندگان، منطقی به نظر می‌رسد. به عنوان مثال، وائو تای شین، زبان‌شناس و تحلیلگر سیا که برای مدت طولانی به نفع جمهوری خلق چین جاسوسی می‌کرد، سفرهای مکرری به تورنتو⁶⁰ داشت تا از مسائل عملیاتی خود دستورالعمل دریافت کرده و فیلمی را به او تحویل دهد⁶¹.

از دیگر روش‌هایی که افسران اطلاعاتی و منابع می‌توانند بدون ملاقات حضوری با یکدیگر ارتباط برقرار کنند، «نوشتار مخفی» (secret writing) و «میکروفیلم‌ها» (microdots) هستند. این تکنیک‌ها در مواردی مفیدند که افسر و منبع ظاهراً دلیلی بی‌خطر برای ارتباط دارند، اما گمان می‌کنند که پیام‌هایشان احتمالاً توسط طرف مقابل باز و خوانده خواهد شد. برای استفاده از نوشتار مخفی، افسر یا منبع ابتدا یک متن پوششی بی‌خطر برای پیام می‌نویسد،

شوروی مستقر در وین، خطر اینکه نظارت ایالات متحده بر افسران اطلاعاتی شوروی در آنجا عملیات واکر را به خطر بیندازد، کاهش داد.
⁶⁰ در کانادا.

⁶¹ ؛ نیکلاس افتمیادیس، "عملیات اطلاعاتی چین" (آرلینگتون، ویرجینیا: نیوکامب، ۱۹۹۸)، ۳۳، ۳۶-۳۷.

سپس - معمولاً با استفاده از نوع خاصی از کاغذ کاربن - پیام محرمانه را روی سطح پیام اصلی می‌نویسد. این پیام با چشم غیرمسلح قابل مشاهده نیست و تنها زمانی قابل خواندن می‌شود که با یک ماده شیمیایی خاص که فقط سازمان اطلاعاتی مربوطه می‌داند، پردازش شود. میکروفیلم‌ها نیز روش دیگری برای ارتباط هستند. در این حالت، تصاویر به اندازه میکروسکوپی کوچک شده و در جایی از پیام پنهان می‌شوند؛ شاید زیر تمبر یا مهر پاکت، یا بالای علائم نگارشی در حروف نوشته شده.

منشقین

تاکنون به منابع اطلاعاتی «درون‌جایگاه» (in-place sources) پرداختیم؛ یعنی افرادی که اطلاعات را منتقل می‌کنند و در عین حال موقعیت رسمی خود را حفظ کرده‌اند که به آن‌ها امکان دسترسی به اطلاعات را می‌دهد. بدیهی است که این بهترین وضعیت از منظر گردآوری اطلاعات است، زیرا شامل دسترسی مستمر به اطلاعات و همچنین امکان مأمور کردن منبع برای دستیابی به اسناد یا اطلاعات خاص و ضروری است. اما این روش مستلزم آن است که ارتباط بین منبع و مسئول عملیاتی او پنهان بماند و منبع در معرض خطر دستگیری قرار گیرد.

این دشواری‌ها در کشورهای که تحت نظارت شدید هستند، افزایش می‌یابد. از این رو، گردآوری اطلاعات در چنین کشورهایی تا حد زیادی به «منشقین» (defectors) متکی است. از منظر اطلاعاتی، این افراد منابعی هستند که در جایگاه خود باقی نمی‌مانند، بلکه معمولاً به طور غیرقانونی از کشورهایشان فرار کرده و حق پناهندگی دریافت می‌کنند. در حقیقه پس از جنگ جهانی دوم، غرب در گردآوری اطلاعات درباره اتحاد جماهیر شوروی تا حد زیادی به چنین افرادی متکی بود. به عنوان مثال: در دهه 1950، سازمان‌های اطلاعاتی غربی تنها توانایی محدودی برای جذب افسران اطلاعاتی شوروی داشتند، اما در سال 1954، پنج افسر در عرض چهار ماه به غرب پناهنده شدند. این انشقاق‌ها به غنی‌سازی اطلاعات درباره عملیات‌های اطلاعاتی شوروی در دهه پس از جنگ جهانی دوم منجر شد. از طریق این انشقاق‌ها، اطلاعات مهم و جدیدی درباره فعالیت‌های مخفی و عملیات‌های کاگب، تلاش‌های آن برای رمزگشایی از کدهای دولت‌های دیگر، نفوذهایش در دولت‌های غربی و توسل به ترورها به دست آمد⁶².

⁶² در اواخر سال ۱۹۵۳، سرویس اطلاعاتی شوروی با نام MGB (وزارت امنیت دولتی) بخشی از وزارت کشور (MVD) بود. ادغام این دو بوروکراسی مهم، نتیجه تلاش لاورنتی بریا، رئیس سابق اطلاعات و ماجراجوی اصلی کرملین، برای قبضه قدرت پس از مرگ استالین در مارس ۱۹۵۳ بود. پس از دستگیری و اعدام بریا در

به همین ترتیب، انشقاق حسین کامل، داماد صدام حسین، دیکتاتور عراق، در سال 1995 اطلاعات ارزشمندی درباره برنامه مخفی عراق برای توسعه تسلیحات بیولوژیک ارائه داد که تیم بازرسان سازمان ملل (UNSCOM) در چهار سال پیش از انشقاق او نتوانسته بودند آن را کشف کنند.⁶³

دسامبر ۱۹۵۳، سرویس اطلاعاتی شوروی دوباره از وزارت کشور جدا شد و نام KGB (کمیته امنیت دولتی) را به خود گرفت. در طول این آشفتگی‌ها در سرویس اطلاعاتی، این انشقاق‌ها رخ داد. پنج نفر از جداشدگان (و کشورهای که در آن‌ها جدا شدند) عبارتند از: یوری راستووروف (ژاپن)؛ پیوتر درباوین (اتریش)؛ ولادیمیر و اودوکیا پتروف (استرالیا)؛ و نیکولای خوخلوف (آلمان غربی). به گوردون بروک-شیرد، "پرندگان طوفان: جداشدگان شوروی پس از جنگ" (لندن: وایدنفلد و نیکلسون، ۱۹۸۸)، ۱۳۱-۵۷ مراجعه کنید

⁶³؛ بر اساس گزارش مؤسسه بین‌المللی تحقیقات صلح استکهلم، "برگه اطلاعات: عراق: تجربه آنسکام" (اکتبر ۱۹۹۸)، موجود در: editors.sipri.se/pubs/Factsheet/UNSCOM.pdf، بزرگترین عملیات تحقیق و توسعه و سایت تولید تسلیحات بیولوژیکی عراق تا زمان جدایی حسین کامل ناشناخته بود، اگرچه بازرسان آنسکام قبلاً از این سایت‌ها بازدید کرده بودند. به همین ترتیب، جدایی یک دانشمند برجسته درگیر در برنامه تسلیحات هسته‌ای عراق در سال ۱۹۹۴، اولین اطلاعات دقیق را درباره تاریخچه و عملکرد داخلی آن ارائه داد. جویدیت میلر و جیمز رایزن، "جداشده بمب اتمی عراق را توصیف می‌کند"، نیویورک تایمز، ۱۵ اوت ۱۹۹۸.

با وجود اهمیت‌شان، منشقینی که به شما مراجعه می‌کنند، همان مشکلی را ایجاد می‌کنند که منشقین «درون جایگاه»⁶⁴ ایجاد می‌کنند. شما نمی‌توانید با قاطعیت بگویید که آیا آن‌ها منشقین واقعی هستند یا شهروندان وفاداری که توسط دولت‌هایشان برای فریب سازمان‌های اطلاعاتی دشمن فرستاده شده‌اند. بدون شک، این وضعیت حداقل در ابتدا نیازمند احتیاط در برخورد با آن‌هاست. به عنوان مثال، اطلاعات متناقضی که چندین منشق بلندپایه شوروی به ایالات متحده ارائه دادند - به ویژه در مورد وجود یا عدم وجود یک «خال»⁶⁵ بلندپایه در دولت آمریکا - هرگز به پاسخی قاطع نرسید و جامعه اطلاعاتی آمریکا را برای بیش از ربع قرن سردرگم کرد.⁶⁶

⁶⁴؛ جدانشدگانی که تنها وفاداری خود را تغییر می‌دهند، بدون اعلام جدایی یا سفر به کشور دیگر.

⁶⁵؛ اطلاعات آمریکا برای جاسوسی که مدت‌ها قبل از تصدی یک پست یا توانایی کسب اطلاعات استخدام می‌شود، از اصطلاح "مول" (mole) استفاده می‌کند.

⁶⁶؛ این داستان در کتاب دیوید مارتین، "سرزمین آینه‌ها" (نیویورک: هارپر و رو، ۱۹۸۰) روایت شده است. روایت‌های اخیر درباره این بحث در جامعه اطلاعاتی آمریکا شامل کتاب‌های تونی منگولد، "جنگجوی سرد: جیمز خسوس انگلتون، شکارچی جاسوس ارشد سیا" (نیویورک: سایمون و شوستر، ۱۹۹۱)، و ادوارد جی. اپستاین، "فریب: جنگ پنهان بین سیا و کا.گ.ب." (نیویورک: سایمون و شوستر، ۱۹۸۹) است. نویسندگان منگولد و اپستاین به دیدگاه‌های متضادی

گردآوری اطلاعات فنی

گردآوری اطلاعات فنی به مجموعه‌ای از تکنیک‌ها اشاره دارد که برای جمع‌آوری اطلاعات، بیشتر از فناوری‌های پیشرفته و کمتر از عوامل انسانی استفاده می‌کنند. در نهایت، این تکنیک‌ها تنها به نبوغ انسان و قوانین فیزیک متکی هستند. این روش‌ها عمدتاً شامل تصویربرداری از راه دور و رهگیری امواج الکترومغناطیسی مختلف می‌شوند، هرچند پدیده‌های دیگری (مانند سیگنال‌های صوتی) نیز مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند.

اطلاعات تصویری

همانطور که از نامش پیداست، «اطلاعات تصویری» (Imagery Intelligence) شامل استفاده از تصویربرداری برای گردآوری اطلاعات است. به طور خاص، از تصویربرداری از راه دور برای به دست آوردن تصاویر از مکان‌ها یا اشیایی استفاده می‌شود که دسترسی مستقیم

رسیده‌اند که دشواری رسیدن به یک قضاوت قطعی درباره حسن نیت برخی از جادشندگان را منعکس می‌کند.

به آن‌ها دشوار است. نظارت هوایی تقریباً همزمان با آغاز خود پرواز آغاز شد.⁶⁷

در آغاز جنگ جهانی اول، در اوت 1914، نیروی هوایی سلطنتی بریتانیا نظارت هوایی بر نیروهای آلمانی در حال پیشروی از طریق بلژیک را انجام داد.⁶⁸ به محض پایان یافتن دوره اولیه تحرکات و رویارویی ارتش‌های آلمان با نیروهای متفقین در جبهه‌ای که از سوئیس تا دریای شمال امتداد داشت، نظارت هوایی به عنوان جایگزینی برای گشت‌های شناسایی سواره‌نظام در نظر گرفته شد؛ گشت‌هایی که قادر به دسترسی به مناطق جناحین و پشت خطوط دشمن نبودند. همانطور که ژنرال ویلیام میچل، پیشگام اصلاحات نیروی هوایی آمریکا در دوره بین دو جنگ، نوشت: «یک پرواز بر فراز خطوط، تصویری بسیار واضح‌تر از موقعیت ارتش‌ها به من داد تا هر

⁶⁷ حتی پیش از آن، بالن‌ها به عنوان سکوهاى نظارت هوایی مورد استفاده قرار گرفته بودند - توسط جمهوری اول فرانسه در سال ۱۷۹۴ و توسط ارتش اتحادیه در جنگ داخلی آمریکا. در هر دو مورد، موفقیت چشمگیری حاصل نشد و هر دو ارتش بعدها "نیروی هوایی" نوپای خود را منحل کردند. برای اطلاعات بیشتر، به ویلیام ای. بروز، "سیاه عمیق: جاسوسی فضایی و امنیت ملی" (نیویورک: رندوم هاوس، ۱۹۸۷؛ نیویورک: برکلی، ۱۹۸۸)، ۲۸-۲۶ مراجعه کنید.

⁶⁸ ؛ اندرو، "سرویس اطلاعات سلطنتی"، ۱۳۳

سفر زمینی»⁶⁹. از همین جا بود که گام نسبتاً کوچکی برای نصب دوربین‌ها بر روی هواپیماهای شناسایی و توسعه قابلیت‌های تصویربرداری شناسایی هوایی برداشته شد.

پس از توسعه هوانوردی و عکاسی، شناسایی تصویری به منبع مهمی از اطلاعات در طول جنگ جهانی دوم تبدیل شد. هدف از آن تنها ردیابی استقرار و تحرکات نیروهای دشمن نبود، بلکه پیگیری پیشرفت‌های فنی نیز مد نظر بود؛ مانند تصویربرداری هوایی بریتانیا، علاوه بر سایر منابع اطلاعاتی مانند سیستم‌های پرتو رادیویی که آلمانی‌ها برای هدایت بمب‌افکن‌ها به منظور هدف قرار دادن انگلستان توسعه داده بودند، و همچنین سیستم‌های رادار دفاعی و موشک‌های V-1 و V-2⁷⁰.

تمام مثال‌هایی که تاکنون درباره شناسایی هوایی تصویری ذکر کردیم، مربوط به زمان جنگ است و این تصادفی نیست. در زمان جنگ، انگیزه نظامی برای انجام این نوع فعالیت بیشتر و موانع

⁶⁹ ویلیام میچل، "خاطرات جنگ جهانی اول: از آغاز جنگ ما تا پایان آن" (نیویورک: رندوم هاوس، ۱۹۶۰).

⁷⁰ ؛ کتاب آر. وی. جونز، "بزرگترین اسرار جنگ"، یکی از بهترین بحث‌ها را درباره اطلاعات علمی بریتانیا در جنگ جهانی دوم، از زبان یکی از برجسته‌ترین فعالان آن، ارائه می‌دهد.

سیاسی پیش روی آن کمتر است. نه تنها اهمیت دانستن آنچه در کشور دشمن می‌گذرد در زمان جنگ افزایش می‌یابد، بلکه راه‌های جایگزین برای کسب اطلاعات نیز کاهش می‌یابد. نمی‌توان تنها به گزارش‌های مطبوعاتی یا گزارش‌های مسافران، دیپلمات‌ها و وابستگان سفارتخانه‌ها اکتفا کرد. به طور کلی، پوشش خبری تحت نظارت دقیق قرار می‌گیرد، مرزها بسته می‌شوند و سفر به کشور هدف حتی برای شهروندان همان کشور و کشورهای بی‌طرف محدود می‌شود. در عین حال، قانون بین‌المللی که پرواز در حریم هوایی یک کشور را ممنوع می‌کند، دیگر مانع سیاسی محسوب نمی‌شود.

با این همه، دشواری‌هایی که ایالات متحده در تلاش برای انجام فعالیت‌های گردآوری اطلاعات انسانی علیه اتحاد جماهیر شوروی در سال‌های اولیه پس از جنگ جهانی دوم با آن مواجه شد، این کشور را وادار کرد تا به استفاده از شناسایی تصویری در زمان صلح نیز بیندیشد. این علاقه زمانی تقویت شد که در سال 1950 این ترس غالب شد که حمله کره شمالی به کره جنوبی ممکن است مقدمه‌ای برای حمله شوروی به اروپای غربی باشد. به ویژه با توجه به کمبود منابع اطلاعاتی انسانی، ایالات متحده نگران بود که آمادگی‌های شوروی برای چنین حمله‌ای ممکن است کشف نشود. همچنین، اطلاعات اساسی درباره «نظم نبرد» (Order of Battle) شوروی

(یعنی حجم و ترکیب نیروهای مسلح) همواره ناقص بود و از این رو، برای دولت آمریکا دشوار بود که قضاوت‌های معقولی درباره میزان هزینه‌های نظامی خود داشته باشد.

یکی از نمونه‌های کمبود داده‌ها درباره نیروهای شوروی، «شکاف بمب‌افکن‌ها»ی فرضی در اواسط دهه 1950 بود. اطلاعات آمریکا درباره برنامه‌ها و توانایی‌های شوروی در ساخت بمب‌افکن‌های استراتژیک یا «سنگین» (هواپیمایی قادر به حمل بمب هسته‌ای در فواصل بین‌قاره‌ای) بسیار ناچیز بود. اما در جشن‌های روز نیروی هوایی شوروی در ژوئیه 1955، درست پیش از نشست چهار قدرت بزرگ (ایالات متحده، اتحاد جماهیر شوروی، فرانسه و بریتانیا) در ژنو، یک وابسته نظامی هوایی، بیست و هشت بمب‌افکن سنگین از انواع نسبتاً جدید را در حال پرواز مشاهده کرد. به نظر می‌رسید که شوروی‌ها برنامه سریعی برای ساخت بمب‌افکن‌های استراتژیک در پیش گرفته‌اند که با وجود برنامه‌های دفاعی آمریکا، شکافی به نام «شکاف بمب‌افکن‌ها» بین توانایی‌های آمریکا و شوروی در این زمینه ایجاد خواهد کرد. بدین ترتیب، وابسته نظامی با یک ترفند ساده فریب خورد: او بیست و هشت بمب‌افکن جدید ندیده بود، بلکه تعداد کمتری از بمب‌افکن‌ها را دیده بود که چندین بار از مقابل سکوی

نمایش عبور کرده بودند.⁷¹ با این حال، اطلاعات نادرستی که این وابسته ارائه داد، به دلیلی برای افزایش هزینه‌های دفاعی آمریکا تبدیل شد.

تلاش‌های متعددی برای غلبه بر این کمبود اطلاعات درباره ارتش شوروی صورت گرفت. یکی از این پروژه‌ها، با نام رمز «موبی دیک»، شامل پرتاب بالن‌هایی در اروپای غربی بود که به دوربین‌های آویزان به سمت پایین مجهز بودند. ایده این بود که این بالن‌ها توسط بادهای غربی قوی از فراز اتحاد جماهیر شوروی عبور کرده و به ژاپن یا اقیانوس آرام برسند. در آن نقطه، دوربین‌ها در پاسخ به یک سیگنال رادیویی آزاد شده و بازیابی می‌شدند. در واقع، بسیاری از این بالن‌ها بر فراز اتحاد جماهیر شوروی سقوط کردند که به شوروی‌ها امکان داد تا فناوری دوربین‌ها را ارزیابی کنند. به دلیل حرکت تصادفی بالن‌ها بر فراز مساحت وسیعی از اتحاد جماهیر شوروی، تصاویر به دست آمده

⁷¹؛ جان پرادوس، "برآوردهای شوروی: تحلیل‌های اطلاعاتی آمریکا و قدرت نظامی روسیه" (نیویورک، ۱۹۸۲)، ۵۰-۳۸.

از فیلم‌های بازیابی شده، تنها حداقل معلومات اطلاعاتی را در بر داشت.⁷²

در 21 ژوئیه 1955، در نشست «چهار قدرت بزرگ»، رئیس‌جمهور دوايت آیزنهاور طرح «آسمان‌های باز» را برای نظارت هوایی متقابل بین ایالات متحده و اتحاد جماهیر شوروی پیشنهاد کرد. بر اساس این طرح، «هر کشور نقشه‌های تأسیسات نظامی خود را به کشور دیگر ارائه می‌دهد» و هر کشور حق خواهد داشت تا به هر شکلی که مناسب می‌داند، شناسایی هوایی از قلمرو کشور دیگر انجام دهد.⁷³ آیزنهاور معتقد بود که این طرح هرگونه تلاش برای حمله غافلگیرانه را آشکار خواهد کرد؛ او بر این باور بود که طرفی که قصد حمله دارد، در صورت قرار گرفتن تحت شناسایی هوایی نامحدود، قادر به دستیابی به عنصر غافلگیری نخواهد بود. این شناسایی همچنین اجرای توافقات آتی خلع سلاح را تسهیل کرده و به تعیین اینکه آیا طرف مقابل به تعهدات خود عمل می‌کند یا خیر، کمک خواهد کرد.

⁷² ؛ پردوس، "برآوردهای شوروی"، ۲۹-۳۰. برای روایتی مفصل‌تر، به کتاب کورتیس پیلز، "پروژه موبی دیک: بال‌های شناسایی بر فراز روسیه" (واشنگتن دی‌سی: انتشارات اسمیتسونیان، ۱۹۹۱) مراجعه کنید.

⁷³ ؛ استفان آمروز، "آیزنهاور: رئیس‌جمهور، جلد دوم" (نیویورک: سایمون و شوستر، ۱۹۸۴)، ۲۶۴-۲۶۵.

با این حال، آیزنهاور حاضر نبود برنامه‌های خود برای بهبود گردآوری اطلاعات را به توافق شوروی گره بزند. او هشت ماه پیش از آن، در 24 دسامبر 1954، مخفیانه با توسعه یک هواپیمای شناسایی جدید به نام U-2 موافقت کرده بود که می‌توانست فراتر از دسترس جنگنده‌های شوروی و موشک‌های زمین به هوا (سام) پرواز کند. همچنین، انتظار می‌رفت که تصویربرداری شناسایی هوایی با استفاده از ماهواره‌ها در آینده نزدیک به واقعیت پیوندد.⁷⁴ به هر حال، نیکیتا خروشچف، نخست‌وزیر شوروی، پیشنهاد «آسمان‌های باز» را رد کرد و آن را تلاشی برای مشروعیت بخشیدن به جاسوسی خواند. در ژوئن 1956، آیزنهاور با اولین پرواز هواپیمای U-2 بر فراز خاک شوروی موافقت کرد.⁷⁵

در طول چهار سال بعدی، هواپیماهای U-2 بر فراز خاک شوروی و مناطق اطراف آن، اطلاعات اطلاعاتی گسترده‌ای جمع‌آوری کردند که برای اولین بار پوشش روتینی از تأسیسات و پایگاه‌های مهم شوروی را برای ایالات متحده فراهم آورد. شوروی‌ها اعتراضات دیپلماتیک غیرعلنی علیه این پروازها مطرح کردند، اما در ابتدا نتوانستند کاری

⁷⁴؛ پیش از این، در سال ۱۹۴۶، از مؤسسه راند، یک اتاق فکر که با نیروی هوایی ارتش آن زمان قرارداد داشت، خواسته شد تا امکان‌سنجی و مزایای ماهواره‌های زمینی را بررسی کند.

⁷⁵؛ آمبروز، "آیزنهاور"، جلد دوم.

در قبال آن‌ها انجام دهند. با این حال، تنها مسئله زمان بود تا شوروی‌ها بتوانند ابزارهایی برای حمله به U-2 توسعه دهند و در مه 1960، موفق به سرنگونی یکی از این هواپیماها و اسارت خلبان آن، گری پاورز، شدند.

حتی پیش از حادثه U-2، ایالات متحده کار بر روی پروژه‌های تصویربرداری شناسایی ماهواره‌ای را آغاز کرده بود⁷⁶. با وجود اینکه این قابلیت در مرحله توسعه خود برای بحث‌های صریح باز بود⁷⁷، اما وجود آن در سال‌های اولیه به شدت محرمانه طبقه‌بندی شد⁷⁸. این

⁷⁶؛ برای اطلاع از تصمیم ایالات متحده برای ساخت ماهواره شناسایی و شکست‌ها و موفقیت‌های اولیه این برنامه، به موارد زیر مراجعه کنید:

مک‌دوگال، "آسمان‌ها و زمین"، ۱۳۱-۹۷، ۱۹۰، ۲۲۴؛ و دوین ای. دی، جان ام. لاگسدون، و برایان لاتل، "چشمی در آسمان: داستان ماهواره‌های جاسوسی کرونا" (واشنگتن دی‌سی: اسمیتسونیان، ۱۹۹۸).

⁷⁷؛ به شهادت سرلشکر بی. ال. شرایور، "تحقیق در برنامه‌های ماهواره‌ای و موشکی"، جلسات استماع در برابر کمیته فرعی تحقیق در آمادگی وابسته به کمیته خدمات مسلح، سنای ایالات متحده، کنگره ۸۵، جلسه دوم، ۲۲-۶ ژانویه ۱۹۵۸، بخش دوم مراجعه کنید.

⁷⁸؛ شوروی‌ها احتمالاً از وجود چنین قابلیت‌های نظارتی آگاه بودند، اما مناسب نمی‌دیدند که توجه عمومی را به این حقایق جلب کنند. در آن زمان، و در راستای رد طرح "آسمان‌های باز" توسط اتحاد جماهیر شوروی، این کشور موضعی اتخاذ کرده بود که شناسایی هوایی نوعی جاسوسی و مغایر با قوانین بین‌المللی

سیاست تا سال 1978 پابرجا بود، زمانی که رئیس‌جمهور جیمی کارتر - برای اطمینان دادن به مردم آمریکا درباره امکان راستی‌آزمایی معاهده دوم محدودیت تسلیحات استراتژیک (SALT II) - اعلام کرد که ایالات متحده قابلیت‌هایی دارد که وجودشان تا آن زمان محرمانه باقی مانده بود. با پایان جنگ سرد، از وجود «دفتر ملی شناسایی» (NRO) رفع طبقه‌بندی محرمانه شد. این سازمان، آژانسی است که مسئول «تحقیق و توسعه، و رهگیری داده‌های مبادله شده از طریق هوا و فضا» است و برای برآورده کردن نیازهای اطلاعاتی دولت آمریکا طراحی شده است.⁷⁹

است. در نتیجه این موضع، دولت آمریکا نگران بود که بحث علنی درباره شناسایی هوایی، مسکو را به ایجاد مشکل در این زمینه تشویق کند. بنابراین، با وجود انجام بحث عمومی درباره شناسایی هوایی در اواخر دولت آیزنهاور، دولت کندی، با این دیدگاه که دلیلی برای تحریک خروشچف با تأکید علنی بر حق ایالات متحده برای انجام چنین شناسایی وجود ندارد، "گام‌هایی... برای تبدیل برنامه نوپای شناسایی فضایی از خاکستری متوسط به سیاه تیره" برداشت. (بروز، "سیاه عمیق"، ۱۰۷). با این حال، همانطور که والتر مک‌دوگال اشاره می‌کند، "تا سال ۱۹۶۳ شوروی‌ها شروع به پرتاب ماهواره‌های جاسوسی خود کردند که در واقع نظارت از فضا را مشروعیت بخشید"، کتاب: "آسمان‌ها و زمین"، ۳۴۸.⁷⁹؛ اریک اسمیت: "واحد جاسوسی فضایی با زندگی جدید در روشنایی روز روبرو می‌شود"، نیویورک تایمز، ۳ نوامبر ۱۹۹۰.

کلید شناسایی تصویری از فضا، کیفیت و توان تجهیزات نوری مورد استفاده برای جمع‌آوری و تمرکز نور بازتاب‌شده از اجسام روی زمین است. انتخاب ارتفاع مدار ماهواره نیازمند مصالحه بین کیفیت تصویر (هرچه مدار به زمین نزدیک‌تر باشد، کیفیت تصویر در صورت مساعد بودن سایر شرایط بهتر است) و مدت زمانی است که ماهواره می‌تواند در ارتفاع باقی بماند (اگر ماهواره از لایه‌های بالایی جو عبور کند، کشش جوی - نیروی هوایی یا اصطکاکی که در خلاف جهت حرکت نسبی یک جسم عمل می‌کند - باعث کند شدن و سقوط آن به زمین می‌شود). عوامل دیگری نیز مدار را تعیین می‌کنند، از جمله الزامات برای افزایش توانایی تصویربرداری از بخش‌های خاصی از سطح زمین و موقعیت‌یابی ماهواره با در نظر گرفتن خورشید، به طوری که تصاویر تحت شرایط نوری ایده‌آل گرفته شوند. یک دشواری خاص در تصویربرداری از فضا این است که نور باید از کل جو عبور کند که تمایل به پراکندگی و در نتیجه تار کردن تصویر دارد. از سوی دیگر، دوربین‌هایی که از فضا به زمین تصویربرداری می‌کنند - برخلاف دوربین‌های نصب شده بر روی هواپیماها - در معرض لرزش موتور هواپیما یا اغتشاشات جوی قرار نمی‌گیرند⁸⁰.

⁸⁰ از قضا، تأثیرات اعوجاجات در جو زمین ممکن است برای تصویربرداری فضایی، در مقایسه با تصویربرداری هوایی، مشکل کمتری باشد. در اوایل توسعه

در ابتدا، تمام ماهواره‌های مورد استفاده در تصویربرداری هوایی از دوربین‌های با کیفیت بالا استفاده می‌کردند که فیلم را پس از دریافت فرمان از زمین، در یک کپسول رها می‌کردند. سپس فیلم پیش از رسیدن به زمین بازبازی شده، ظاهر و تحلیل می‌شد. برای اهداف خاص - مانند نظارت بر تغییرات بلندمدت یا شناسایی و مکان‌یابی تأسیسات نظامی ثابت - تأخیر بین گرفتن عکس، ظاهر کردن و تحلیل آن مشکلی ایجاد نمی‌کند. اما دشواری در سیستم بازبازی فیلم، مربوط به اهداف متحرک یا رویدادهایی است که به سرعت اتفاق می‌افتند. به عنوان مثال، تأخیر چند روزه ممکن است تفاوت بین موفقیت یا شکست یک حمله غافلگیرانه باشد.

برای تسریع این فرآیند، می‌توان فیلم را با مجموعه‌ای از نیمه‌رساناهای حساس به نور که به عنوان «مدارهای جفت‌کننده بار» (Charge-Coupled Devices یا CCD) شناخته می‌شوند، جایگزین

تصویربرداری فضایی، ورنر فون براون، کارشناس مشهور موشک، مشاهده کرد که "گرفتن عکس از فضای بیرونی، جو را از بیرون شفاف‌تر از پایین نشان می‌دهد" برای روشن شدن این نکته، او مثال زیر را مطرح کرد: "یک تکه کاغذ مومی بردارید. آن را نزدیک صورت خود قرار دهید و فقط اشکال مبهمی خواهید دید. آن را روی یک تکه روزنامه قرار دهید، آنگاه شفاف به نظر خواهد رسید" سخنانی در دومین نشست سالانه انجمن ارتش آمریکا، ۲۶ اکتبر ۱۹۵۶، نقل شده از کتاب: "آسمان‌ها و زمین"، ۲۲۴.

کرد. هنگامی که نور به یکی از این نیمه‌رساناها می‌تابد، یک بار الکترونی متناسب با شدت نور تولید می‌شود. با اندازه‌گیری مقدار این بارها در هر حسگر از مدارهای جفت‌کننده بار و مشاهده دقیق مکان هر عنصر روی شبکه، پردازشگر می‌تواند از این اطلاعات یک تصویر روی فیلم یا رایانه بسازد. از آنجا که تأخیر کمی در ارسال الکترونیکی این داده‌ها از فضا به ایستگاه زمینی وجود دارد، تصویر را می‌توان عملاً در زمان واقعی - یعنی با تأخیر ناچیز - روی زمین بازتولید کرد⁸¹.

با وجود این پیشرفت‌ها، قابلیت‌های شناسایی از طریق تصویربرداری هوایی همچنان به نور خورشید وابسته است و به عدم وجود پوشش ابری بستگی دارد. برای غلبه بر این محدودیت‌ها، از الگوهای دیگری از تصویربرداری با استفاده از امواج راداری یا اشعه مادون قرمز (که از گرما یا اجسام داغ ساطع می‌شود) استفاده می‌شود. به عنوان مثال: به جای اتکا به اشعه خورشید که به طور طبیعی از یک جسم روی زمین منعکس می‌شود تا تصویری ظاهر شود، یک سیستم شناسایی راداری امواج رادیویی را به سمت منطقه هدف در زیر خود

⁸¹؛ این توضیح درباره دستگاه‌های جفت‌شونده با بار (Charge-Coupled Devices) از کتاب هارولد هوف، "شناسایی ماهواره‌ای" (۱۹۹۱)، ۴۸-۴۶ اقتباس شده است.

می‌فرستد و امواج منعکس شده از اجسام متعدد را دریافت می‌کند و - طی یک فرآیند پیچیده - این داده‌ها را به تصویر تبدیل می‌کند⁸². این کار با روشن کردن اهداف به طور مستقل از خورشید و با استفاده از طول موج‌هایی که می‌توانند از ابرها، مه یا بارش‌ها عبور کنند، انجام می‌شود. سیستم‌های شناسایی راداری می‌توانند به صورت 24 ساعته و در هر شرایط آب و هوایی تصویربرداری کنند.

به همین ترتیب، می‌توان از بخش دیگری از طیف الکترومغناطیسی، یعنی اشعه مادون قرمز، برای کشف اجسامی که گرم‌تر یا سردتر از محیط اطراف خود هستند، بهره برد. تصویربرداری مادون قرمز در

⁸²؛ از آنجایی که از سیگنال‌هایی با طول موج بلند (در مقایسه با نور) استفاده می‌شود، رادار تصویری بسیار مبهم، به معنای واقعی کلمه یک نقطه نور روی صفحه، نشان می‌دهد. بهترین راه برای جبران نارسایی در ثبت طول موج بزرگ، افزایش اندازه آنتن است. به همین دلیل، فناوری‌ای به نام رادار با دیافراگم ترکیبی (SAR) توسعه یافت که در آن یک آنتن کوچک که در یک خط مستقیم حرکت می‌کند، تأثیر یک آنتن بسیار بزرگتر را ایجاد می‌کند. به لطف پردازنده‌های قدرتمند داخلی، سیستم‌های رادار SAR هزاران تصویر با وضوح پایین را جمع‌آوری کرده و آن‌ها را برای تشکیل تصویری منسجم‌تر ترکیب می‌کنند. برای جزئیات بیشتر درباره نحوه عملکرد سیستم‌های SAR، به کتاب چارلز ایلاچی، "تصاویر راداری زمین از فضا"، مجله دانشمندان آمریکایی (دسامبر ۱۹۸۲)، ۶۱-۵۴ مراجعه کنید.

طول روز به فرد امکان می‌دهد تا برگ‌های واقعی درختان (که دارای امضای حرارتی خاصی هستند) را از بیشتر شبکه‌های استتار (که امضای حرارتی متفاوتی دارند) تشخیص دهد. در شب، اجسامی که در طول روز گرم شده‌اند، با نرخ‌های متفاوتی سرد می‌شوند. یک سیستم مادون قرمز تحلیلی ممکن است بتواند انواع مختلفی از اجسام و اهداف را کشف کند. به عنوان مثال: هنگام تاریکی هوا، اجسام فلزی - مانند تانک‌ها - کندتر از زمین اطراف و پوشش گیاهی سرد می‌شوند. سیستم تصویربرداری مادون قرمز می‌تواند این تفاوت را ثبت کند و بدین ترتیب، فرد قادر به تعیین موقعیت این تانک‌ها هنگام غروب آفتاب خواهد بود.⁸³

⁸³ ؛ وزارت دفاع ایالات متحده، "گزارش نهایی کنگره درباره جنگ خلیج فارس" (واشنگتن دی‌سی: انتشارات دولتی، ۱۹۹۲)، ۱۳۸، تاکتیک "ضربه زدن به تانک‌ها" را مورد بحث قرار می‌دهد که در طول جنگ خلیج فارس برای بهره‌برداری از این پدیده توسعه یافت. ماهواره همچنین می‌تواند از یک حسگر چندطیفی استفاده کند که هدف را با استفاده از فرکانس‌های متعدد، در داخل و خارج از طیف نور مرئی، تصویربرداری می‌کند. تصویر چندطیفی می‌تواند اطلاعاتی درباره هدف آشکار کند که با دید انسانی قابل تشخیص نیست. به عنوان مثال، در طول جنگ خلیج فارس، از تصاویر چندطیفی برای شناسایی مناطق کم‌عمق نزدیک سواحل، اطلاعات لازم برای برنامه‌ریزی عملیات آبی-خاکی، استفاده شد. علاوه بر این، از آنجایی که بیشتر تصاویر اکنون به صورت دیجیتالی فرمت می‌شوند،

با وجود اینکه این قابلیت‌های شناسایی تصویری چشمگیر و مفید هستند، اما یک نقص دارند و آن کیفیت تصویر حاصله است. به طور کلی، وضوح (دقت: کوچکترین جسم قابل مشاهده) تصاویر گرفته شده با نور مرئی بهتر از تصاویری است که از طریق امواج راداری یا سایر بخش‌های طیف الکترومغناطیسی گرفته می‌شوند. برای برخی اهداف، مانند حرکت جمعی نیروها، تصویربرداری با وضوح پایین از یک منطقه وسیع ممکن است کافی باشد. با این حال، برای سایر الزامات، مانند اطمینان از ویژگی‌های فنی یک سلاح خاص، دقت بیشتری لازم است. یکی از عوامل کلیدی در استفاده مؤثر از این انواع مختلف سیستم‌های تصویربرداری، دانستن سطح دقت مورد نیاز برای پاسخ به سؤالات دولت‌ها درباره رقبای احتمالی یا دشمنانشان در میدان نبرد است.

داده‌ها را می‌توان به راحتی پردازش کرد تا تفاوت‌های کوچک برجسته شوند، که منجر به کنتراست بیشتر و در نتیجه وضوح مؤثرتر می‌شود. تفاوت‌های ظریف در عوارض زمین که در یک تصویر سنتی قابل تشخیص نیستند، می‌توانند از طریق تکنیک‌های پیشرفته پردازش تصویر کامپیوتری آشکار شوند.

زمانی که شناسایی از طریق تصویربرداری هوایی تنها در انحصار سازمان‌های اطلاعاتی آمریکا و شوروی بود، به سرآمده است. اکنون کشورهای دیگری نیز ماهواره‌های خود را برای انجام شناسایی تصویری با اهداف اطلاعاتی پرتاب کرده‌اند. با افزایش آگاهی از اهمیت این فناوری، کشورهای بیشتری توانسته‌اند وارد این حوزه شوند، زیرا این کار نیازمند اراده و آمادگی برای پرداخت هزینه‌های لازم است. کشورهایی که ماهواره‌های خود را پرتاب کرده‌اند یا به طور جدی برای پرتاب آن‌ها فعالیت می‌کنند، عبارتند از: چین، فرانسه و ژاپن⁸⁴.

از تحولات مرتبط با این موضوع، پیشرفت‌هایی است که در قابلیت‌های شناسایی از طریق تصویربرداری هوایی برای اهداف تجاری رخ داده است. در سال 1986، یک آژانس دولتی فرانسوی ماهواره‌ای برای شناسایی تصویری هوایی (ماهواره SPOT [Satellite Pour l'Observation de la Terre] یا ماهواره رصد زمین) پرتاب کرد که تصاویری با وضوح تا ده متر و به صورت سیاه و سفید برای فروش به عموم مردم ارائه می‌داد. در سال 1999، شرکت

⁸⁴؛ براساس "راهنمای فضایی جهانی" فدراسیون دانشمندان آمریکایی (www.fas.org/spp/guide/china/index.html)، چین از سال ۱۹۷۵ و فرانسه از سال ۱۹۹۵ به شناسایی نوری از فضا می‌پردازند. برنامه‌های ژاپن نیز شامل پرتاب چهار ماهواره (دو رادار نوری و دو رادار با دیافراگم مصنوعی) از سال ۲۰۰۲ است.

آمریکایی آیکونوس (IKONOS) تصاویری با وضوح یک متر را به بازار عرضه کرد؛ برنامه‌های این شرکت دستیابی به تصاویر با وضوح بالاتر (وضوح نیم متر) را هدف قرار داده است.

از سال 2004، این شرکت از دولت آمریکا مجوز انجام این کار را دریافت کرد⁸⁵. همچنین، شرکت‌ها یا مؤسسات دولتی در روسیه، آفریقای جنوبی، کانادا، هند، استرالیا، اسرائیل، چین و برزیل، خدمات شناسایی برای اهداف تجاری ارائه می‌دهند یا قصد ارائه آن را دارند⁸⁶.

⁸⁵ ؛ ورنون لوب: "ایالات متحده قوانین فروش تصاویر ماهواره‌ای را تسهیل می‌کند"، واشنگتن پست، ۱۶ دسامبر ۲۰۰۰.

⁸⁶ ؛ این فهرست از یک مطالعه موردی تهیه شده برای دانشکده حکمرانی جان اف. کندی دانشگاه هاروارد، توسط راشل ای. بیلینگزلی، متیو آر. دومسالا، و برایان سی. پین، "دفتر شناسایی ملی: راهبردی برای مقابله با بازاریابی تصاویر فضایی"، ۶ آوریل ۱۹۹۹، موجود در: www.fas.org/eye/ADA366610.htm، گرفته شده است. دسترسی گسترده به تصاویر تجاری مزایا و مشکلاتی را به همراه دارد. از یک سو، دولت ممکن است بخشی از نیازهای خود به تصاویر را از طریق خرید محصولات فروشندگان تأمین کند، که به سازمان‌های اطلاعاتی‌اش اجازه می‌دهد بر نیازهای تخصصی که بعید است بخش تجاری آن‌ها را برآورده کند، تمرکز کنند. از سوی دیگر، گسترش ماهواره‌های شناسایی نوری تجاری، پنهان کردن استقرار نیروها و عملیات نظامی حساس را برای دولت دشوار می‌سازد. (ایالات متحده تلاش کرده است با این مشکل از طریق "کنترل

اطلاعات ارتباطی

اطلاعات ارتباطی یکی از قدیمی‌ترین انواع اطلاعات سیگنالی است که همزمان با استفاده از رادیو برای ارتباطات نظامی و دیپلماتیک آغاز شد⁸⁷. در پایان جنگ جهانی دوم، اطلاعات ارتباطی (همراه با رمزگشایی، یعنی شکستن کدها و رمزهایی که پیام‌های بسیار

دکمه‌های دوربین" - یعنی اختیار، در زمان بحران، برای جلوگیری از تصویربرداری اپراتورها از مناطق خاص - در مورد سیستم‌های دارای مجوز مقابله کند؛ این امر در مورد سیستم‌های ماهواره‌ای خارجی کمکی نمی‌کند.) برای یک مرور کلی مختصر درباره این موضوع، به گزارش کمیته ملی بازنگری دفتر شناسایی ملی (نوامبر ۲۰۰۰)، در www.fas.org/irp/nro/commission مراجعه کنید.

⁸⁷ ؛ با توجه به امکان رهگیری پیام‌های بی‌سیم به طور خاص، پیام‌های مهم احتمالاً به صورت رمزگذاری شده ارسال می‌شوند، به این معنی که اطلاعات ارتباطی و تحلیلگران رمز از یک سو، و فرآیند شکستن کدها و رمزها از سوی دیگر، ارتباط نزدیکی با هم دارند، اگرچه احتمالاً تحلیل رمز به عنوان یک تکنیک تحلیل اطلاعات (و نه یک تکنیک جمع‌آوری اطلاعات) در نظر گرفته می‌شود؛ به همین دلیل، بحث در مورد آن به فصل بعدی موکول شده است

حساس از طریق آن‌ها منتقل می‌شوند)⁸⁸ بر اساس اطلاعات موجود، مهم‌ترین منبع اطلاعاتی برای قدرت‌های بزرگ در زمان صلح و جنگ بود.

⁸⁸ با توجه به امکان رهگیری پیام‌های بی‌سیم به طور خاص، پیام‌های مهم احتمالاً به صورت رمزگذاری شده ارسال می‌شوند، به این معنی که اطلاعات ارتباطی و تحلیلگران رمز از یک سو، و فرآیند شکستن کدها و رمزها از سوی دیگر، ارتباط نزدیکی با هم دارند، اگرچه احتمالاً تحلیل رمز به عنوان یک تکنیک تحلیل اطلاعات (و نه یک تکنیک جمع‌آوری اطلاعات) در نظر گرفته می‌شود؛ به همین دلیل، بحث در مورد آن به فصل بعدی موکول شده است. ۲. با توجه به نگرانی‌های مداوم در مورد پنهان‌کاری، بعید است که تا مدتی دیگر شرح جامعی از مزایای اطلاعات ارتباطی در طول جنگ سرد نوشته شود. با این حال، مورخان آژانس امنیت ملی (NSA)، آژانس اطلاعات سیگنال‌های ایالات متحده، ادعا می‌کنند که موفقیت آمریکا در شکستن سیستم‌های رمزگذاری شوروی در سال‌های پس از جنگ جهانی دوم "با موفقیت‌های جنگ جهانی دوم رقابت کرد" و از دست دادن این قابلیت در سال ۱۹۴۸ شاید بزرگترین خسارت اطلاعاتی در تاریخ ایالات متحده بوده است. این خسارت در نهایت به جاسوسی ویلیام وایزبند، زبان‌شناس روسی در آژانس امنیت نیروهای مسلح) که سلف NSA بود (نسبت داده شد. کتاب دیوید ای. هچ و رابرت لوئیس بنسون، *جنگ کوره: پیش‌بینی نه اطلاعاتی* (www.nsa.gov/korea/papers/sigint_background_korean_war.htm)، در [آدرس وب‌سایت موجود نیست] موجود است. اما بدون دسترسی به بایگانی‌های اطلاعاتی شوروی، تعیین میزان خسارت وارده توسط جاسوس آمریکایی جان واکر، که از سال ۱۹۶۸ تا ۱۹۸۵ مواد رمزنگاری را در اختیار اتحاد جماهیر شوروی قرار داد، غیرممکن است. بر اساس بدترین سناریوها، می‌توان

یکی از اولین کاربردهای مستند اطلاعات ارتباطی، تلاش نیروی دریایی بریتانیا در طول جنگ جهانی اول برای کسب هشدار زودهنگام درباره هرگونه تلاش نیروی دریایی آلمان برای ورود به دریای شمال بود. بریتانیایی‌ها در آغاز جنگ، کابل‌های تلگراف زیردریایی آلمان را که این کشور را به قاره آمریکا، آفریقا و اسپانیا متصل می‌کرد، قطع کردند. این اقدام آلمانی‌ها را مجبور کرد تا تلگرام‌های دیپلماتیک خود را به این مناطق از طریق رادیو ارسال کنند که در معرض رهگیری توسط ایستگاه‌های شنود بریتانیا قرار گرفت.⁸⁹

استدلال کرد که موادی که واکر و همکارانش در اختیار کاگ ب شوروی قرار دادند، به آنها «مزیت مشابهی با آنچه متفقین از طریق آگاهی از کد اولترا بر آلمان نازی داشتند، می‌داد. به طور خلاصه، اگر جنگی بین دو ابرقدرت در می‌گرفت، واکر می‌توانست کفه ترازو را به نفع آمریکایی‌ها بر شوروی سنگین‌تر کند.» (آنجلو کودیولا، «تحویل اطلاعات: اطلاعات در عصر مدرن» (نیویورک فری پرس، ۱۹۹۲)، صفحات ۱۷۸-۱۷۶).

⁸⁹؛ برای بحث کامل در مورد اطلاعات ارتباطی در طول جنگ جهانی اول، به کتاب *اتاق ۴۰: اطلاعات نیروی دریایی بریتانیا از ۱۹۱۴ تا ۱۹۱۸* نوشته پاتریک بیزلی (نیویورک: انتشارات هارکورت، جووانوویچ، ۱۹۸۲) مراجعه کنید

با وجود موفقیت‌های اولیه، این جنگ جهانی دوم بود که اطلاعات ارتباطی را برای بریتانیا و آمریکا به اوج خود رساند. با استفاده از پروژه‌های «اولترا» و «مجیک»، ارتباطات آلمان رهگیری و رمزگشایی شدند و حجم زیادی از اطلاعات دقیق و به موقع به فرماندهان سیاسی و نظامی بریتانیا و آمریکا رسید. با این حال، اندازه‌گیری دقیق میزان تأثیر آن بر روند جنگ، یک وظیفه تاریخی عظیم باقی می‌ماند. واضح است که نقش اطلاعات ارتباطی در شکست نیروهای محور بی‌بدیل بود.⁹⁰

یکی از بارزترین مواردی که اطلاعات ارتباطی به طور قاطع در آن نقش داشت، پیروزی نیروی دریایی آمریکا بر نیروی دریایی ژاپن در نبرد میدوی بود. ژاپن امیدوار بود با بهره‌برداری از موفقیت چشمگیر خود در پرل هاربر در دسامبر ۱۹۴۱، جزیره استراتژیک میدوی⁹¹ را تصرف

⁹⁰ ؛ مطالب زیادی در مورد رمزنگاری آمریکایی و بریتانیایی در طول جنگ جهانی دوم نوشته شده است؛ برای این نکته، به کتاب *خیانت شرافتمندانه: تاریخچه اطلاعات، جاسوسی و اقدامات پنهانی آمریکا از انقلاب آمریکا تا سازمان سیا* نوشته توله تول مراجعه کنید. (نیویورک: ماهنامه آتلانتیک، ۱۹۹۱، صفحات ۳۸۴-۳۹۷).

⁹¹ ؛ ژاپنی‌ها هدف خود را AF می‌نامیدند و افسران اطلاعاتی معتقد بودند که AF مخفف Midway است. با این حال، اطلاعات در واشنگتن فکر می‌کرد که ممکن است به منطقه دیگری مانند جزیره جانستون، اوهایو یا حتی ساحل غربی ایالات متحده اشاره داشته باشد. برای تأیید اینکه Midway واقعاً هدف حمله ژاپنی‌ها

کند و سپس باقیمانده نیروهای دریایی آمریکا در اقیانوس آرام را نابود سازد. اگر طرح ژاپن موفق می‌شد، دروازه‌های هاوایی برای تهاجم باز می‌شد و ایالات متحده مجبور می‌شد بر اساس خواسته‌های توکیو به صلح تن دهد. ژاپنی‌ها به دنبال یک پیروزی سریع در اقیانوس آرام بودند، زیرا نبرد طولانی با ایالات متحده - کشوری قدرتمندتر و پرجمعیت‌تر از ژاپن - در نهایت به نابودی آن‌ها منجر می‌شد. بدون اطلاع ژاپنی‌ها، متخصصان رمزگشایی نیروی دریایی آمریکا در هاوایی، ارتباطات رمزگذاری‌شده نیروی دریایی ژاپن را رهگیری و رمزگشایی کردند. در نتیجه، نیروهای آمریکایی از پیش از طرح ژاپن برای حمله به میدوی مطلع شدند. آن‌ها از این اطلاعات درباره ناوگان دریایی ژاپن در شمال جزیره در چهارم ژوئن ۱۹۴۲ بهره بردند و چهار

بوده است، ایستگاه اطلاعات نظامی در هاوایی به فرمانده آمریکایی در Midway دستور داد تا یک سیگنال رادیویی به هاوایی ارسال کند و به آنها اطلاع دهد که آب آشامیدنی در حال اتمام است. همانطور که انتظار می‌رفت، ژاپنی‌ها این پیام را رهگیری کردند. دو روز بعد، یک پیام ژاپنی (که توسط ایالات متحده رهگیری شد) به توکیو مخابره شد که بیان می‌کرد آب آشامیدنی در AF در حال اتمام است. بنابراین، آنها ناخواسته تأیید کردند که AF در واقع Midway است). نگاه کنید به Leighton, Roger Benoit, and John Costello, *I Was There: Pearl Harbor and Midway: Unmasking the Secrets*, New York: Warsaw Press, 1985, pp. 421-422.)

ناو هواپیما بر دشمن منهدم شد. این امر توانایی ژاپن برای انجام عملیات گسترده در اقیانوس آرام را از بین برد. نبرد میدوی یک شکست قاطع برای ژاپنی‌ها و نقطه عطفی در روند جنگ بود؛ این نبرد هرگونه امید ژاپن به پیروزی سریع در جنگ را، اگر اصلاً امکان پیروزی وجود داشت، پایان داد.⁹²

طبیعی است که تصور کنیم حساس‌ترین پیام‌های رادیویی هر کشوری برای حفظ محرمانگی رمزگذاری می‌شوند، اما در واقعیت، همه سیگنال‌های حساس رمزگذاری نمی‌شوند. به دلیل هزینه و دشواری رمزگذاری پیام‌ها، برخی از آن‌ها رمزگذاری نمی‌شوند؛ به عنوان مثال، ارتباطات صوتی تاکتیکی، مانند ارتباط بین هواپیماها و ایستگاه‌های کنترل زمینی، معمولاً بدون رمزگذاری پخش می‌شوند.

⁹²؛ برای داستان نبرد و موفقیت اطلاعاتی پشت آن، به کتاب لیتون، «و من هم آنجا بودم» مراجعه کنید. ۳. به گزارش کمیته اطلاعات سنا مراجعه کنید: «مقابله با چالش‌های اطلاعاتی: مروری بر برنامه‌های ضدتروریسم.» رنامه‌های اطلاعاتی و امنیتی ایالات متحده (واشنگتن دی.سی.: دفتر مطبوعاتی دولت، ۱۹۸۶)، صفحات ۳۳-۳۴۸۰-۸۱. برای سال‌های متمادی، اتحاد جماهیر شوروی و همچنین روسیه تا سال ۲۰۰۲، تأسیسات شنود ارتباطات را در لوردس و کوبا نگهداری می‌کردند. این تأسیسات توسط بیش از ۱۵۰۰ روس اداره می‌شد که آمریکایی‌ها و داده‌های آنها را شنود می‌کردند

در موارد دیگر، مکاتبات جاری رمزگذاری نمی‌شوند، زیرا تصور می‌شود - چه این تصور درست باشد چه غلط - که دشمن تمایلی به رهگیری یا پردازش آن‌ها ندارد، یا در صورت حجم زیاد اطلاعات، قادر به انجام آن نیست. به عنوان مثال، پیام‌های ترافیک تجاری رمزگذاری نمی‌شوند، اگرچه برخی از آن‌ها می‌توانند حاوی اطلاعات بالقوه دشمن باشند. در نهایت، نباید اهمیت اینرسی (بی‌عملی) را دست کم گرفت؛ به عنوان مثال، ایالات متحده واکنش دیرهنگامی نسبت به کشف رهگیری پیام‌های تلفنی از راه دور که از طریق برج‌های مایکروویو توسط مراکز دیپلماتیک کشورهای مختلف در داخل کشور انجام می‌شد، نشان داد.

تکنیک‌هایی که به عنوان «تحلیل ترافیک ارتباطی» شناخته می‌شوند، می‌توانند اطلاعات مفیدی را از نوسانات در حجم ارتباطات رادیویی و سایر ویژگی‌های ظاهری آن‌ها استخراج کنند، حتی زمانی که درک محتوای پیام‌ها غیرممکن باشد. به عنوان مثال، اگر مقرر فرماندهی ارتش و پست‌های فرماندهی تابعه آن تعداد غیرمعمولی از پیام‌ها را مبادله کنند، تحلیلگر می‌تواند نتیجه بگیرد که یک عملیات مهم در

شرف وقوع است⁹³. به همین ترتیب، با استفاده از جهت‌یابی برای تعیین منشأ جغرافیایی سیگنال رادیویی، می‌توان موقعیت کشتی، هواپیما یا مقر فرماندهی صادرکننده این سیگنال را مشخص کرد.

به عنوان مثال، در جنگ جهانی دوم، زیردریایی‌های آلمانی فعال در آب‌های آزاد از رادیو برای ارتباط با یکدیگر و با فرماندهی عالی نیروی دریایی در خشکی استفاده می‌کردند. نیروی دریایی آلمان که از تاکتیک‌های «گروه گرگ‌ها» علیه کاروان‌های متفقین استفاده می‌کرد، برای هماهنگی حملات به تبادل حجم زیادی از سیگنال‌ها بین زیردریایی‌های نوع U و فرماندهانشان نیاز داشت. اما این امر

⁹³؛ پیتر رایت، افسر سابق MI5، در خاطرات خود نوشت که اطلاعات شوروی از «تحلیل سیگنال» برای کاهش اثربخشی تلاش‌های نظارتی بریتانیا علیه عملیات اطلاعاتی شوروی در داخل و اطراف لندن استفاده می‌کرد. همانطور که قبلاً اشاره شد، شوروی‌ها ارتباطات رادیویی تیم‌های نظارتی بریتانیا را از داخل سفارت خود در لندن رصد می‌کردند و رمزگذاری داده‌های شنود شده تفاوت چندانی ایجاد نمی‌کرد. اگر تفاوتی ایجاد می‌کرد، این امر باعث می‌شد که آنها در مواجهه با ترافیک رادیویی معمولی و رمزگذاری نشده شهر، بیشتر برجسته شوند. با تجزیه و تحلیل آن سیگنال‌های رادیویی، و به ویژه حجم فعالیت‌های رادیویی، شوروی‌ها توانستند زمان انجام عملیات نظارتی ضد اطلاعات بریتانیا (MIS) را تعیین کنند و اینکه آیا یکی از نیروهای خودشان در نتیجه این عملیات به خطر افتاده است یا خیر. طبق ارزیابی رایت، روس‌ها بیشتر اطلاعات خود را از طریق جابجایی نشان‌ها جمع‌آوری می‌کردند، نه از منابع دیگر. از محتوای پیام‌ها: کتاب: شکارچی جاسوس،

زیردریایی‌ها را در معرض «کشف جهت» توسط ایستگاه‌های رهگیری سیگنال رادیویی آمریکا و بریتانیا و کشتی‌های اسکورت کاروان‌ها قرار داد. عملیات جهت‌یابی متفقین به اندازه رمزگشایی ارتباطات نیروی دریایی آلمان ارزشمند نبود، اما ابزار اطلاعاتی مهمی در نبرد اقیانوس اطلس به شمار می‌رفت. استفاده از آن همراه با رمزگشایی، اجتناب کاروان‌های متفقین از گروه‌های گرگ آلمانی را ممکن ساخت و به مرور زمان به تلاش‌های آمریکا و بریتانیا برای شکار زیردریایی‌های U کمک کرد.⁹⁴

بیشتر اطلاعات ارتباطی شامل رهگیری پیام‌های رادیویی است، اما پیام‌هایی که از طریق سیم‌ها ارسال می‌شوند نیز قابل رهگیری هستند. این امر مستلزم دسترسی فیزیکی به سیم‌ها است و بنابراین کاربرد کمتری نسبت به سیگنال‌های رادیویی دارد، اگرچه در موارد خاص ممکن است ضروری باشد. به عنوان مثال، می‌توان

⁹⁴؛ به کتاب دیوید کان، «به دست گرفتن ماشین انیگما: مسابقه برای شکستن کدهای آلمانی، ۱۹۴۳-۱۹۳۹» (بوستون: هاوتون، میفلین، ۱۹۹۱)، صفحات ۱۴۴-۱۴۵، ۲۱۶-۲۱۵ و ۲۴۴-۲۵۱؛ و کتاب پاتریک بیذلی، «اطلاعات بسیار ویژه: داستان اطلاعات نیروی دریایی، ۱۹۴۵-۱۹۳۹» (گاردن سیتی: دابلدی) مراجعه کنید. ۱۹۵ سال (۱۹۷۸) صفحات ۵۶-۵۵، ۹۷-۹۸ و ۱۱۶

دستگاه‌های شنود تلفنی را بر روی خطوط تلفن سفارت یا کنسولگری دشمن در داخل کشور نصب کرد، و گاهی اوقات می‌توان مخفیانه به تلفن یا سیم‌های تلفن مورد استفاده دشمن حتی در خارج از کشور دسترسی پیدا کرد. به عنوان مثال، در شهرهای وین و برلین - که در اوایل و اواسط دهه ۱۹۵۰ تقسیم شده بودند - سازمان‌های اطلاعاتی بریتانیا و آمریکا توانستند دستگاه‌های شنود تلفنی را بر روی خطوط تلفن مورد استفاده مقامات نظامی شوروی نصب کنند. در برلین، این شامل حفریک تونل مخفی از نقطه‌ای در بخش آمریکایی شهر به بخش دیگر و رهگیری سیم‌هایی بود که از بخش شوروی عبور می‌کردند.⁹⁵

⁹⁵؛ برای جزئیات این عملیات، به دیوید مورفی، سرگئی کوندراشف و جورج بیلی، *میدان نبرد در برلین: سازمان سیا در مقابل کاگ ب در جنگ سرد* (نیوهیون دارکون، انتشارات دانشگاه ییل، ۱۹۹۷)، فصل ۱۱، «گورج بلک، یک جاسوس شوروی در سرویس اطلاعات مخفی بریتانیا (SIS)، شوروی‌ها را در مورد تونل مطلع کرد»، مراجعه کنید و این کتاب گزارشی از یک جلسه برنامه‌ریزی سیا SIS-را بازنشر می‌دهد و در آن بحث می‌کند که آیا شوروی‌ها از دانش قبلی خود در مورد دستگاه شنود برای فریب ایالات متحده و بریتانیا استفاده کرده‌اند یا خیر، صفحات ۴۲۸-۴۲۵.

یک تکنیک مرتبط دیگر، نصب دستگاه‌های شنود تلفنی بر روی کابل‌های تلفن زیردریایی است که توسط دشمن استفاده می‌شود. به عنوان مثال، غواصانی که در دهه ۱۹۷۰ از زیردریایی‌های آمریکایی فعالیت می‌کردند، توانستند دستگاه‌های شنود تلفنی را بر روی یک کابل تلفن شوروی که از کف دریای اوخوتسک می‌گذشت و پایگاه دریایی شوروی در پتروپاولوفسک در شبه‌جزیره کامچاتکا را به ولادی‌وستوک و مسکو متصل می‌کرد، نصب کنند. غواصان دستگاهی برای ضبط مکالمات قرار دادند که این ضبط‌ها در بازدیدهای دوره‌ای از محل جمع‌آوری می‌شدند.^{۹۶}

از طریق ابزارهای مخفی نیز می‌توان به تجهیزات مورد استفاده برای ارسال و دریافت ارتباطات رمزگذاری‌شده دسترسی پیدا کرد. به عنوان مثال، یک افسر اطلاعاتی سابق بریتانیایی، موفقیت سازمان اطلاعاتی خود را در نفوذ به ارتباطات دیپلماتیک مصر، به نصب یک دستگاه شنود الکترونیکی در نزدیکی دستگاه رمزگذاری موجود در سفارت مصر در لندن نسبت می‌دهد. افسران اطلاعاتی بریتانیا خود

^{۹۶} ؛ این عملیات که با نام رمز «آیوی بلز» شناخته می‌شد، به تفصیل در کتاب شری استینتاگ و والراس توفر دارو با عنوان «فریب مرد نابینا: داستان ناگفته جاسوسی نیروی دریایی ایالات متحده» (نیویورک: پابلیک افیرز، ۱۹۹۸) شرح داده شده است. ۱۵۸-۱۸۳ و جاهای مختلف کتاب.

را به عنوان کارکنان تعمیر و نگهداری تلفن جا زدند و توانستند دستگاهی را در نزدیکی خط تلفن نصب کنند. از طریق این دستگاه، آن‌ها توانستند صداهای متمایزی را که دستگاه هنگام تنظیمات اولیه توسط مصری‌ها تولید می‌کرد، ضبط کنند. با این اطلاعات، آن‌ها توانستند با تقلید این تنظیمات بر روی نمونه‌ای از این دستگاه که به طور گسترده در دسترس بود، رمزها را بشکنند و در مدت کوتاهی ارتباطات رمزگذاری‌شده مصر را رمزگشایی کنند. به همین ترتیب، عملیاتی برای نصب میکروفون‌های مینیاتوری در ماشین‌های تحریر هنگام ارسال آن‌ها به سفارت یک کشور انجام شد.⁹⁷

⁹⁷؛ کتاب «شکارچی جاسوس» نوشته رایت، صفحات ۸۶-۸۱. اخیراً، اطلاعات شوروی به دلیل اقدامات... توانست امنیت ضعیف آمریکایی‌ها در دسترسی به ماشین‌های تحریر برقی که به سفارت ایالات متحده در مسکو ارسال می‌شدند، یک نگرانی امنیتی قابل توجه بود. (وزارت امور خارجه ایالات متحده ماشین‌های تحریر را از طریق حمل و نقل تجاری بدون همراه به اتحاد جماهیر شوروی ارسال کرد.) با کاشت دستگاه‌های شنود پیشرفته در ماشین‌های تحریر، شوروی‌ها توانستند مطالب (طبقه‌بندی شده یا غیرطبقه‌بندی شده) در حال تایپ را «بخوانند». به کمیته منتخب سنای ایالات متحده در امور اطلاعاتی، «مقابله با چالش جاسوسی»، صفحات ۳۴-۳۵ مراجعه کنید. برای روایتی غیررسمی از این بخش، به کتاب «ایستگاه مسکو» نوشته کسلر، صفحات ۹۲ تا ۹۷ مراجعه کنید.

پیشرفت‌های فنی در ارتباطات، مشکلات جدیدی را برای اطلاعات ارتباطی به همراه داشته است. در حالی که رهگیری فرستنده‌های سیگنال رادیویی سنتی به توانایی قرار دادن آنتن گیرنده با حساسیت کافی در مکان صحیح بستگی دارد و نصب دستگاه‌های شنود تلفنی بر روی خطوط تلفن استاندارد به دسترسی فیزیکی وابسته است، رهگیری روش‌های ارتباطی جدید مشکلات دشوارتری را ایجاد می‌کند. به عنوان مثال، کابل‌های فیبر نوری که به دلیل ارائه پهنای باند بسیار بیشتر (و در نتیجه، توانایی ارسال اطلاعات بیشتر در هر واحد زمان) به صورت تجاری مورد استفاده قرار گرفته‌اند، نصب دستگاه شنود تلفنی بر روی آن‌ها دشوارتر از سیم‌های تلفنی است که جایگزین آن‌ها شده‌اند.⁹⁸ همین امر در مورد تلفن‌های همراه نیز صدق می‌کند؛ اگرچه آن‌ها سیگنال‌ها را از طریق امواج رادیویی ارسال می‌کنند، اما به دلیل الگوریتم‌های پیچیده‌ای که تلفن‌های شخصی هنگام جابجایی

⁹⁸ ؛ برای کسب اطلاعات در مورد دشواری‌های شنود مخفیانه کابل‌های فیبر نوری، به ویژه آن‌هایی که در زیر اقیانوس قرار دارند، به مقاله نیل کینگ با عنوان «با پیشرفت فناوری، دستگاه‌های جاسوسی آماده حفظ روش‌های استراق سمع خود هستند» در وال استریت ژورنال مراجعه کنید. ژورنال، ۲۳ مه ۲۰۰۱

تماس‌گیرنده از یک مکان به مکان دیگر بر اساس آن‌ها کار می‌کنند، مشکلات پیچیده‌ای را ایجاد می‌کنند⁹⁹.

اطلاعات تله‌متری

اطلاعات تله‌متری و سایر اشکال اطلاعات سیگنالی، جدیدتر از اشکال نوین اطلاعات ارتباطی هستند و بازتابی از گسترش روزافزون استفاده نظامی از پدیده‌های الکترومغناطیسی محسوب می‌شوند. اطلاعات تله‌متری از نظر مفهوم مشابه اطلاعات ارتباطی است، با این تفاوت که ارتباطات شنودشده بین یک وسیله آزمایشی (مانند موشک) و یک ایستگاه زمینی برقرار می‌شود و شامل کلمات نیست، بلکه شامل قرائت‌هایی از حسگرهای مختلف و سایر تجهیزات موجود در وسیله نقلیه است (این ارتباطات به عنوان «تله‌متری» شناخته می‌شوند). مقادیر متغیرهایی مانند شتاب حرکت وسیله نقلیه، دما

⁹⁹؛ برای مثال: در سال ۲۰۰۰، کمیته منتخب سنای ایالات متحده در امور اطلاعاتی اظهار داشت: «این کمیته عمیقاً از ناتوانی فزاینده آژانس امنیت ملی در مواجهه با چالش‌های فناوری و ارائه اطلاعات SIGINT (اطلاعات سیگنالی) به رهبران آمریکا نگران است.» (گزارش کمیته منتخب سنا در مورد تخصیص بودجه اطلاعاتی برای سال مالی ۲۰۰۱ در مورد فعالیت‌های اطلاعاتی دولت ایالات متحده و سیستم بازنشستگی و از کارافتادگی اطلاعاتی) سنترال، مه ۲۰۰۰.

در نقاط مختلف آن، نرخ جریان سوخت و غیره، هنگامی که به طور کامل نمایش داده می‌شوند، تصویری از آنچه در وسیله آزمایشی می‌گذرد به مهندسان می‌دهند. این امر به مهندسان کمک می‌کند تا هرگونه مشکلی را که ممکن است در طول آزمایش رخ دهد، کشف کرده و عملکرد وسیله نقلیه را بهبود بخشند.

در عین حال، واضح است که این اطلاعات مکانیسمی برای کارگران روزه‌دار است. با این حال، ایده استفاده از این داده‌ها در سیستم‌های تجزیه و تحلیل داده‌های اندازه‌گیری از راه دور بسیار دشوار است. علاوه بر بخش مربوط به تجزیه و تحلیل تایر، فصل دوم به آن به عنوان نوعی تحقیق اطلاعاتی و جایگاهی در مالکیت استانداردهای اصالت در کشوری که آزمایش در آن انجام می‌شود، می‌پردازد تا دیگران را از پرسش در مورد اجزای اندازه‌گیری از راه دور، عربی به کیفیت‌های زمینی، محروم کند. از این طریق، می‌توان داده‌های آزمایش را از راه دور ثبت و آن را در وسیله نقلیه وارداتی ذخیره کرد. استخراج این اطلاعات مالی بعداً روش خوبی برای مدیریت داده‌ها از علائم است، به طوری که ممکن است مصری در معرض خطر باشد، زیرا ممکن است خطایی در دفتر مدیر خودرو رخ دهد. داده‌ها یا ارسال می‌شوند یا افراد زیادی از محل آن عبور می‌کنند.

اطلاعات الکترونیکی

اطلاعات الکترونیکی شامل نظارت و تجزیه و تحلیل سیگنال‌های الکترومغناطیسی ساطع شده توسط تجهیزات نظامی خارجی، به استثنای سیگنال‌های ارتباطی، می‌شود. در ابتدایی‌ترین سطح خود، اطلاعات الکترونیکی یک دولت را قادر می‌سازد تا عناصر کلیدی نیروهای مسلح دولت دیگر (مانند رادارهای دفاع هوایی، مراکز فرماندهی و کنترل و غیره) را ردیابی کند. این امر معمولاً به عنوان "دستور نبرد الکترونیکی" شناخته می‌شود. استفاده از سیستم EORSAT (ماهواره شناسایی الکترونیکی بر فراز اقیانوس) توسط اتحاد جماهیر شوروی سابق و روسیه امروزی نمونه‌ای از این نوع نظارت است. این روش جمع‌آوری داده‌های مبتنی بر فضا سال‌ها برای مکان‌یابی و ردیابی کشتی‌های جنگی ایالات متحده با رهگیری سیگنال‌های الکترونیکی معمول ساطع شده توسط کشتی‌ها هنگام حرکت در دریاهای آزاد استفاده می‌شد¹⁰⁰.

¹⁰⁰؛ کتاب *شمشیر و سپر: دستگاه اطلاعات و امنیت شوروی* نوشته جفری ریچلسون (کمبریج، ماساچوست: پالور، ۱۹۸۶)، صفحات ۱۰۵-۱۰۳. همچنین به کتاب *نگهبانان: ماهواره‌های شناسایی استراتژیک* نوشته کورتیس ییلز (نواواتو، کالیفرنیا: پرزیدو، ۱۹۸۷)، صفحات ۲۸۹-۲۷۹ مراجعه کنید. ماهواره‌های الکترونیکی، که مدار و تعداد ماهواره‌های مورد نیاز آنها از پیش تعیین شده است، مانند ماهواره‌های شناسایی تصویربرداری، به وظایف خاص جمع‌آوری اطلاعات

با وجود این، کار اطلاعات الکترونیکی فراتر از تشخیص وجود فرستنده‌های سیگنال الکترونیکی است. به عنوان مثال، با رهگیری سیگنال‌های رادار، می‌توان ویژگی‌های عملیاتی مختلف رادار، مانند پهنای پرتو (میزان مساحتی که رادار می‌تواند به طور همزمان اسکن کند) و حداکثر برد عملیاتی را تعیین کرد. به عنوان مثال، برد یک رادار که پالس‌های گسسته ساطع می‌کند را می‌توان از نرخ تکرار پالس (تعداد پالس‌های گسسته یا "بسته‌های" امواج رادیویی ساطع شده

الکترونیکی نیاز دارند سیستم‌های نظامی یک کشور دیگر، ماهواره‌های متعددی را که در ارتفاع پایین پرواز می‌کنند، ردیابی می‌کنند. برای کمک به تیم اطلاعات الکترونیکی در تعیین دقیق ویژگی‌های الکترونیکی سیستم نظامی، احتمالاً ماهواره در مدار بیضوی قرار می‌گیرد. در چنین مداری، با نزدیک شدن ماهواره به اوج (نقطه‌ای که در آن بیشترین فاصله را از زمین دارد)، به نظر می‌رسد که نسبتاً به آرامی بر فراز منطقه هدف پرواز می‌کند و به آن زمان بیشتری برای دریافت و ثبت سیگنال‌های مورد نیاز می‌دهد. همچنین می‌توان ماهواره‌ای را در مدار زمین‌ثابت قرار داد. یک ماهواره زمین‌ثابت در بالای خط استوا به دور زمین می‌چرخد و هر روز یک دایره کامل را طی می‌کند. از زمین، به نظر می‌رسد که بی‌حرکت بالای یک نقطه خاص روی خط استوا "آویزان" است. این امر به گیرنده‌های ماهواره اجازه می‌دهد تا به طور مداوم یک کشور را رصد کنند. عیب این روش، فاصله قابل توجه از فرستنده‌ها خواهد بود. سودمندی هر سیستم زمین‌ثابت به قدرت سیگنال دریافتی و حساسیت گیرنده‌های موجود در ماهواره بستگی دارد.

در ثانیه) تعیین کرد¹⁰¹. بنابراین، در طول جنگ جهانی دوم، اطلاعات علمی بریتانیا توانست بر اساس این واقعیت که این رادار با نرخ تکرار پالس 500 پالس در ثانیه کار می‌کرد، استنباط کند که حداکثر برد رادار دفاع هوایی فریا آلمان 300 کیلومتر است (1).
 حادثه جدیدتری که ارزش اطلاعات الکترونیکی را نشان داد، در جریان حمله اسرائیل به لبنان در سال ۱۹۸۲ رخ داد. هنگامی که نیروهای اسرائیلی برای ریشه کن کردن نیروهای سازمان آزادیبخش فلسطین (PLO) که در آنجا فعالیت می‌کردند، به لبنان حمله کردند، فرماندهی عالی اسرائیل نگران احتمال حمله نیروهایش از جناحین توسط سربازان و تانک‌های سوری بود که به شدت در دره بقاع در غرب لبنان مستقر شده بودند. این نیروها توسط باتری‌های موشک‌های SAM محافظت می‌شدند. اسرائیلی‌ها با استفاده از پهپادهای کندپرواز، توانستند پدافندهای سوری را که فعال شده بودند، فریب دهند. آنها می‌توانستند پرونده را از منظر معنایش تحلیل کنند.

¹⁰¹؛ محاسبه به شرح زیر است: موج رادیویی ساطع شده توسط رادار با سرعت نور - یعنی سیصد کیلومتر در ثانیه - حرکت می‌کند و بنابراین بین هر پالس مسافتی بین ۵۰۰/۳۰۰۰۰۰ تا ۶۰۰ کیلومتر را طی خواهد کرد. اگر موج به هدف برسد و قبل از انتشار پالس بعدی به رادار بازگردد، هدف نمی‌تواند بیش از سیصد کیلومتر از رادار فاصله داشته باشد. کتاب "پیشگوی جنگ" نوشته جونز

رادارهای کنترل آتش با دریافت سیگنال‌های ساطع شده از پهپادها فعال می‌شدند و بدین ترتیب این رادارها را در معرض دید هواپیما قرار می‌دادند. سپس امواج سوریه توسط گروه دوم پهپادها جمع‌آوری می‌شد. بر اساس این اطلاعات، اسرائیلی‌ها توانستند ویژگی‌های عملیاتی و مکان‌های رادارهای SAM را تعیین کنند. متعاقباً، نیروی هوایی اسرائیل توانست ظرف چند ساعت تمام باتری‌های موشک‌های ضد‌هواپی سوریه را منهدم کند و کنترل کامل بر حریم هوایی لبنان را برقرار کند و هرگونه امکان حمله نیروهای سوری که اکنون در معرض دید قرار گرفته بودند به نبرد در کنار سازمان آزادی‌بخش فلسطین را از بین ببرند¹⁰².

اطلاعات اندازه‌گیری و نشانه‌گذاری (MASINT)

قابلیت‌های اطلاعات فنی تنها به قوانین فیزیک و نبوغ انسانی بستگی دارد. علاوه بر اطلاعات تصویری و اطلاعات سیگنالی، تکنیک‌های دیگری نیز برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده‌اند که این تکنیک‌ها تحت عنوان اطلاعات اندازه‌گیری و نشانه‌گذاری

¹⁰²؛ داستان این فصل از کتاب «جاسوسان الکترونیکی» چاپ ۱۹۹۱، صفحات

(MASINT) گردآوری شده‌اند، اگرچه ویژگی‌های مشترک زیادی ندارند (جز اینکه نه اطلاعات تصویری هستند و نه اطلاعات سیگنالی)¹⁰³.

به عنوان مثال، حسگرهای ویژه‌ای برای کشف انفجارهای هسته‌ای و تعیین ویژگی‌های آن‌ها توسعه یافته‌اند. این شامل لرزه‌سنج‌هایی است که امواج شوک ناشی از آزمایش‌های هسته‌ای زیرزمینی را اندازه‌گیری می‌کنند؛ دستگاه‌هایی برای تشخیص فعالیت رادیواکتیو ناشی از شکافت مواد هسته‌ای در زیر زمین و بالای زمین؛ و حسگرهایی برای تشخیص فلاش ناشی از آزمایش‌های هسته‌ای

¹⁰³؛ طبق تعریف رسمی ایالات متحده، حسگرهای اطلاعاتی اندازه‌گیری و ردیابی «شامل موارد زیر می‌شوند، اما محدود به آنها نیستند: ادار، لیزر، مادون قرمز، آکوستیک، تابش هسته‌ای، سیستم‌های تشخیص تابش، اندازه‌گیری‌های طیف‌سنجی، سیستم‌های لرزه‌نگاری و سیستم‌های نمونه‌برداری گاز، مایع و جامد، داده‌های اطلاعاتی تولید می‌کنند که پس از جمع‌آوری، پردازش و تجزیه و تحلیل، امضاها (ویژگی‌های متمایز) منابع هدف ثابت و پویا را شناسایی، ردیابی، شناسایی یا توصیف می‌کنند. اطلاعات اندازه‌گیری و ضربه در سال ۱۹۸۶ رسماً به عنوان یک رشته اطلاعاتی (INT) طبقه‌بندی شد و در سال ۱۹۹۳ وزیر دفاع، دفتر مرکزی اندازه‌گیری و ضربه اطلاعات (CMO) را در آژانس اطلاعات دفاعی برای نظارت بر فعالیت‌های ملی و دفاعی تأسیس کرد. به فصل ۷، "اطلاعات اندازه‌گیری و ضربه" مراجعه کنید. ایالات متحده (org/irp/congress/1996_rpt/ic21/index.html مرجع «در لینک»)

بالای زمین¹⁰⁴. همچنین سونار نیز وجود دارد که از پدیده طبیعی دیگری، یعنی امواج صوتی، برای کشف زیردریایی‌ها در زیر سطح اقیانوس استفاده می‌کند؛ صرف نظر از موقعیت آن‌ها، سایر ویژگی‌های زیردریایی را می‌توان از تحلیل صداهایی که تولید می‌کند یا از آن منعکس می‌شود، کشف کرد¹⁰⁵.

بسترهای جمع‌آوری اطلاعات

¹⁰⁴؛ برای توصیف خوش‌بینانه‌ای از فناوری مورد استفاده در پایش لرزه‌ای آزمایش‌های هسته‌ای زیرزمینی، به این منابع مراجعه کنید: کنگره ایالات متحده، دفتر ارزیابی فناوری، تأیید لرزه‌ای معاهدات آزمایش هسته‌ای، OTAISC-361 (واشنگتن دی.سی.: دفتر مطبوعاتی دولت ایالات متحده، مه ۱۹۸۸). در مورد تشخیص از راه دور آزمایش‌های هسته‌ای روی زمین، به Peebles ، *The *Guardians، صفحات ۳۳۱-۳۴۲ مراجعه کنید.

¹⁰⁵؛ برای روایتی علمی-تخیلی از جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از سونار، به کتاب *شکار اکتبر سرخ* نوشته تام کلنسی (آناپولیس: موسسه نیروی دریایی، ۱۹۸۴) مراجعه کنید. کشف روایت‌های غیرداستانی دشوار است، اما به مقاله جوئل ویت، «تحولات در جنگ ضد زیردریایی»، در مجله Scientific American، فوریه ۱۹۸۱ مراجعه کنید. در مورد امکان شناسایی زیردریایی‌ها با روش‌های جدید، به مقاله تام استفانیک، «شناسایی غیرصوتی زیردریایی‌ها»، Scientific American، مارس ۱۹۸۸ مراجعه کنید.

در بحث‌های عمومی و تا حدودی در تحقیقات ما، تمرکز بر جمع‌آوری اطلاعات از طریق سیستم‌های نصب‌شده بر روی ماهواره‌ها قرار گرفته است. یکی از مزایای آشکار ماهواره‌ها، توانایی آن‌ها در پرواز بر فراز هر نقطه از جهان بدون رعایت مرزهای بین‌المللی است¹⁰⁶. به همین دلیل، این بسترها اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کنند.

ماهواره‌ها در جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی از کشورهایی که به دلیل انزوا و تدابیر امنیتی سخت‌گیرانه، دسترسی به آن‌ها از طرق

¹⁰⁶؛ به طور دقیق، هیچ توافق جهانی وجود ندارد که حقوق بین‌الملل، شناسایی ماهواره‌ای را مجاز بدانند. به عنوان مثال، معاهده فضای بیرونی ۱۹۶۷ مستقیماً به موضوع اکتشافات فضایی نمی‌پردازد. معاهدات کنترل تسلیحات به «ابزارهای فنی ملی تأیید» اشاره دارند، اما این اصطلاحات را تعریف نمی‌کنند. به عنوان مثال، ماده نهم معاهده کاهش تسلیحات استراتژیک ۱۹۹۱ بین ایالات متحده و اتحاد جماهیر شوروی سابق، صرفاً «استفاده از ابزارهای فنی ملی تأیید به شیوه‌ای سازگار با اصول عموماً شناخته شده حقوق بین‌الملل» را بیان می‌کند. موضع ایالات متحده این بود که حاکمیت یک ملت به فضای بیرونی (یعنی فراتر از جو زمین) گسترش نمی‌یابد و بنابراین یک دولت همان آزادی را دارد که در دریاهای آزاد برای انجام فعالیت‌های شناسایی از فضای بیرونی دارد. در آغاز عصر فضا، دیدگاه اتحاد جماهیر شوروی این بود که شناسایی از فضا هرگز قانونی نبوده است، همانطور که شناسایی هوایی، که شامل پروازهای غیرمجاز بر فراز قلمرو یک کشور دیگر می‌شود، هرگز قانونی نبوده است. با این حال، از نظر عملی، استفاده عملی از فضا برای شناسایی توسط تعدادی از کشورها، از جمله اتحاد جماهیر شوروی سابق، مسئله قانونی بودن آن را تحت حقوق بین‌الملل به یک مسئله پیچیده تبدیل کرده است. حقوق بین‌الملل مورد بحث است.

دیگر ممکن نیست، اهمیت ویژه‌ای دارند. با این حال، استفاده از ماهواره‌ها معایبی نیز به همراه دارد:

- هزینه بالا: ماهواره‌ها معمولاً گران‌تر از سایر پلتفرم‌های شناسایی هستند¹⁰⁷

¹⁰⁷؛. تمامی کشورها هزینه واقعی سامانه‌های شناسایی فضایی را محرمانه نگه می‌دارند. با این حال، برآوردهای غیررسمی نشان می‌دهد که ساخت و پرتاب ماهواره‌ها بسیار گران است. به همین دلیل، رویکرد رایج، خرید تعداد کمی ماهواره با قابلیت‌های بالا و طراحی آن‌ها برای عمر طولانی در فضا (شاید هفت سال یا بیشتر) بوده است. این رویکرد، اگرچه در ظاهر مقرون به صرفه است، اما یک نقطه ضعف عمده دارد: در صورت بروز اتفاقی غیرمنتظره برای یک یا چند ماهواره، یا وقوع رویدادی در بخشی از جهان که به راحتی توسط مدارهای سامانه‌های شناسایی فعلی پوشش داده نمی‌شود، ممکن است کشور مربوطه "کور" شود. استراتژی جایگزین، که انعطاف‌پذیری و قابلیت بیشتری ارائه می‌دهد، ساخت ماهواره‌های بیشتر اما ارزان‌تر با عمر فضایی کوتاه‌تر است. در سال ۱۹۹۶، مطالعه‌ای توسط کارگروه کمیته دائمی اطلاعات مجلس نمایندگان آمریکا نشان داد که "انقلاب‌های مستمر در توان پردازشی، امکان استفاده از فضاپیماهای سبک‌تر، ارزان‌تر و در عین حال مولدتر در جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی را فراهم می‌کند. برای برخی کاربردها، 'ماهواره‌های کوچک' به صورت 'خوشه‌ای' مستقر شده‌اند. این رویکرد می‌تواند با تجمیع و عملکرد توزیع شده، امکان تغییر مسیر سریع مجموعه‌ای ارزان قیمت یا جایگزینی انتخابی قطعات را فراهم آورد." (IC21): جامعه اطلاعاتی در قرن بیست و یکم، واشنگتن

- محدودیت در نزدیکی به هدف: ماهواره‌ها نمی‌توانند بیش از حد به اهداف خود نزدیک شوند (ماهواره‌های مدار پایین عموماً در ارتفاعات بیش از صد مایل باقی می‌مانند، در حالی که ماهواره‌های زمین‌ثابت باید در ارتفاع ۲۲۴۰۰ مایلی قرار گیرند).

- کارایی پایین در برخی مواقع: حتی اگر مدارهای آن‌ها برای افزایش اطلاعات جمع‌آوری شده محاسبه شده باشد، در بیشتر مواقع نسبتاً بی‌فایده هستند (به عنوان مثال، ماهواره‌ای که برای تصویربرداری از روسیه و خاورمیانه طراحی شده است، به دلیل قوانین فیزیکی مدارها، باید زمان زیادی را نیز به طور غیرمولد در نیمکره جنوبی بگذراند).

- مدارهای قابل پیش‌بینی: مدارهای آن‌ها قابل پیش‌بینی است، بنابراین دشمنان می‌توانند نیروها و تأسیسات حساس خود را هنگام قرار گرفتن در معرض نظارت ماهواره‌های شناسایی، هشدار دهند. تغییرات جزئی اما غیرمنتظره در مدار ماهواره‌ها را می‌توان با پرتاب

دی‌سی: دفتر چاپ دولتی، ۱۹۹۶). از آنجا که ماهواره‌های ارزان‌تر عموماً قابلیت‌های کمتری دارند، بخش عمده‌ای از هزینه به دلیل هزینه‌های پرتاب است. انتخاب استراتژی به اولویت‌های تعیین‌شده توسط دولت و پیشرفت‌های فنی سازندگان ماهواره بستگی دارد. (برای بحثی مختصر در این باره و مسائل مرتبط، به کتاب کوفیلا، "حرفه اطلاعات" مراجعه کنید).

موشک‌های کوچک حامل ماهواره‌ها انجام داد؛ تعداد و اندازه چنین مانورهایی به ظرفیت مخزن سوخت ماهواره بستگی دارد¹⁰⁸

بنابراین، شناسایی فضایی مزایای متعدد و اساسی دارد، اما انواع دیگر پلتفرم‌های شناسایی همچنان توانایی ایفای نقش‌های مهمی را در جمع‌آوری اطلاعات فنی دارند. به عنوان مثال، هواپیماها می‌توانند در امتداد سواحل کشورهای متخاصم پرواز کرده و مأموریت‌های خود را انجام دهند؛ آن‌ها قادرند ارتباطاتی را که از فضا قابل رهگیری نیستند، رهگیری کنند و از مناطق نزدیک به مرزها عکس بگیرند، در حالی که خود از حریم هوایی آن کشورها دور می‌مانند. همچنین، آن‌ها می‌توانند سیگنال‌های رادارهای پدافند هوایی را رهگیری کنند که برخی از آن‌ها ممکن است برای شناسایی مسیر دقیق هواپیماها فعال شوند. هواپیماهای بدون سرنشین (UAVs) نیز می‌توانند در مناطقی به کار گرفته شوند که پدافند هوایی دشمن خطر بالایی را برای خلبانان یا خدمه هواپیماهای سرنشین‌دار ایجاد می‌کند. هواپیماها مزایای متعددی دارند (در مقایسه با معایب ماهواره‌های ذکر شده): آن‌ها ارزان‌تر از ماهواره‌ها هستند، می‌توانند بیشتر به

¹⁰⁸؛ (برای اطلاعات بیشتر، به کتاب ویکتور سووروف، "درون ارتش شوروی"، نیویورک: مک‌میلان، ۱۹۸۲ مراجعه کنید).

اهداف خود نزدیک شوند، قادرند بر فراز مناطق مورد نظر برای نظارت پرواز کنند، و مهم‌تر از همه، مسیر پرواز آن‌ها قابل پیش‌بینی نیست.

در جنگ خلیج فارس بین سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۹۱، هواپیماهای شناسایی آواکس (AWACS - سیستم هشدار و کنترل هوابرد) و جی‌ستارز (J-STARS - سیستم مشترک نظارت راداری و حمله) که در پشت خطوط نیروهای آمریکایی پرواز می‌کردند، به فرماندهان آمریکایی اجازه دادند تا تقریباً در زمان واقعی، حرکت هوایی و نیروهای زمینی عراق را ردیابی و هدف قرار دهند. به طور خاص، هواپیمای جی‌ستارز اطلاعات مهمی درباره استقرار نیروهای زمینی عراق درست پیش از آغاز حمله نیروهای ائتلاف ارائه داد که به ائتلاف اطمینان بخشید مانور غافلگیرکننده آن‌ها در جناح راست تقریباً بدون مقاومت پیش خواهد رفت. در طول نبرد خفجی در ۲۹ ژانویه ۱۹۹۱، هواپیمای جی‌ستارز یک ستون نظامی عراقی را که به سمت شمال شهر کویت در حرکت بود، شناسایی کرد. این اطلاعات بلافاصله به فرماندهان ائتلاف منتقل شد و آن‌ها دستور حملات هوایی علیه نیروهای عراقی در حال پیشروی را صادر کردند. ظرف چند ساعت،

پنجاه و هشت دستگاه از شصت و یک دستگاه خودروی موجود در آن ستون منهدم شد¹⁰⁹

عملیات ناتو در کوزوو در سال ۱۹۹۹ (عملیات نیروی متحد) شاهد استفاده بی‌سابقه‌ای از هواپیماهای بدون سرنشین برای اهداف شناسایی بود که "نیاز به اعزام هواپیماهای سرنشین‌دار به حریم هوایی دشمن را کاهش داد." مقامات ارشد آمریکایی بر انعطاف‌پذیری هواپیماهای بدون سرنشین با این اظهارات تأکید کردند: "ما تعداد زیادی هواپیمای بدون سرنشین را از دست دادیم، اما توانایی آن‌ها در مانور در مناطق دشمن، اطلاعات شناسایی را فراهم کرد که بدون به خطر انداختن خدمه هواپیماهایمان، نمی‌توانستیم به دست آوریم. همچنین، از دست دادن هواپیماهای بدون سرنشین یک ریسک حساب‌شده است؛ آن‌ها بر اساس توازن بین احتمال از دست دادن و سودمندی استفاده از آن‌ها طراحی شده‌اند."¹¹⁰

¹⁰⁹؛ (وزارت دفاع آمریکا، گزارش جنگ خلیج فارس).

¹¹⁰؛ (نقل قول از بیانیه مشترک وزیر دفاع آمریکا، ویلیام کوهن، و ژنرال هنری شلتون، رئیس ستاد مشترک ارتش، در برابر کمیته نیروهای مسلح سنای آمریکا در ۱۴ اکتبر ۱۹۹۹، موجود در: www.fas.org/man/dod/101-ops/docs99/b10141999_bt478-99.htm).

پلتفرم‌های دیگری به جز هواپیماها نیز می‌توانند برای جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی مفید باشند. ون‌ها و کامیون‌ها می‌توانند به طور مخفیانه ارتباطات و سیگنال‌ها را در نزدیکی مکان‌های نظامی، دیپلماتیک یا علمی رصد کنند. کشتی‌ها می‌توانند سیگنال‌های رادیویی را از فراسوی سواحل دشمن رهگیری کنند. رادارها، چه دریایی و چه زمینی، اگر به اندازه کافی نزدیک به محل پرتاب موشک‌های آزمایشی یا محل ورود کلاهک‌ها به جو قرار گیرند، می‌توانند مسیر موشک‌های آزمایش‌شده را ردیابی کرده و برخی از ویژگی‌های آن‌ها را مشخص کنند. همچنین، ایستگاه‌های راداری زمینی می‌توانند سیگنال‌های رادیویی متنوعی را رهگیری کنند، از جمله سیگنال‌هایی که ممکن است به طور ناخواسته از سطح ماه بازتاب یابند¹¹¹. در نهایت، کوچک‌سازی دستگاه‌های استراق سمع و سایر حسگرها به سازمان‌های اطلاعاتی اجازه می‌دهد تا زمانی که

¹¹¹؛ برای فهرستی از کارهایی که می‌توان تحت پوشش یک کامیون معمولی انجام داد، به کتاب دزموند، پاول، اطلاعات سیگنال شوروی مراجعه کنید: سامانه‌ها و عملیات‌های وسایل نقلیه اطلاعاتی و امنیت ملی (ژانویه ۱۹۸۹)، صفحات ۲۷-۵. در یک جنبه غیرمعمول‌تر، برای شرح پروژه Moonbounce ایالات متحده، که سیگنال‌های رادار شوروی منعکس شده از یک ماهواره را جمع‌آوری می‌کرد، به کتاب *تاریخچه جنگ الکترونیک آمریکا: سال‌های رنسانس*، نوشته آلفرد پرایس، (۱۹۶۴-۱۹۴۶) الکساندریا، ویرجینیا: انتشارات Crows Old of Association، ۱۹۸۹، صفحات ۱۶۱-۸۹ مراجعه کنید.

یک عامل انسانی بتواند به اندازه کافی به هدف نزدیک شود و حسگر را مخفیانه نصب کند، اطلاعات استخباراتی جمع‌آوری کنند¹¹². به طور خلاصه، پلتفرم‌های جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی می‌توانند از عادی تا عجیب متغیر باشند. برای یک جامعه اطلاعاتی مدرن و پیشرفته از نظر فنی، تصمیم‌گیری در مورد پلتفرم‌های مورد استفاده نتیجه دو ارزیابی است: اولاً، کدام پلتفرم‌ها می‌توانند اطلاعات استخباراتی مورد نظر را به بهترین شکل جمع‌آوری کنند؟ و ثانیاً، هزینه تخمینی و خطرات ناشی از استفاده از پلتفرم‌های خاص چیست؟

مقایسه اطلاعات انسانی و فنی

¹¹²؛ کوچک‌سازی همچنین به وزارت دفاع ایالات متحده اجازه می‌دهد تا پهپادهای شناسایی به اندازه کف دست و ربات‌های اکتشافی کودک‌مانند را برای استفاده در میدان نبرد توسعه دهد. این هواپیماهای جاسوسی کوچک، که "وسایل نقلیه هوایی ریز (MAV)" نامیده می‌شوند، و ربات‌ها به واحدهای رزمی کوچک این توانایی را می‌دهند که محیط‌های اطراف خود را کاوش کنند. (مایکل ای. دورنهن، "پهپادها می‌توانند به ابزار نظامی جدید تبدیل شوند"، ۱۹۹۸، صفحات ۴۲-۴۸؛ کوین کال، "ربات" (ربات‌های شناسایی اسکاتس ممکن است در سال ۲۰۰۰ برای نیروی دریایی ایالات متحده اطلاعات جمع‌آوری کنند).

سال‌هاست که در ایالات متحده بحثی مستمر درباره اهمیت نسبی اطلاعات انسانی (HUMINT) و اطلاعات فنی (TECHINT) در جریان است. از یک سو، برخی معتقدند که اطلاعات فنی شکل اصلی اطلاعات است و با پیشرفت فناوری، اهمیت نسبی آن افزایش خواهد یافت. از سوی دیگر، عده‌ای بر این باورند که اطلاعات فنی بیش از حد بر حساب جاسوسی سنتی اهمیت یافته و لازم است تعادلی دوباره بین این دو برقرار شود. شاید بزرگترین سهم در این بحث داغ، دفاع پرشور دریا سالار استنسفیلد ترنر، مدیر سیا در دوران ریاست‌جمهوری کارتر، از اولویت اطلاعات فنی باشد: "اکنون ما سامانه‌های فنی داریم که از ماهواره‌هایی که در فضا کل کره زمین را دور می‌زنند، تا هواپیماهای بدون سرنشینی که آزادانه در آسمان پرواز می‌کنند، و حسگرهایی به قدری کوچک که می‌توانیم آن‌ها را در هر نقطه‌ای از جهان، حتی بیش از یک حسگر، نصب کنیم. ما می‌توانیم از فواصل بسیار دور تصاویر دقیقی بگیریم، منابع حرارت را با دستگاه‌های فروسرخ کشف کنیم، فلزات را با ردیاب‌های مغناطیسی به دقت شناسایی کنیم، حرکت، هرچند ساده، را از اجسام ساکن با استفاده از رادار داپلر تشخیص دهیم، از رادار برای کشف اجسام پنهان یا پوشیده در تاریکی استفاده کنیم، به انواع سیگنال‌ها از صدای انسان تا امواج راداری گوش دهیم، تشعشعات هسته‌ای را با دستگاه گایگر کشف

کنیم، و انفجارهای زیرزمینی را از فواصل دور با لرزه‌نگارها حس کنیم. بیشتر فعالیت‌هایی که می‌خواهیم نظارت کنیم، الگوهای متعددی از سیگنال‌ها را منتشر می‌کنند؛ تانک‌ها در نبرد را می‌توان از حرارت موتورهایشان، یا از جاذبه مغناطیسی زره‌هایشان، یا از تصاویرشان کشف کرد. ایستگاه‌های تسلیحات هسته‌ای تشعشعاتی منتشر می‌کنند، شکل فیزیکی خاصی دارند، و نوع خاصی از تدارکات را دریافت می‌کنند. به هر حال، به زودی قادر خواهیم بود بیشتر فعالیت‌ها را در سطح زمین، شب یا روز، در هوای خوب یا بد، ردیابی کنیم.¹¹³

¹¹³؛ استنسفیلد ترنر، «رازداری و دموکراسی: سازمان سیا در حال گذار» (بوستون: هاوتون میفلین، ۱۹۸۵؛ نیویورک: هاربر و رو، ۱۹۸۶؛ بوستون: هاوتون، ۱۹۸۵). پس از جنگ سرد، ترنر استدلال کرد که «واشننگتن می‌تواند به راحتی سیستمی ایجاد کند که هرگونه فعالیت قابل توجهی را در سطح زمین، شب یا روز، زیر ابرها یا پوشش جنگلی، با فرکانسی که فرار عمدی را دشوار می‌کند، شناسایی کند. [هزینه ۵ میلیارد دلار برای به دست آوردن و ۱ میلیارد دلار در سال برای عملیاتی کردن [4] یک معامله خواهد بود.]» به گفته مدیر سابق اطلاعات مرکزی، نقشی برای جمع‌آوری اطلاعات انسانی در دوران پس از جنگ سرد وجود دارد، اما به طور کلی، «نظم جهانی جدید سیستم‌های تکنولوژیکی تولید خواهد کرد که شمشیر، پیشگام گسترده جمع‌آوری اطلاعات، و جمع‌آوری اطلاعات انسانی شمشیری خواهد بود که به طور عاقلانه برای الزامات بسیار خاص به کار گرفته می‌شود.» ترنر، اطلاعات برای نظم جهانی، صفحات ۱۵۹-۱۵۱ (جدید: امور خارجه، ۷۰، شماره ۴، پاییز ۱۹۹۱)

مهارت فنی فوق‌العاده‌ای که این نوع دستگاه‌های فنی به نمایش می‌گذارند، واقعاً چشمگیر است. با این حال، شیفتگی به فناوری می‌تواند به راحتی منجر به اغراق در توانایی‌های اطلاعات فنی و کم‌اهمیت جلوه دادن اطلاعات انسانی شود. به ویژه در ایالات متحده، این دیدگاه در اواسط تا اواخر دهه هفتاد رایج بود، تا اینکه اطلاعات انسانی در آن زمان دوباره ارزش خود را بازیافت. نقل قول بالا قدرت اطلاعات انسانی را توصیف می‌کند. اطلاعات فنی برای ایالات متحده در جمع‌آوری بخش اصلی اطلاعات مربوط به اتحاد جماهیر شوروی ضروری بود. باید توجه داشت که در بسیاری از کشورهای دیگر، بخش بزرگی از این اطلاعات در دسترس عموم قرار دارد؛ به عنوان مثال، اطلاعات مربوط به حجم و استقرار کلی نیروهای مسلح و توسعه سامانه‌های تسلیحاتی جدید در اسناد رسمی (به ویژه اسناد بودجه و پارلمان) موجود است. اما جمع‌آوری چنین اطلاعاتی درباره اتحاد جماهیر شوروی، به دلیل پنهان‌کاری شدید رژیم در مورد مسائل نظامی به طور خاص و مسائل امنیت ملی به طور کلی، نیازمند ابزارهای اطلاعاتی فنی دقیق بود. بیشتر تلاش‌های جمع‌آوری

اطلاعات که طی سال‌ها توسعه یافت، به منظور مقابله با همین پنهان‌کاری اختصاص داده شده بود.

اما از زمان فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی و پیمان ورشو، تعداد اهداف دشوار به طور چشمگیری کاهش یافته است. با این حال، اتکا به جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی از طریق ابزارهای فنی همچنان بسیار رایج است. قطعاً هنوز جوامع بسته‌ای وجود دارند که برخی از آن‌ها - مانند کره شمالی - از اهمیت اطلاعاتی بالایی برخوردارند، و در چنین مواردی، اتکا به اطلاعات فنی اغلب ادامه می‌یابد. مورد مهم‌تر، جمهوری خلق چین است که همچنان کشوری است که جاسوسی در آن دشوار است، اما در زمینه سفر و ارتباطات بازتر از اتحاد جماهیر شوروی سابق است. در مورد بسیاری از انواع اطلاعاتی که کشورها آن‌ها را محرمانه نگه می‌دارند - مانند نیات و برنامه‌های سیاسی و نظامی - اطلاعات انسانی همواره مورد نیاز بوده و خواهد بود. حامیان اطلاعات انسانی تأکید می‌کنند که با وجود پیشرفت مداوم فناوری، جاسوسی سنتی برای آگاهی از نیات، فعالیت‌های سیاسی و مفاهیم استراتژیک رهبری دشمن، اساسی باقی می‌ماند. به عنوان مثال، اطلاعات فنی به وضوح تجمع نیروهای عراقی در مرز کویت را در ژوئیه ۱۹۹۰ آشکار کرد، اما این اطلاعات نیات صدام

حسین را فاش نکرد: آیا قصد او حمله به کویت بود، یا می‌خواست با ارباب، امتیازات و امتیازات مالی به دست آورد؟ در مقابل، یک عامل در موقعیتی حساس در ستاد کل ارتش لهستان توانست گزارشی درباره تصمیم محرمانه دولت لهستان در اواخر سال ۱۹۸۱ برای اعمال حکومت نظامی به منظور سرکوب جنبش مستقل کارگری همبستگی تهیه کند^{۱۱۴}. به طور خلاصه: درک نیات دشمن، استراتژی و برداشت‌های او از موقعیت‌هایی که در آن قرار می‌گیرد، اغلب مهم‌ترین اطلاعات استخباراتی است که می‌توان به دست آورد. رهگیری ارتباطات سطح بالای بین رهبری سیاسی و نظامی دشمن نیز می‌تواند اطلاعات استخباراتی از این نوع ارائه دهد، که مشابه حالتی است که شما یک عامل انسانی با دسترسی عالی به رهبران دشمن داشته باشید. اما دستیابی به این اطلاعات از طریق اطلاعات ارتباطی دشوارتر از آن چیزی است که بیانیه ترنر (فرضیه مرز یا فرضیه ترنر درباره مرزهای آمریکا) نشان می‌دهد. این استدلال که

^{۱۱۴}؛ سرهنگ ارتش لهستان، ریشارد جی. کوکلینسکی، در طول دهه فعالیتش برای اطلاعات ایالات متحده، هزاران صفحه اسناد طبقه‌بندی شده، از جمله نقشه‌های جنگی شوروی برای جنگ در اروپا را ارائه داد. برای شرح فعالیت‌های جاسوسی سرهنگ کوکلینسکی، به بنجامین وایزر، «افسر لهستانی که درچه‌ای به نقشه‌های جنگی شوروی در آمریکا بود»، واشنگتن پست، ۲۷ سپتامبر ۱۹۹۲، و مجله واشنگتن پست مراجعه کنید. در ۱۳ دسامبر ۱۹۹۲.

توسط مورخ فردریک جکسون ترنر در سال ۱۸۹۳ ارائه شد، بیان می‌کند که دموکراسی آمریکا به دلیل مرزهای آمریکا شکل گرفته است. او بر فرآیند - خط مرزی متحرک - و تأثیر آن بر پیشگامانی که این فرآیند را طی می‌کنند، تأکید کرد. همچنین بر نتایج، به ویژه اینکه دموکراسی آمریکا نتیجه اولیه در کنار برابری، بی‌توجهی به فرهنگ و خشونت بود، تأکید داشت. "دموکراسی آمریکا از رویای عدم وجود هیچ نظری متولد شد و نه در سوزان کنستانت به ویرجینیا، و نه در می‌فلاور به پلیموث، اجرا نشد. بلکه از جنگل آمریکا بیرون آمد و هر بار که با مرز جدیدی تماس پیدا می‌کرد، قدرت جدیدی به دست می‌آورد."

اولاً: انتظار می‌رود دشمن بیشتر ارتباطات حساس خود را رمزگذاری کند. در این زمینه، باید توجه داشت که جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی می‌تواند مفید و حتی حیاتی باشد، زیرا از طریق آن می‌توان به سوابق رمزها و سایر اطلاعاتی دست یافت که رمزگشایی پیام‌ها را تسهیل می‌کند. به عنوان مثال: در اوایل دهه ۱۹۳۰، اطلاعات فرانسه از یک عامل در آلمان، اطلاعات مهمی درباره دستگاه رمزگذاری آلمانی به نام "انیگما" به دست آورد، از جمله دستورالعمل‌های استفاده از آن، برخی جزئیات درباره ساختار آن، و برخی کلیدهایی که تنظیمات

عملیاتی روزانه دستگاه را مشخص می‌کردند. این اطلاعات توسط فرانسوی‌ها به سازمان اطلاعات لهستان منتقل شد که به پیشرفت بزرگی در تحلیل رمزها دست یافت و این پیشرفت اساس موفقیت نهایی بریتانیا در طول جنگ جهانی دوم بود¹¹⁵.

ثانیاً: می‌توان بر بیشتر قابلیت‌های اطلاعات ارتباطی با توقف پخش پیام‌ها غلبه کرد، به این معنی که پیام‌ها از طریق سیم‌ها منتقل شوند. رهگیری پیام‌های خطوط زمینی نیازمند دسترسی به سیم‌ها است که اغلب دشوار است. همچنین - همانطور که قبلاً اشاره شد - سیم‌ها با فیبرهای نوری جایگزین می‌شوند که از نور منسجم (پرتوهای لیزر) برای انتقال پیام‌ها استفاده می‌کنند و کمتر در معرض نصب مدارهای شنود قرار می‌گیرند. علاوه بر این، بیشتر انواع جمع‌آوری اطلاعات فنی، از جمله اطلاعات ارتباطی، از احتمال "شرمساری از ثروتمندان" رنج می‌برند، به دلیل گسترش جهانی سامانه‌های جمع‌آوری اطلاعات

¹¹⁵ جوزف گارلینسکی، *جنگ انیگما*، نیویورک: شوگر پانر (۱۹۷۹)، صفحه ۱۶. این مورخ، هانس تئو اشمیت، مأمور آلمانی، را به عنوان «تأثیرگذارترین جاسوس جنگ جهانی دوم» توصیف کرد. *کان در باب کدها: اسرار علم جدید رمزنگاری* (نیویورک: مک‌میلان، ۱۹۸۳)، صفحات ۷۶-۸۸.

فنی. باید راهی وجود داشته باشد تا مسئولان جمع‌آوری اطلاعات فنی بدانند کدام اهداف را باید رصد کنند و کدام اهداف را نادیده بگیرند¹¹⁶. در حالی که ممکن است درست باشد که "به زودی می‌توانیم تقریباً هر نقطه‌ای از سطح زمین را اسکن کنیم"، اما هیچ کس نمی‌تواند همه آن‌ها را همزمان اسکن کند. حتی اگر کسی بتواند این کار را انجام دهد، هیچ کس قادر به پردازش و تحلیل تمام داده‌هایی که حسگرها می‌توانند جمع‌آوری کنند، نیست. بنابراین، وجود قابلیت‌های فنی مانند آنچه ترنر توصیف کرد، به این معنی نیست که هیچ چیز مهمی نمی‌تواند از نظارت دستگاه‌های اطلاعاتی مجهز به آخرین فناوری‌ها در امان بماند. همانطور که از بازرسی‌های پس از جنگ خلیج فارس مشخص شد، جمع‌آوری اطلاعات فنی

¹¹⁶؛ اطلاعات انسانی نیز ممکن است در این امر نقش داشته باشد. به عنوان مثال، طبق گزارش‌های خبری، سرهنگ کوکلینسکی اطلاعاتی در مورد «اهداف شوروی که از طریق ماهواره قابل مشاهده بودند؛ آیا آنها واقعاً یک فریب بودند؟ و کدام یک واقعی بودند؟» ارائه داد. علاوه بر این، گزارش‌های کوکلینسکی به اطلاعات ایالات متحده این امکان را داد تا برنامه نظامی شوروی را برای ساخت شبکه‌ای از پناهگاه‌های فرماندهی و کنترل پنهان که شوروی و متحدانش قصد داشتند در صورت جنگ در اروپا از آنها استفاده کنند، ردیابی کنند. وایزرا، این افسر لهستانی دریچه‌ای برای ایالات متحده به سوی نقشه‌های جنگی شوروی بود

آمریکا برای ردیابی تلاش‌های عراق برای ساخت سلاح هسته‌ای¹¹⁷ کافی نبود.

مسئله این نیست که آیا جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی فنی ارزشمند است یا خیر؛ قطعاً ارزشمند است. اما مسئله این است که زمین مکانی وسیع، متنوع و در برخی نقاط شلوغ است. بنابراین، موفقیت تا حد زیادی به امکان قرار دادن حسگرها در مکان مناسب بستگی دارد. جمع‌آوری اطلاعات انسانی می‌تواند اولین نشانه اساسی را ارائه دهد که چیز مهمی در جایی در حال وقوع است یا اتفاق خواهد افتاد، و این امر هدف‌گیری سامانه‌های فنی در آن منطقه را ممکن می‌سازد. بدون این نوع شواهد، سامانه‌ها کارایی کمتری خواهند داشت و ممکن است تحولات مهم را برای مدت طولانی یا به طور کامل از دست بدهند. منبع اطلاعات انسانی می‌تواند سرنخ‌های ضروری را برای تفسیر داده‌های خامی که از طریق سامانه‌های جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی فنی جمع‌آوری

¹¹⁷ به مقالات جفری اسمیت مراجعه کنید: «تلاش‌های مخفیانه عراق: درس‌هایی برای جهان»، واشنگتن پست، ۱۱ آگوست ۱۹۹۱؛ جفری اسمیت، «قدرت‌های هسته‌ای عراق که ایالات متحده آنها را دست کم گرفت»، واشنگتن پست، ۱۳ نوامبر ۱۹۹۱؛ «رویای صدام برای سلاح‌های هسته‌ای: کابوسی که دوام آورد»، واشنگتن پست، ۱۳ نوامبر ۱۹۹۱.

شده‌اند، ارائه دهد. به عنوان مثال، در صورت وجود یک تصویر خوب از یک ساختمان، تحلیلگر اطلاعاتی ممکن است نتواند عملکرد آن را تشخیص دهد. با این حال، یک منبع انسانی که آن را به خوبی می‌شناسد، شاید بتواند وجود جزئیات خاصی را تفسیر کند، حتی اگر به وضوح قابل مشاهده نباشند، که نشان می‌دهد ساختمان برای هدف خاصی مرتبط با یک برنامه نظامی معین طراحی شده است. بدون منبع انسانی، شاید این جزئیات مورد توجه قرار نگیرد و اهمیت آن درک نشود، اما به محض شناسایی این "اثر انگشت"، می‌توان تصاویر ساختمان‌های مشابه را برای یافتن همان جزئیات بررسی کرد. اما در تعدادی از موارد، شناسایی یا ردیابی اهداف احتمالی دشوار است، اگر بتوان آن‌ها را شناسایی کرد. این امر گاهی به این دلیل است که اهداف کوچک‌تر، متحرک‌تر شده‌اند یا در زیر زمین پنهان شده‌اند. در موارد دیگر، به این دلیل است که فعالیت‌های اطلاعاتی مهم (مانند تحقیقات تسلیحات شیمیایی و بیولوژیکی) به راحتی از وظایف مشروع در این نوع کارها (مانند تولید دارو و حشره‌کش) قابل تشخیص نیستند. همچنین، گاهی اوقات می‌توان تمام شواهد اصلی را از بین برد. پس از جنگ خلیج فارس، سازمان ملل متحد تیمی را به عراق فرستاد تا تأسیسات هسته‌ای این کشور را جستجو و برچیند. این تیم کشف کرد که عراق با دقت بسیاری از ساختمان‌ها را در

برنامه خود به گونه‌ای ساخته بود تا از شناسایی توسط ماهواره‌ها و سایر سامانه‌های جمع‌آوری اطلاعات فنی جلوگیری کند. برخی از آن‌ها برای جلوگیری از انتشار تشعشعات ساخته شده بودند، در حالی که برخی دیگر به گونه‌ای طراحی شده بودند که تا حد امکان جلب توجه نکنند و با تقلید از ظاهر تأسیسات صنعتی مشروع، خود را پنهان سازند. به نظر می‌رسد این تأسیسات تنها پس از ارائه اطلاعاتی توسط یک مهندس عراقی که پس از جنگ فرار کرده بود، به عنوان بخشی از تلاش صدام حسین برای دستیابی به بمب هسته‌ای شناسایی شدند.

در مورد برخی الگوهای اطلاعاتی، مشکل هدف‌گیری صحیح سامانه‌های جمع‌آوری اطلاعات فنی ممکن است عملاً غیرقابل حل باشد. به عنوان مثال: به احتمال زیاد، اطلاعات انسانی برای جمع‌آوری اطلاعات حساس درباره اهداف ثابت یا شبکه‌های ارتباطی که در معرض ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات فنی قرار دارند، ضروری است - یعنی هرچه تعداد مکان‌های شناخته‌شده‌ای که یک گروه می‌تواند به آن‌ها رفت و آمد کند کمتر باشد، هدف‌گیری آن مکان‌ها با حسگرهای فنی دشوارتر می‌شود. جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی علیه این گروه‌ها اغلب به توانایی نفوذ به گروه یا جذب افراد آن به عنوان خبرچین بستگی دارد. اگر چنین گروه‌هایی به اهداف اطلاعاتی مهمی

تبدیل شوند، جمع‌آوری اطلاعات انسانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. در این صورت، اطلاعات انسانی و فنی می‌توانند نقش‌های مکمل ایفا کنند و هر یک به تنهایی می‌توانند انواع متمایزی از اطلاعات را ارائه دهند. البته، فروپاشی "پرده آهنین" دلیل اصلی توسعه یک سیستم پیچیده جمع‌آوری اطلاعات فنی توسط ایالات متحده را از بین برد، اما ادامه تعهد به زرادخانه‌های سایر کشورها، به ویژه جوامع بسته و برنامه‌های فعال توسعه سلاح‌های کشتار جمعی، و همچنین افزایش تقاضا از سوی ارتش آمریکا برای جمع‌آوری اطلاعات فنی به منظور پشتیبانی از عملیات خود، نشان می‌دهد که تغییر عمده‌ای در کار جمع‌آوری اطلاعات فنی رخ نخواهد داد. از سوی دیگر، الزامات اطلاعاتی درباره کشورهای جدید، بازیگران سیاسی جدید، و نگرانی‌های جدید در حال گسترش است، و شاید اطلاعات انسانی بهترین راه برای مقابله با آن‌ها باشد، در حالی که ترکیب صحیح اطلاعات انسانی و فنی - همانند گذشته - مورد بحث خواهد بود، شکی نیست که یک قدرت بزرگ مانند ایالات متحده به استفاده از هر دو نوع ادامه خواهد داد. اطلاعات انسانی و فنی جایگاه برجسته‌ای در بحث‌های مربوط به اطلاعات استراتژیک - یعنی اطلاعاتی که برای تصمیم‌گیرندگان در سطح کشور هدایت می‌شود - به دست آورده‌اند. همچنین توجه به این نکته مهم است که پیشرفت‌ها در ارتباطات

تلفنی و قابلیت‌های رایانه‌ای، امکان رساندن اطلاعات از طریق سامانه‌های اطلاعات فنی - از جمله اطلاعاتی که برای اهداف در سطح ملی آماده شده‌اند - را به فرماندهان در میدان نبرد در زمان واقعی و با سرعت کافی برای بهره‌برداری تاکتیکی فراهم کرده است. این پیشرفت هنوز در مراحل اولیه خود است، اما نویدبخش بوده و شاید به یک کاربرد مهم برای سامانه‌های اطلاعات فنی تبدیل شود¹¹⁸.

¹¹⁸؛ برای بحث در مورد نقش اطلاعات در «انقلاب در امور نظامی»، به کتاب جیمز فیتزسیموند، «اطلاعات و انقلاب در امور نظامی»، در «اطلاعات آمریکا در یک دوراهی: دستور کار اصلاحات»، جادسون، ارنست آر. می، و گری اشمیت، واشنگتن دی سی: براسیز [ایالات متحده]، (۱۹۹۵)، صفحات ۲۸۷-۲۶۵ مراجعه کنید. فیتزسیموند از جمله وظایفی که باید برای استفاده کامل از فناوری برای اهداف تاکتیکی انجام شود، موارد زیر را ذکر می‌کند: «پوشش جهانی - شناسایی یک منطقه وسیع، همه‌جانبه، روز و شب از اهداف ثابت و متحرک در ساحل، دریا، هوا و فضا؛ هدف‌گیری مداوم در زمان واقعی یا تقریباً زمان واقعی، از جمله ارزیابی تلفات نبرد، و پیوند همزمان اطلاعات هدف‌گیری با کلاهک‌ها، از جمله آنهایی که در هوا هستند».

جمع‌آوری اطلاعات از منابع باز

موضوع جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی بدون اشاره به جمع‌آوری اطلاعات از منابع باز - یعنی: روزنامه‌ها، کتاب‌ها، پخش رادیویی و تلویزیونی، اینترنت، و هر منبع عمومی اطلاعات - کامل نخواهد بود. اهمیت منابع باز در فرآیند جمع‌آوری اطلاعات استخباراتی یک مسئله بحث‌برانگیز است و در نهایت به سؤالات اساسی درباره ماهیت اطلاعات گره می‌خورد. یکی از دیدگاه‌ها، که توسط شرمن کنت تجسم یافته، بیان می‌کند که بخش عمده‌ای از "اطلاعات مثبت خارجی سطح بالا باید از طریق نظارت و تحقیق باز، گسترده و جدی انجام شود."¹¹⁹ از سوی دیگر، دیدگاه سنتی این است که از آنجا که منابع باز ممکن است زمینه و پیش‌زمینه‌ای مهم برای حقایق اساسی ارائه دهند، اطلاعاتی مانند نیات مشخص دشمن باید عمدتاً - اگر نگوییم تنها - از منابع غیرعلنی از طریق جاسوسی یا اطلاعات فنی به دست آید. فصل هفتم به طور کامل به این موضوع می‌پردازد، اما در این مرحله، تمرکز بر کاربردهای متنوع منابع باز خواهد بود. به عنوان مثال:

¹¹⁹؛ شرمن کنت، اطلاعات استراتژیک برای سیاست جهانی آمریکا (پرینستون، نیوجرسی: انتشارات دانشگاه پرینستون، چاپ ۱۹۴۹، ۱۹۶۶)، صفحات ۳-۴. کنت، از اعضای باسابقه دفتر خدمات استراتژیک (OSS)، سازمان اطلاعاتی ایالات متحده در دوران جنگ جهانی دوم، یک نظریه عجیب آمریکایی در مورد اطلاعات پس از جنگ ارائه داد جهان دوم به طور مستقیم

وظیفه معمول افسران اطلاعات نظامی، تهیه خلاصه‌ای جامع از اطلاعات مربوط به کشورهای بود که ممکن است در آینده عملیات نظامی علیه آن‌ها انجام شود. چنین خلاصه‌ای معمولاً شامل تمام اطلاعاتی است که نظامیان ممکن است از آن بهره‌مند شوند، و اطلاعاتی مربوط به جغرافیای کشور، شبکه‌های ارتباطی و حمل و نقل آن، تأسیسات نظامی و اقتصادی اصلی، و غیره. جزئیات کافی باید گنجانده شود تا به برنامه‌ریز اجازه دهد طیف وسیعی از تصمیمات، از جمله تعیین سرعتی که نیروها و تدارکات باید از نقطه الف به نقطه ب حرکت کنند. به استثنای بیشتر کشورهای بسیار محرمانه (مانند اتحاد جماهیر شوروی سابق که در سال ۱۹۸۸ اعتراف کرد برخی نقشه‌ها را به عنوان یک اقدام امنیتی جعل کرده است)¹²⁰، بسیاری از این اطلاعات در منابع باز موجود خواهد بود: نقشه‌های جاده‌ها و راه‌آهن و زمان‌بندی‌ها، مقالات روزنامه‌ها و مجلات، گزارش‌های دولتی و آماری، و حتی راهنماهای سفر قدیمی. اما جمع‌آوری و فهرست‌بندی آن‌ها مسئله دیگری است، زیرا شامل حجم زیادی از اطلاعات می‌شود. اطلاعات مورد نیاز برای هر کشور مرتبط، به طور کامل در دسترس نیست. اگر نیروهای آمریکایی در سال ۱۹۸۳

¹²⁰ ۱: کتاب «اجازه انتشار» نوشته زکین، ایزوتا، ۳ سپتامبر ۱۹۸۸.

به گرانادا حمله کردند - همانطور که در فصل بعدی بحث خواهیم کرد - بدون اینکه نقشه‌ها و سایر اطلاعات مربوط به جزیره را داشته باشند، این به دلیل دشواری در جمع‌آوری اطلاعات نبود، بلکه به دلیل عدم تخصیص منابع کافی به چیزی بود که برای بسیاری یک جزیره کوچک و دورافتاده به نظر می‌رسید. به طور مشابه، تعداد زیادی از منابع آماری در سراسر جهان داده‌های اقتصادی را منتشر می‌کنند، اما تعیین آنچه باید جمع‌آوری شود، نیازمند درکی از الزامات اطلاعاتی است. داده‌های اقتصادی ممکن است برای پشتیبانی از فرآیند تدوین سیاست در مورد تجارت بین‌المللی یا اعمال تحریم‌ها، و برای مقابله با تأثیرات نارسایی توافق‌نامه‌های کارتل‌های بین‌المللی - انجمنی از تولیدکنندگان یا عرضه‌کنندگان با هدف حفظ قیمت‌ها در سطح بالا و محدود کردن رقابت - (مانند سازمان کشورهای صادرکننده نفت) مورد نیاز باشد. به همین ترتیب، انواع دیگر داده‌های اقتصادی، مانند آن‌هایی که از نظارت بر جریان‌های نقدی به دست می‌آیند، می‌توانند بر تجارت بین‌المللی مواد مخدر پرتو افکنند. در نهایت: اطلاعات اقتصادی ممکن است برای پشتیبانی از تحلیل‌های سیاسی و نظامی مورد نیاز باشد. به عنوان مثال، در طول جنگ جهانی دوم، اقتصاددانان دفتر خدمات استراتژیک (OSS) - که برای ستاد نیروی هوایی در اروپا کار می‌کردند - مجموعه‌ای بزرگی از داده‌های

غیرمحرمانه را برای کمک به برنامه‌ریزی یک کمپین بمباران استفاده کردند؛ هدف، تخریب بخش‌هایی از زیرساخت‌های صنعتی آلمان – مانند تأسیسات نفتی و تولید بلبرینگ – بود، زیرا اعتقاد بر این بود که این‌ها برای تداوم تلاش جنگی نازی‌ها حیاتی هستند¹²¹. بعدها، پیش‌بینی‌ها درباره رفتار اتحاد جماهیر شوروی در اواخر دهه ۱۹۸۰، بیشتر حول این سؤال بود که چگونه موقعیت اقتصادی آن می‌تواند تحت تأثیر سیاست‌های سایر مناطق قرار گیرد، و هر یک از این الزامات اطلاعاتی، انواع مختلفی از داده‌های اقتصادی را می‌طلبد. همچنین، این انواع مختلف مواد منبع باز، سرنخ‌های ضروری برای تفسیر داده‌های خامی هستند که از طریق سامانه‌های جمع‌آوری اطلاعات باز جمع‌آوری شده‌اند. در واقع، تفسیر و تحلیل‌هایی که شخصیت‌های سیاسی برجسته دریافت می‌کنند، متون قوانین و قانون اساسی، سرشماری‌های جمعیتی و سایر داده‌های دموگرافیک،

¹²¹؛ بمباران استراتژیک نتایج متفاوتی داشت. اقتصاددانان OSS به خاطر طراحی یک سیستم انتخاب هدف نسبتاً پیچیده و مفید شایسته تقدیر هستند، اما آنها فاقد داده‌های کافی در مورد اقتصاد آلمان در زمان جنگ بودند تا بتوانند از تحلیل استراتژیک خود به طور کامل استفاده کنند. در این موارد، به کتاب «پیروزی در جنگ بعدی: نوآوری و ارتش مدرن» نوشته استفن پیترو روزن مراجعه کنید. (ایتاکا، نیویورک: انتشارات دانشگاه کرنل (۱۹۹۱) صفحات ۱۷۰-۱۴۸).

برای هر تحلیل آکادمیک از شرایط سیاسی یا اجتماعی در یک کشور خارجی مورد نیاز خواهد بود؛ و در واقع، محصول نهایی ممکن است مشابه باشد. بر اساس منابع موجود، یک سازمان اطلاعاتی می‌تواند داده‌های خاصی را در مقادیری جمع‌آوری کند که می‌تواند محققان دانشگاهی را خسته کند. به عنوان مثال: یکی از روش‌های مهم برای درک سیاست‌ها و فرآیندهای تصمیم‌گیری سیاسی در سیستم‌های بسته؛ ردیابی مشاغل تعداد زیادی از افراد بانفوذ است که از میان آن‌ها مدیران ارشد اجرایی انتخاب می‌شوند. به محض اینکه روابط کارمند حمایت‌شده با حامی بانفوذ نسبی ذینفعان سطح بالا مشخص شود، اجرای این کار نیازمند جمع‌آوری یک پایگاه داده بزرگ و گسترده از سوابق زندگی است، و مستلزم خواندن تمام روزنامه‌ها و اخبار رادیویی، ثبت هر خبری که به ارتقا یا برکناری از یک پست، یا انتقال یک مسئول یا ارتباط بین مسئولان اشاره دارد، و ثبت پایگاه داده در رایانه که منجر به ساخت پایگاه داده‌ای می‌شود که محققان می‌توانند از آن بهره‌مند شوند، و انجام این وظیفه برای یک محقق یا مؤسسه دانشگاهی به تنهایی دشوار است¹²².

¹²²؛ ممکن است این سوال پیش بیاید که چرا یک سازمان اطلاعاتی در وهله اول چنین عملیاتی را انجام می‌دهد، با توجه به اینکه این پروژه کاملاً به منابع و روش‌های متن‌باز متکی است که - در دنیای آکادمیک توسعه یافته‌اند - برای کشوری که پرسنل آن را مطالعه کرده‌اند، آشنا هستند. واضح است که لزوماً

گزارش‌های دیپلماتیک و گزارش‌های وابسته نظامی

روش دیگری برای جمع‌آوری اطلاعات - که می‌توان آن را ترکیبی از اطلاعات انسانی و منابع باز دانست؛ زیرا عوامل انسانی آن را به روش‌های آشکار و صریح به دست می‌آورند - گزارش‌های دیپلماتیک و پرونده وابسته نظامی مربوط به رویدادها در کشورهای است که آن‌ها را اعزام کرده‌اند. در واقع، مرز بین دیپلمات و افسر اطلاعاتی همیشه واضح نیست، و همانطور که یکی از مورخان دیپلماسی می‌گوید: "سفیران گاهی اوقات آماده‌اند تا از خط باریک بین روش‌های مشروع جمع‌آوری اطلاعات و جاسوسی و سایر

اینطور نیست، اما اینکه آیا قرار دادن آن در یک مرکز تحقیقاتی غیرمحرمانه ایده خوبی است یا خیر، به تعادل چندین عامل بستگی دارد. از یک سو، ممکن است تأمین نیروی انسانی در چنین مرکز باز آسان‌تر باشد و خروجی آن بتواند به راحتی با جامعه دانشگاهی به اشتراک گذاشته شود. از سوی دیگر، برای ادغام این منابع متن‌باز با اطلاعات طبقه‌بندی‌شده یا استفاده از این اطلاعات برای پشتیبانی از فعالیت‌های اطلاعاتی مخفی، به رویه‌های ویژه‌ای نیاز خواهد بود و این رویه‌ها احتمالاً دست و پا گیر خواهند بود. به عنوان مثال، اگر برای پشتیبانی از استخدام یک مقام رسمی برای اهداف جاسوسی به اطلاعات نیاز باشد، درخواست باید برای پنهان کردن دلیل، پنهان شود

فعالیت‌های بدنام عبور کنند.¹²³ اما حتی امروز که این دو وظیفه از هم جدا هستند، گزارش‌های دیپلماتیک درباره وضعیت سیاسی در کشور میزبان می‌تواند داده‌های مهمی برای هر تحلیل سیاسی باشد. دیپلماتی که می‌تواند به شخصیت‌های سیاسی اصلی در یک کشور دسترسی داشته باشد یا پیچیدگی‌های تاریخ کشور و پوشش سیاسی آن را ارزیابی کند، قادر است به بینشی عمیق درباره وضعیت سیاسی داخلی دست یابد که در رسانه‌ها پیدا نخواهد شد.

به همین ترتیب، وابستگان نظامی می‌توانند متناسب با میزان دسترسی خود به افسران کشور میزبان، شناخت عمیقی از ساختار نظامی آن کشور به دست آورند. آن‌ها برای نمونه می‌توانند از

¹²³ کتاب *دفتر سفیر در قرون وسطی* نوشته دونالد وای. کوهرلر (پرینستون: انتشارات دانشگاه پرینستون، ۱۹۶۷)، صفحه ۹۰. یک نمونه کلاسیک از گزارش‌های دیپلماتیک از این نوع، *تلگرام طولانی* نوشته جورج کنان در سال ۱۹۴۶ است که زمانی نوشته شده که کنان کاردار ایالات متحده در مسکو بود. تلگرام کنان در مورد اتحاد جماهیر شوروی، پایه فکری سیاست "مهار" اتحاد جماهیر شوروی در بیشتر دوران جنگ سرد توسط ایالات متحده را بنا نهاد. برای متن تلگرام کنان،

رجوع کنید به کنت ام. جنسن، ویراستار، ریشه‌های جنگ سرد: «تلگرام‌های طولانی» نوویکوف، کنان و رابرتز در سال (۱۹۴۶) واشنگتن دی.سی. موسسه صلح ایالات متحده، (۱۹۹۱).

ویژگی‌های شخصیتی و میزان شایستگی فرماندهان نظامی، طرز تفکر فردی، دیدگاه‌های آنان درباره دکترین نظامی و همچنین نوع رابطه آن‌ها با رهبران غیرنظامی (سیاستمداران) آگاه شوند. علاوه بر این، ممکن است از وابستگان نظامی برای نظارت بر رزمایش‌ها یا حضور در مراسم رونمایی و انتقال سلاح‌های جدید دعوت شود. آن‌ها همچنین اجازه دارند به نقاط مختلف کشور میزبان سفر کنند و از این طریق، فرودگاه‌ها، بنادر و سایر تاسیسات مهم نظامی و غیرنظامی را زیر نظر بگیرند.¹²⁴

سایر منابع پنهان اطلاعات انسانی

¹²⁴ ؛ آنچه متن توصیف می‌کند، یک فعالیت معمول برای یک وابسته نظامی است، اساساً یک فعالیت عمومی، اگرچه او ممکن است برای مشاهده چیزهایی که کشور میزبان ترجیح می‌دهد مخفی نگه دارد، تلاش کند به مناطق محدود سفر کند یا به آنها نزدیک شود. علاوه بر این، می‌توان از آن استفاده کرد سمت وابسته نظامی (مانند هر پست دیپلماتیک) پوششی برای یک افسر اطلاعاتی است

دیپلمات‌ها و وابستگان نظامی تنها اتباع خارجی نیستند که با سفر به کشورهای دیگر، دیده‌ها و شنیده‌های خود را گزارش می‌کنند. به عنوان مثال، «پیمان موشک‌های هسته‌ای میان‌برد (INF)» مصوب ۱۹۸۷ میان ایالات متحده و اتحاد جماهیر شوروی، و همچنین «پیمان کاهش تسلیحات استراتژیک (START)» که اخیراً منعقد شده است، به طرفین این حق را می‌دهد که برای شناسایی تاسیسات نظامی کشور مقابل و اطمینان از پایبندی به مفاد توافق، بازرسانی را اعزام کنند. این بازرسان در مقایسه با وابستگان دیپلماتیک یا دیگر مسافران، دسترسی بسیار بیشتری به این تاسیسات دارند و بدیهی است که گزارش‌های آن‌ها حاوی اطلاعات ارزشمندی درباره نیروهای نظامی کشور میزبان خواهد بود. به همین ترتیب، بازرگانان، دانشمندان و دیگر مسافران نیز اطلاعاتی درباره کشورهای مورد بازدید خود کسب می‌کنند که اگرچه رسماً طبقه‌بندی شده و سری نیستند، اما در رسانه‌های عمومی هم یافت نمی‌شوند. انتقال این دست اطلاعات به دولت‌های متبوع این افراد - در کشورهایی که شهروندان برای سفر به خارج نیازی به مجوز ویژه ندارند به تمایل خود مسافران برای گزارش‌دهی بستگی دارد. با این حال، رشد چشمگیر تجارت بین‌الملل، سفرها و پژوهش‌های علمی در سال‌های اخیر، فرصت‌های بی‌نظیری

را برای گسترش روزافزون این نوع جمع‌آوری پنهان اطلاعات انسانی فراهم کرده است.

