

بررسی نقش تکنیک‌های تحلیلی برای ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی

رضا طلایی^۱
رقیه کسایی ازانی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۲۰

چکیده

پیچیدگی مأموریت‌ها، شرح وظایف و حساسیت‌های شغلی سازمان‌های حفاظتی، باعث می‌شود تا کارکنان و مدیران همواره از روش‌های علمی و مناسب برای نیل به اهداف سازمانی بهره‌جسته و در تجزیه و تحلیل صحیح و دقیق پدیده‌های امنیتی، اهتمام کافی و وافی داشته باشند. در سازمان‌های امنیتی اگر انبوهی از اخبار و داده‌ها را در اختیار داشته باشیم، اما نتوانیم آن‌ها را کنار هم گذارده، داده‌های زاید را حذف و اخبار و داده‌های با ارزش را پردازش و به‌طور صحیح تحلیل نماییم، در سازمان‌های حفاظتی بایستی تحلیلگران با بهره‌گیری از تکنیک‌های به‌روز و علمی نسبت به تحلیل دقیق پدیده‌های امنیتی اقدام نموده و بتوانند در پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی نقش اساسی ایفا نمایند. هدف از انجام این پژوهش، بررسی نقش تکنیک‌های تحلیلی برای ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی است. روش تحقیق در این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی تحلیلی است. جامعه آماری این تحقیق شامل تحلیلگران و صاحب‌نظران امور بررسی و تحلیل در سازمان‌های حفاظتی است که تعداد آن‌ها حدوداً ۶۵ نفر می‌شود. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۵۶ نفر تعیین گردید. داده‌های این پژوهش که مبتنی بر ۲۰ تکنیک مهم در حوزه تحلیل پدیده‌های امنیتی بود، از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته تهیه و در اختیار صاحب‌نظران حفاظتی قرار گرفت. یافته‌ها و نتایج نشان داد که از میان ۲۰ تکنیک معرفی شده در این پژوهش، تکنیک‌های تحلیل تاریخی، تحلیل سناریو، تحلیل روند، تحلیل سری‌های زمانی، نقش بسزایی در پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی دارند.

کلید واژگان: سازمان‌های حفاظتی، تحلیل، تکنیک‌های تحلیل، پیش‌بینی، عملکرد.

^۱ عضو هیئت علمی پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی ناچا talae82@gmail.com

^۲ کارشناس ارشد مدیریت علوم انتظامی

مقدمه

امروزه در اغلب علوم، پیش‌بینی بخشی از ثمرات شناخت است و گزاره‌های علمی، پیش‌بینی را در خود نهفته دارند. اما پیش‌بینی تنها در حالتی می‌تواند معنا داشته باشد که اول، روابط علت و معلول میان حال و آینده را برقرار سازد و وضع موجود را کاملاً بشناسد و سپس چگونگی فرآیند تحول حال به آینده را دقیقاً ترسیم کند تا در پناه آن بتواند از وضع کنونی، وضع آتی را استنتاج کند. با فرض تحقق این شرایط تحلیلگران سازمان‌های اطلاعاتی، امنیتی و حفاظتی نمی‌توانند در برابر آینده منفعل باشند، بلکه باید بتوانند وقایع آتی را پیش‌بینی نمایند؛ یعنی آنکه به دنبال واقعیت بخشیدن آینده‌ای باشند که انتظار آن بنا شده تا از سیر عادی وضعیت کنونی، نتیجه‌ای مورد رضایت حاصل شود. به دنبال این اصل، وضع موجود را کاملاً شناسایی کنند تا نقش انسان‌های آینده‌نگر به عنوان عواملی آگاه و برخوردار از هرگونه اختیار مشخص گردد و آنگاه امکان اعمال اختیار آگاهانه و هدایت در حرکت از حال به سوی آینده‌ای مطلوب، بر بستر روابط علت و معلولی فراهم شود تا قابلیت مدیریت بر وظایف و مأموریت‌های سازمانی ارتقاء یابد (فیروزآبادی، ۱۳۸۶: ۲۱).

یکی از موارد بسیار مهم در این حوزه، بهره‌گیری از تکنیک‌های تحلیلی است. تحلیلگران سازمان‌های حفاظتی با بهره‌گیری از تکنیک‌های مختلف تحلیلی، به مدیران سازمان یاری می‌دهند تا از طریق پیش‌بینی و شناسایی تهدیدها و آسیب‌پذیری‌های متعدد، رویه‌ای منطقی و قابل قبول اتخاذ نمایند و به هدف‌های خود به نحو شایسته‌ای دست یابند. تحلیل اطلاعاتی به عنوان نقطه اتصال نظام اطلاعاتی و مشتریان آن، یعنی نظام تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیرندگان است. یک تحلیلگر اطلاعاتی می‌تواند با بهره‌گیری از تحلیل صحیح و کارآمد، نقش بسیار مهمی در پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی ایفا نماید. در واقع چنانچه تحلیل اطلاعاتی به صورت مناسب صورت پذیرد، می‌تواند ضمن ارتقای کارآمدی سازمان اطلاعاتی، در پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی نیز مؤثر واقع شود. این امر مبین اهمیت تحقیق است. البته بایستی اذعان نمود که فرآیند تحلیل اطلاعات در هر سازمان - هر چند هم کامل و موسع بیان شده باشد - به دلیل مواجهه با مشکلات و تغییرات و تحولات محیطی، نیازمند بازخوانی، بازبینی و بازگویی است. این موضوع در خصوص سازمان‌های با کارکرد حفاظتی، اهمیت صد چندان پیدا می‌کند؛ بنابراین در صورتی که فرآیند تحلیل اطلاعات در

این قبیل سازمان‌ها به صورت صحیح پیش‌بینی نشود و تحلیل‌گران نتوانند توان تحلیلی خود را ارتقا دهند، یقیناً در پیش‌بینی پدیده‌های پیچیده امنیتی با مشکل مواجه خواهند شد و نمی‌توانند تحلیل صحیحی پیرامون آن موضوع داشته باشند و در نتیجه در فرآیند تصمیم‌سازی دچار اشتباه اساسی خواهند شد؛ لذا این امر مبین ضرورت تحقیق است.

با توجه به اهمیت و ضرورت فوق، بایستی سازمان‌های حفاظتی در روند اقدامات خود، با رویکرد علمی به امر تحلیل اطلاعات بپردازند و در این راستا ضمن تحلیل صحیح، بتوانند در پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی و در نتیجه ارتقای عملکرد خویش موفق عمل نمایند. بنابراین در این پژوهش، مسئله اصلی تحقیق این است که تکنیک‌های تحلیل برای ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی چه نقشی دارند؟

ادبیات نظری

مفهوم شناسی تحقیق

تحلیل: عبارت است از کشف و حل روابط علی و معلولی میان اجزای یک پدیده یا موضوع یا حادثه‌ای برای دستیابی به قوانین کلی حاکم بر حدوث آن رخداد.

عملکرد: عبارت است از کلیه اقدامات سازمان‌های حفاظتی در خصوص هر پدیده یا موضوع یا حادثه که نوعاً دارای بار منفی یا مثبت بوده و شاخصی برای کارآمدی یا ناکارآمدی سازمان حفاظتی است.

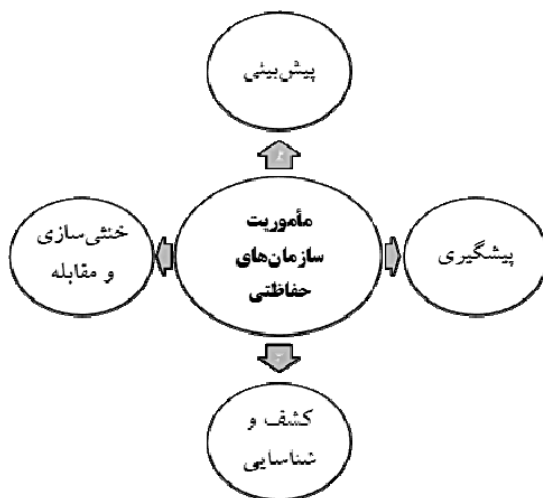
پیش‌بینی: فرآیند علمی، دقیق و مبتنی بر روش‌های کمی و کیفی است که در جهت تعیین وضعیت یا موقعیت (یا وضعیت‌ها و موقعیت‌های متعدد) یک پدیده در شرایط آینده انجام می‌گیرد.

مأموریت سازمان‌های حفاظتی

مأموریت هر مؤسسه یا سازمان، آن را از سایر سازمان‌ها متمایز می‌کند و حیطة عملیات و هدف بنیادین را مشخص می‌کند. به عبارتی، رسالت، توجیه موجودیت و مسئولیت انحصاری مجموعه است. معیار ارزشمند به دست آمده از مأموریت سازمان، باعث انتخاب مناسب‌ترین راهبردها می‌شود.

اگر مأموریت سازمان روشن و رسا باشد، می‌توان راه‌ها و گزینه‌های راهبردی را تفکیک و مناسب‌ترین‌ها را مشخص کرد. مأموریت باید جهت‌گیری پویایی داشته باشد و زمینه شناسایی راه‌های نویدبخش بالاترین رشد را فراهم کند (پیرس و رایینسون، ۱۳۸۴: ۲۰).

یکی از وظایف مهم هر حکومت تأمین امنیت در ابعاد مختلف سیاسی، امنیتی، اقتصادی، اخلاقی، فرهنگی و... تشکیل یک نیروی مسلح مقتدر است که بتواند در دل دشمن رعب ایجاد کند و با وجود آن جرأت از دشمنان گرفته شود. در این خصوص سازمان‌های امنیتی مأموریت دارند تا از فعالیت‌های براندازی، جاسوسی، خرابکاری، ایجاد و ترویج ناراضی‌تی، نفوذ جریان‌های سیاسی و ایجاد اختلال در انجام مأموریت پیشگیری نمایند. همچنین سازمان‌های امنیتی مسئولیت دارند یگان متبوعه و سازمان‌های وابسته به آن را از طریق حفاظت کارکنان، اطلاعات، اسناد و مدارک، اماکن، تأسیسات، وسایل و تجهیزات و امنیت ارتباطات، تأمین امنیتی نموده و از حدوث خطر علیه آن‌ها پیشگیری به عمل آورند. این رسالت از طریق پیش‌بینی، پیشگیری، کشف و شناسایی، خنثی‌سازی و مقابله با جرائم امنیتی و شبه‌امنیتی به اجرا درآمده و منجر به صیانت کارکنان و سازمان حفاظت‌شونده می‌گردد.



شکل ۱: مأموریت سازمان‌های حفاظتی (طلایی، ۱۳۹۵: ۹۴)

چرایی و هدف پیش‌بینی در سازمان‌های حفاظتی

جمع‌آوری اطلاعات درباره عالم خارج و ترکیب و تلفیق این اطلاعات به‌منظور پدید آوردن تئوری با کیفیتی است که به ما قدرت پیش‌بینی امور را اعطا کند. معمولاً پیش‌بینی‌های اطلاعاتی به‌منظور وصول به اهداف متعددی از جمله اهداف زیر توسط سازمان‌های حفاظتی انجام می‌گیرد:

- کشف توطئه‌های دشمن و عقیم ساختن آنها؛
- برملا نمودن فعالیت خائنین داخلی؛
- تأمین نیازمندی‌های اطلاعاتی؛
- ارائه تصویری روشن از هدف؛
- تعیین کاربرد هریک از قوای مردمی و دولتی؛
- بی‌اثر کردن عملیات روانی دشمن (علوی‌فر، ۱۳۸۲: ۱۳).

بدیهی است، سازمانی قادر به انجام امور فوق و وظایف متعدد دیگر است که با بهره‌گیری از کارکنان مجرب و آموزش‌دیده نسبت به پیش‌بینی مناسب، قابل اعتماد و صحیح اقدام و نتایج حاصله را به‌موقع در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار دهد. در غیر این صورت پیچیده‌ترین سازمان‌های حفاظتی و اطلاعاتی نیز گاهی اوقات در پیش‌بینی دچار اشتباهات جبران‌ناپذیر می‌شوند. برای مثال، آژانس مرکزی اطلاعات آمریکا «سیا» که در سال پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی ایران، از سوی شورای امنیت ملی آمریکا مأموریت یافته بود یک پیش‌بینی و برآورد اطلاعاتی ملی در مورد اوضاع ایران انجام دهد؛ در این پیش‌بینی و برآورد هیچ‌گونه شرایط احتمالی که طی آن دولتی تحت کنترل رهبران مذهبی روی کار آید را پیش‌بینی نکرده بود (علوی‌فر، ۱۳۸۲: ۱۳).

ویژگی‌های روش‌شناختی پیش‌بینی در سازمان‌های حفاظتی و اطلاعاتی

مسئله محوری در پیش‌بینی اطلاعاتی، تکنیک‌ها و روش‌های انجام شده آن می‌باشد که بسیار متعدد بوده و ملاحظات روش‌شناختی فراوانی بر آن مترتب است. در این خصوص، به پاره‌ای از مهم‌ترین ویژگی‌های روش‌شناختی پیش‌بینی اطلاعاتی به اختصار اشاره می‌شود تا به سهولت بتوان

غرض مشخص از طرح مسئله پیش‌بینی در این مقوله را دریافت و به تفاهم و استنباط مشترکی در این باره نائل آییم. ویژگی‌های روش‌شناختی پیش‌بینی به قرار ذیل است:

۱. پیش‌بینی یک فرآیند است، یعنی به صورت تدریجی و طی چند مرحله صورت می‌گیرد.
 ۲. هرگونه پیش‌بینی مستلزم انجام سنجش، اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل چه به صورت ذهنی و چه از طریق محاسبات کمی است. سنجش در هر زمینه، اطلاعاتی را درباره یک پدیده معین فراهم می‌سازد که اغلب برای پیش‌بینی رویدادهای مربوط به آن پدیده مفید واقع می‌شود. به عبارت دیگر، نتایج اندازه‌گیری، همواره منجر به توصیف پدیده مورد اندازه‌گیری می‌شود و تفسیر این نتایج نیز در بیشتر موارد نوعی پیش‌بینی فراهم می‌آورد.

۳. پیش‌بینی، جنبه تخمینی و تقریبی دارد و بر احتمال وقوع رویدادها تأکید می‌کند، نه بر اینکه قطعاً اتفاق خواهد افتاد، اگرچه تلاش بر آن است که با استفاده از روش‌های علمی و آماری این تخمین‌ها به واقعیت نزدیک شوند، اما یک پیش‌بینی کننده هیچ گاه ادعایی بر مطلق بودن پیش‌بینی‌هایش ندارد.

۴. دامنه شمول پیش‌بینی گسترده است و کلیه عوامل و عناصر مورد نظر را که جهت تحقق یک هدف معین ضروری هستند، در بر می‌گیرد.

۵. پیش‌بینی یک رویداد، پدیده یا عنصر، مستلزم بررسی همه‌جانبه و به تصویر کشیدن آن از ابعاد مختلف کمی، کیفی، محتوایی، جهت‌ی و... است.

۶. پیش‌بینی هدف مدار است.

۷. پیش‌بینی افق یا دوره زمانی معینی را می‌طلبد.

۸. پیش‌بینی ناظر بر اتفاق یک رویداد یا واقعه در آینده است.

به‌طور کلی، هدف عمده پیش‌بینی، رسیدن به دانش و آگاهی در مورد حوادث مجهول و نامعلوم آینده است، که در تصمیمات کنونی ما نقش مهمی دارند (صالحی، ۱۳۸۷: ۵۹).

گام‌های اساسی برای پیش‌بینی دقیق در سازمان‌های حفاظتی

هفت گام اساسی برای انتخاب و به‌کارگیری یک مدل پیش‌بینی باید برداشته شود. این گام‌ها

عبارت‌اند از:

گام اول: تبیین مسئله یا هدفی که پیش‌بینی می‌خواهد به آن بپردازد؛
 گام دوم: گردآوری داده‌های واقعی و در دسترس در ارتباط با داخل و خارج سازمان. این کار می‌تواند از طریق بررسی فعالیت‌های محیطی انجام پذیرد؛
 گام سوم: تعیین اینکه کدام روش پیش‌بینی و چه نوع داده‌هایی بهتر می‌تواند اهداف سازمانی را تأمین نماید؛
 گام چهارم: ایجاد فرضیات خوب برای هر یک از عوامل و عناصر مورد پیش‌بینی؛
 گام پنجم: مقایسه پیش‌بینی با انتظارات سازمان در روند انجام مأموریت‌ها؛
 گام ششم: تحلیل واریانس بیشتر پیش‌بینی‌ها، انحراف از یک نوع یا موارد دیگر را نشان می‌دهند. لذا آنها باید به دقت تجزیه و تحلیل شوند تا مشاهده شود که آیا آنها ناشی از فرضیات یا مبانی پیش‌بینی بوده است یا خطایی دیگر رخ داده است؛
 گام هفتم: تعدیل پیش‌بینی و (در صورت لزوم) تنظیم مجدد آن برای اینکه به‌صورت بهتری منعکس‌کننده واقعیات باشد (نصرت‌پناه، ۱۳۸۴).

عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی

پیش‌بینی به‌عنوان یک حوزه جدید علمی و تحقیقاتی در رشته‌های مختلف دانشگاهی مطرح شده و به تناسب موضوع و رشته از تکنیک‌ها و روش‌های مختلفی برخوردار است. در ادبیات رشته‌های مختلف علمی - اعم از علوم طبیعی، مهندسی، هواشناسی، و علوم انسانی مثل اقتصاد، مدیریت و برنامه‌ریزی، بازرگانی و بازاریابی، علوم سیاسی، علوم اجتماعی و مطالعات امنیتی و آنچه ما در صدد طرح و بسط آن هستیم، یعنی فعالیت‌های حفاظتی - تعابیر مختلفی از بحث پیش‌بینی وجود دارد که البته تا حد زیادی با اصطلاحات مختلف هم‌پوشانی دارد. طی سال‌های اخیر روند نگرش به آینده و پیش‌بینی حوادث و وقایع آتی اساساً اهمیت، شتاب، دقت، گستردگی و تنوع بیشتری به‌خود گرفته است و آثار متعدد دانشمندان و نویسندگان علاقه‌مند به رشته‌های مختلف، تأییدی بر این مدعاست. از اصطلاحات مختلفی که در این حوزه مطرح شده است، نظیر تخمین^۱، هشداردهی،

پیش‌بینی^۱، آینده‌پیمایی^۲، آینده‌نگری یا آنچه در علوم اجتماعی تحت عنوان پیش‌گویی مطرح است، نام برد. البته در کنار این واژه اصطلاحات دیگری مثل سناریو نویسی، تئوری بازی‌ها، تحلیل چشم‌انداز^۳، گمانه‌زنی، برنامه‌ریزی و... نیز قابل ذکرند (طلایی و گودرزی، ۱۳۹۴: ۴۶)

رویکردهای تحلیلی در سازمان‌های حفاظتی

یکی از مهم‌ترین موضوع‌ها در حوزه تحلیل در سازمان‌های حفاظتی، بحث رویکردهای تحلیلی است. رویکردهای تحلیلی مبتنی بر دو رویکرد اصلی است که در اینجا به تشریح این دو رویکرد می‌پردازیم:

۱. رویکردهای شیوه‌کنش

نگاه اصلی رویکردهای شیوه‌کنش، مبتنی بر بازه زمانی تحلیل است که به سه دسته تقسیم می‌شود: رویکرد واکنشی (گذشته‌گرا): در این رویکرد به شناسایی، تحلیل و تعریف مسائل و پدیده‌های به جای مانده از گذشته تاکنون که به نوعی در ارتباط با مأموریت سازمان هستند، پرداخته می‌شود؛ رویکرد کنشی (حال‌گرا): در این رویکرد به شناسایی، تحلیل و تعریف مشکلات و پدیده‌های فعال و اثرگذار در شرایط کنونی که مانع تحقق اهداف یا مطلوبیت‌های مورد نظر در محدوده زمانی حال و آینده نزدیک می‌شوند، پرداخته می‌شود؛ رویکرد فرانکنشی (پیشگیرانه، بالقوه‌گرا، آینده‌گرا): در این رویکرد به شناسایی، تحلیل و تعریف زمینه‌ها و عوامل بالقوه مشکل‌زا پیش از آن که اوج بگیرند یا ریشه بدوانند و به‌عنوان یک مانع یا مشکل بالفعل جدی (حادّ) در مسیر تحقق مطلوبیت‌های مد نظر مطرح شوند پرداخته می‌شود (طلایی، ۱۳۹۵: ۲۶).

¹ Forecasting

² Futurism

³ pererspective

۲. رویکردهای گستره پوشش

نگاه اصلی رویکردهای گستره پوشش، مبتنی بر جهت‌گیری سازمان در حوزه تحلیل است که به دو دسته تقسیم می‌شود:

رویکرد فراگیر (توسعه‌ای): در این رویکرد فرض بر آن است که سازمان و همه بخش‌های آن، در هر حال «حتی اگر در وضعیت مناسبی باشند» می‌توانند بهبود یابند. بنابراین همواره در جستجوی مشکلات حال یا پدیده‌های مشکل‌زا و نشانه‌های آینده در سرتاسر قلمرو سیستمی (درون و بیرون) سازمان می‌باشد. در واقع در این رویکرد، تشخیص و اقدامات پی‌آیند آن، صبغه‌ای «توسعه‌ای» به‌خود می‌گیرد و به‌طور مستمر ادامه دارد؛ تحلیل و تعریف مشکلات و موانع جدید، باعث بهبود وضعیت و یا توسعه سیستم یا بخش‌هایی از آن می‌شود؛

رویکرد مبتنی بر استثناء (نگهداری): در این رویکرد، بررسی می‌شود در کدام بخش از سازمان، وضعیت عملکرد مناسب و رضایت بخش نیست؛ مشکلات آن بخش شناسایی و رفع و یا دفع می‌شود. در این رویکرد، به شناسایی، تحلیل و تعریف مشکلات و موانع موجود در حوزه‌ها یا بخش‌هایی از سیستم که وضعیت یا عملکرد خوبی ندارند پرداخته می‌شود. در اینجا مشکل‌شناسی، تشخیص و اقدامات پی‌آیند آن، صبغه «نگهداری» به‌خود می‌گیرد، به‌صورت مقطعی انجام می‌شود و هدف آن حفظ وضع موجود است (طلایی، ۱۳۹۵: ۲۷).

مهم‌ترین تکنیک‌های تحلیلی برای بهره‌گیری توسط سازمان‌های حفاظتی عبارت‌اند از:

الف) تحلیل گفتمان

حسن بشیر تحلیل گفتمان را «تحلیل نشانه‌های زبانی و فرازبانی» یک متن می‌داند. از نظر وی: «در حقیقت تحلیل گفتمان، کشف معانی ظاهری و مستتر جریان‌های گفتمانی است که در شکل‌های گوناگون زبان و فرازبان آشکار می‌شوند» (بشیر، ۱۳۹۱: ۲۲۸).

ب) تحلیل محتوا

هولستی تحلیل محتوا را فنی برای یافتن نتایج (پژوهش) از طریق تعیین عینی و منظم ویژگی‌های شخصی پیام‌ها می‌داند. او معتقد است که این تعریف سه معیار را به هم پیوند می‌دهد:

اینکه روش تحلیل محتوا باید عینی و منتظم باشد و اگر قرار است از بازیافت اطلاعات، فهرست‌بندی یا اقدام‌های مشابه متمایز شود، باید پشتوانه نظری داشته باشد. هولستی در تعریف خود به کمی کردن اشاره نمی‌کند، چرا که معتقد است قائل شدن تمایز شدید میان کیفی و کمی برای مستثنی کردن، نه بررسی‌های معین، همچون نمونه‌های تحلیل منتظم اسنادی، یا فقط برای افزایش یا کاهش اعتبار روش تحلیل محتوا، امری غیرمجاز است. همچنین این تعریف شرط محدود کردن روش تحلیل محتوا را به توصیف ویژگی‌های آشکار پیام‌ها می‌پذیرد. هرچند تنها ویژگی‌های آشکار متن را می‌توان رمزگذاری کرد، ولی استخراج دوباره معانی پنهان پیام‌ها مجاز است، اگرچه باید این استنباط‌ها با مدارک مستقل تأیید شود (هولستی، ۱۳۳۳: ۳۸).

پ) تحلیل گفتمان انتقادی

هدف تحلیل گفتمان انتقادی، که اساساً بایستی به ابعاد گفتمانی سوء استفاده از قدرت و بی‌عدالتی و نابرابری ناشی از آن بپردازد، برخلاف دیگر رهیافت‌های گفتمان‌کاوی، عمدتاً ارائه یک روش، انگاره، مکتب یا نظریه گفتمانی ویژه نبوده؛ بلکه اساساً به بررسی مسائل مهم اجتماعی راغب است و می‌کوشد تا از طریق تحلیل گفتمان، درک بهتری از آن‌ها ارائه دهد. تحلیل‌گران انتقادی از طریق درک انتقادی، درصدد تغییر اوضاع بوده و هدف انتقاد آن‌ها نخبگان قدرت هستند؛ که بی‌عدالتی و نابرابری اجتماعی را اعمال کرده و تداوم می‌بخشند و یا به آن به دیده اغماض نگریسته و آن را نادیده می‌گیرند (ون دایک، ۱۳۸۲: ۱۸۳).

ت) داده‌کاوی

داده‌کاوی عبارت است از اقتباس یا استخراج دانش از مجموعه‌ای از داده‌ها؛ به بیان دیگر، داده‌کاوی فرآیندی است که با استفاده از روش‌های هوشمند، دانش را از مجموعه‌ای از داده‌ها استخراج می‌کند (واشرمن^۱، ۱۹۹۸: ۸۵).

داده‌کاوی یکی از روش‌هایی است که به‌وسیله آن الگوهای مفید در داده‌ها با حداقل دخالت کاربران شناخته می‌شوند و اطلاعاتی را در اختیار کاربران و تحلیل‌گران قرار می‌دهد تا بر اساس آن‌ها تصمیمات مهم و حیاتی در سازمان‌ها اتخاذ شود. در داده‌کاوی از تحلیل اکتشافی داده‌ها

^۱ wasserman

استفاده می‌شود که در آن بر کشف اطلاعات نهفته و ناشناخته از درون انبوهی از داده‌ها تأکید می‌شود. وجود حجمی انبوه از داده‌ها پیش فرض داده‌کاوی است. هر چه حجم داده‌ها بیشتر و روابط میان آن‌ها پیچیده‌تر باشد داده‌کاوی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (احمدی، ۱۳۹۵: ۱۰).

ث) تحلیل موزائیکی

درک فرآیند تحلیل توسط استعارهٔ موزائیک که عموماً به کار می‌رود تحریف شده است. طبق تئوری موزائیک اطلاعات، مقادیر اندک اطلاعات وقتی به تدریج جمع‌آوری شوند مجموع آنها مانند یک موزائیک یا پازل، در نهایت تحلیلگران را قادر می‌سازد که به درک تصویر واضحی از واقعیت نائل گردند. این مثال مطرح می‌کند که تخمین‌های صحیح عمدتاً متکی به داشتن تمام اجزا است، یعنی اطلاعات صحیح و نسبتاً کامل (کتولی‌نژاد، ۱۳۸۵: ۷۰).

ج) تحلیل سناریو

پیش‌بینی بر پایه سناریو، تحلیلگران و کارشناسان را ترغیب می‌کند در خارج از قالب بسته متداول، با کوشش جهت پیش‌بینی تغییرات بزرگ مقیاس گوناگونی که می‌توانند سازمان را تحت تأثیر قرار دهند، بیندیشند. این رویکرد بیش از یک برنامه‌ریزی ساده است. برون‌یابی خطی کارایی طرح‌های سازمان‌ها نشان می‌دهد که چگونه عامل‌های تأثیرگذار متفاوت در خلق سناریوها متقابلاً اثر گذارند. وقتی از سناریو نویسی به درستی استفاده شود، این تکنیک تیم مدیریت را وادار می‌کند تا برنامه‌ریزی‌های خود را قابل انطباق با تغییر عامل‌های تأثیرگذار در آینده تهیه نمایند. هم‌چنین برنامه‌ریزی بر پایه سناریو، ابزاری ارزشمند به‌منظور هماهنگ نمودن مدیران جهت مواجهه هوشمندانه با تهدیدها و فرصت‌های آینده است (منزوی، ۱۳۸۸: ۶۶).

چ) تحلیل روند^۱

تحلیل روند، یکی از متداول‌ترین روش‌های پیش‌بینی است و بر مشاهده و ثبت کارکرد و فعالیت گذشته یک عامل خاص هدف‌گیری شده و می‌توان موضوع را به آینده تعمیم داد و شامل

تحلیل دو گروه از روندهاست: کمی که بر داده‌های آماری متکی است و کیفی که بر الگوهای اجتماعی، نهادی، سازمانی و سیاسی تأکید دارد.

تحلیل روند، همان‌طور که از نامش پیداست، از داده‌های گذشته و حال به‌عنوان دست‌مایه بهره‌جسته و به ارائه تصویری از آینده می‌پردازد. این شیوه ارتباط زیادی با عوامل سببی ندارد. منظور از تحلیل روند، مطالعه یک روند مشخص به‌منظور کشف ماهیت، علت‌های بروز، سرعت توسعه و پیامدهای بالقوه آن است. تحلیل روندها باید بسیار دقیق باشد، زیرا یک روند مشخص می‌تواند تأثیرهای بسیار متفاوتی بر ابعاد گوناگون زندگی ما داشته باشد که شاید بسیاری از این تأثیرها در نگاه اول، قابل کشف نباشد (استرکی و حسینی، ۱۳۹۱: ۱۷۶).

ح) تحلیل سری‌های زمانی

به روند مقادیر یک متغیر در طول زمان که به‌صورت دوره‌های زمانی با فواصل معین و یکسان تنظیم شده‌اند، «سری زمانی» گفته می‌شود. در تحلیل سری زمانی وضعیت تغییرات یک متغیر در گذشته مورد بررسی قرار گرفته و به آینده تعمیم داده می‌شود.

خ) تحلیل لایه‌لایه‌ای علت‌ها

تحلیل لایه‌لایه‌ای یکی از روش‌های آینده‌پژوهی است. هدف پیاده‌سازی تحلیل لایه‌لایه‌ای علت‌ها، ساخت‌شکنی پدیده‌ها و رسیدن به درکی عمیق از لایه‌های زیرین مسائل و مشکلات است. پس از آشکار شدن لایه‌های مختلف پدیده‌ها و قرارگرفتن متن در بافت، نوبت به تدوین و ارائه سناریوهای بدیل آینده می‌رسد. ارزش و سودمندی این روش در پیش‌بینی بهتر و دقیق‌تر آینده نیست، بلکه با ایجاد فضاهای گذار زمینه لازم برای خلق آینده‌های بدیل را فراهم می‌کند. همچنین کاربرد این روش هنگام سیاست‌گذاری عمومی و درازمدت نهایتاً منجر به تهیه بینش‌های جامع‌تر، ژرف‌تر و اثربخش‌تر می‌شود. چالش اصلی کاربرد روش تحلیل لایه‌لایه‌ای علت‌ها این است که تنها از طریق واکاوی عمیق و زیربنایی لایه‌های علی است که می‌توان مطمئن، آینده‌های

بدیل و ناب شناخته و بررسی شوند. ویژگی برجسته روش تحلیل لایه‌لایه‌ای علت‌ها این است که با تردید و شک درباره علت اصلی آغاز می‌شود (طلایی، ۱۳۹۵: ۲۲).

د) تحلیل تاریخی

گذشته، در پیش‌بینی آینده نقشی پررنگ دارد. عمق نگاه به آینده، شبیه گذشته است؛ لیکن یک گذشته داریم، ولی چند آینده! کسانی که می‌توانند گذشته را به یاد بیاورند، می‌توانند به آینده نیز بیندیشند. روش تحلیل تاریخی مبتنی بر این گزاره است که گاهی تاریخ تکرار می‌شود. برپایه تحلیل‌های گذشته، می‌توان سرانجام برخی از وقایع آینده را پیش‌بینی کرد (پدرام، ۱۳۸۸: ۱۰).

ذ) تحلیل مبتنی بر پیشران‌ها^۱

برای شناسایی پیشران‌هایی که روندهای آتی را شکل می‌دهند، از این روش بهره‌گیری می‌شود. با این روش، به‌ویژه می‌توان تعامل بین پیشران‌ها را بررسی کرد و بدین طریق پیشران‌هایی اصلی را که شکل‌دهنده آینده هستند، تشخیص داد. از این روش می‌توان به‌عنوان مبنایی برای تدوین سناریوها، نقشه راه یا چشم‌انداز استفاده کرد. این روش، برای سنجش کارایی سیاست‌های اتخاذ شده و نیز برای پیش‌آگهی از مشکلات در حال ایجاد، روش خوبی است. از چالش‌های پیش‌روی استفاده از این روش، کمی کردن ارتباط بین پیشران‌های مختلف است.

ر) تحلیل مبتنی بر دیده‌بانی آینده^۲

«دیده‌بانی» به‌معنای پایش مستمر تغییرها در زمینه‌های مختلف است که به‌وسیله یک اندیشکده یا یک گروه علاقه‌مند به آینده‌پژوهی انجام می‌گیرد. دیده‌بانی که یکی از ساده‌ترین و درعین‌حال مؤثرترین روش‌های آینده‌پژوهی است، نوعاً بر پایه بررسی نظام‌مند محتوای مطالب روزنامه‌ها، مجله‌ها، پایگاه‌های اینترنتی و دیگر رسانه‌ها، به‌منظور کشف علامت‌های تغییرهای صورت گرفته، انجام می‌شود و دارای نتایج ارزشمندی است. نظام دیده‌بانی جامع در یک سازمان،

^۱ Drivers Analysis

^۲ Horizon Scanning

اطلاعات لازم درخصوص تغییرهای محیط پیرامون را به یکایک اعضای سازمان منتقل می‌کند و مأموریت اصلی آن، تضمین هوشیاری مدیران و کارکنان و جلوگیری از غافلگیر شدن سازمان در برابر پیشرفت‌های فناوری و نیز تحولات صورت گرفته در محیط سیاسی، اقتصادی و تجاری است (استرکی و حسینی، ۱۳۹۱: ۱۷۵).

ز) طوفان فکری (ذهن انگیزی)

طوفان فکری یکی از شناخته شده‌ترین روش‌های خلق راه حل‌های جدید برای مسائل و مشکل‌هاست و به صورت گسترده در پیش‌بینی و آینده‌پژوهی به کار رفته است؛ زیرا هدف آن کاهش موانع تولید ایده‌های شگفتی‌آور و در نتیجه برانگیختن خلاقیت و دیدگاه‌های جدید (یا ذکر نشده قبلی) است. طوفان فکری، تنها یک نقطه آغاز است. معمولاً نباید انتظار داشت که دستاوردی کسب شود که بتوان آن را به طور مستقیم در گزارش‌ها و... از آن استفاده کرد؛ اگرچه گاهی اوقات بازتولید فهرست طولانی ایده‌ها، می‌تواند برای کار گروهی آینده مفید باشد. معمولاً از این روش به طور مستقیم برای مسائل موجود استفاده می‌شود، مثلاً می‌توان به طوفان فکری ایده‌ها درباره روندهای مهم، پیشران‌ها و موانع یک تحول خاص و... اشاره کرد. ممکن است یک فن و تکنیک مفید برای کار آتی اندیشگاه‌های خبرگان باشد. به عنوان مثال، به موضوع‌هایی اشاره کند که باید در جلسه‌های متوالی پیگیری شوند و تصمیم‌هایی که باید اتخاذ گردند (مجموعه مقالات، ۱۳۹۱: ۱۲۲-۱۲۱).

ژ) تحلیل دلفی^۱

دلفی، نوعی مشاوره بوده و شامل دو مرحله است: مرحله اول، شامل توزیع پرسشنامه با هدف استعلام نظرهای اولیه از طیف وسیعی از کارشناسان یک حوزه خاص می‌شود. پاسخ‌ها جمع‌آوری و برای اظهار نظر مجدد برای همه شرکت کنندگان در همه‌پرسی ارجاع می‌شود. دلفی، روش خوبی برای به دست آوردن یک تصویر کلی از چیزهایی است که در یک زمینه خاص از علوم در حال رخ دادن است. ارسال مجدد پرسشنامه‌ها برای شرکت کنندگان در نهایت باعث می‌شود که نوعی اجماع

^۱ Delphi

نظر درخصوص پیش‌بینی آینده آن حوزه حاصل گردد. لازم به ذکر است که این روش نیاز به وقت و هزینه زیادی دارد؛ زیرا ممکن است دفعات رفت و برگشت این پرسشنامه‌ها زیاد شود. در عالم کاربرد با دستیابی به درصد خاصی از اجماع و هم‌نظری، این چرخه را پایان می‌دهند (کسای، ۱۳۹۲: ۳۷).

س) تحلیل سببی

این دسته از تحلیل بر اساس وجود رابطه علی یا همبستگی بین دو یا چند متغیر، صورت می‌گیرد. انواع تحلیل‌های سببی را می‌توان به گروه‌های زیر تقسیم‌بندی کرد:

تحلیل رگرسیون: در این مدل تأثیر عوامل و متغیرهای اثرگذار مختلف بر روی متغیر مورد نظر، بر اساس داده‌های گذشته برآورده می‌شود. ارتباط به‌دست آمده، مبنای ارائه هشدار حفاظتی در مورد پدیده مدنظر می‌باشد. این مدل‌ها می‌توانند به‌صورت‌های خطی و غیرخطی، دو متغیره و چند متغیره، تک معادله‌ای و یا سیستم معادلات باشند.

مدل‌های داده-ستاده: در این مدل‌ها با استفاده از جداول و ماتریس‌ها، وابستگی متقابل بین بخش‌ها و متغیرهای مختلف مشخص می‌شود. بر اساس روابط ریاضی موجود بین متغیرها، تحلیلگر به بررسی اثرات تغییر در یکی از متغیرهای برون‌زا و بر روی متغیرهای درون‌زا می‌پردازد. این مدل‌ها برای ارائه تحلیل پیرامون پدیده‌ای که در درازمدت رخ خواهد داد، مناسب هستند (طلایی، ۱۳۹۵: ۲۰).

ش) تحلیل مبتنی بر داده‌ها

در این نوع تحلیل، درستی در درجه اول وابسته به دقت و کامل بودن داده‌های موجود است. اگر شخصی به‌طور منطقی فرض نماید که مدل تحلیلی صحیح است و نیز تحلیلگر به‌طور مناسب مدل را در مورد داده‌ها به‌کار می‌برد، در این صورت درستی قضاوت تحلیلی کاملاً وابسته به دقت و کامل بودن داده‌های موجود است. تحلیل آمادگی رزمی یک گروه نظامی، مثالی از تحلیل متکی بر داده‌هاست. در این تحلیل قواعد و راهکارهای مد نظر نسبتاً مشخص است. جامعیت این راهکارها یک مدل ذهنی را تشکیل می‌دهد که بر ادراک اطلاعات جمع‌آوری شده در مورد آن واحد تأثیرگذار

است و قضاوتی را در این باره هدایت می‌کند، مبنی بر این که چه اطلاعاتی مهم است و چگونه این اطلاعات باید برای رسیدن به قضاوت راجع به آمادگی رزمی تحلیل شود (کتولی‌نژاد، ۱۳۸۵: ۶۷).

ص) تحلیل مبتنی بر قضاوت فوری

در این روش حدس و تخمین یک فرد متخصص از وضع آینده یک متغیر، مبنا قرار می‌گیرد. فرد بر اساس تفکر منطقی، حدس، اشراق، شهود و الهام و یا تنها با اتکا به علم و تجربه، پدیده‌ها را تحلیل می‌کند (طلایی، ۱۳۹۵: ۱۹).

ض) تحلیل مبتنی بر اختلاف

در روش اختلاف سعی بر این است تا آنجا که ممکن است موارد مشابه مورد بررسی و مقایسه قرار گیرد و موارد اختلاف یادداشت شود و این تلاش محقق را به کشف رابطه علی بین دو پدیده هدایت می‌کند و جنبه‌های اختلاف را به او می‌نمایاند. در روش اختلاف بین دو متغیر رابطه معکوس وجود دارد؛ به گونه‌ای که اگر یکی موجب رشد و پیشرفت شود دیگری موجب رکود و عقب‌ماندگی خواهد شد. به‌طورمثال اگر تعالیم دینی در جامعه رشد داشته باشد، بزهکاری کم خواهد شد و چنانچه اقدام‌های پیشگیری در خصوص معضل‌های امنیتی به مورد اجرا گذاشته شود، امنیت جامعه برقرار و جرائم امنیتی به حداقل خواهد رسید. بنابراین این محقق بر اساس روش اختلاف می‌تواند به بررسی این قبیل موضوع‌ها بپردازد (هادی، ۱۳۹۱: ۲۶-۲۵).

ط) تحلیل مبتنی بر توافق

در این روش دو یا چند زمینه همانند، مورد بررسی و مطالعه قرار می‌گیرد و با مقایسه عوامل موافق میان آنها، چگونگی تأثیر افزایش یا کاهش یکی بر دیگری مشخص و نتیجه‌گیری می‌شود. به کمک این روش می‌توان دریافت که اگر یکی از دو پدیده مرتبط به هم حاضر باشد دیگری چه وضعیتی خواهد داشت. در روش توافق دو عامل همزمان حضور دارند و رابطه آنها به گونه‌ای است

که در صورت افزایش یا کاهش یکی، دیگری نیز افزایش و کاهش پیدا می‌کند و در نتیجه رابطه علت و معلولی آنها مشخص می‌شود (هادی، ۱۳۹۱: ۲۵).

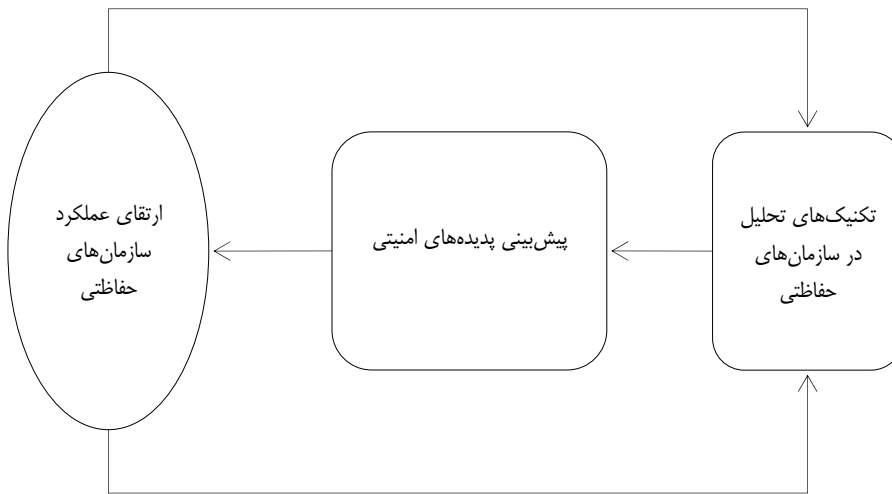
ظ) تحلیل مفهومی

تحلیل مفهومی در نقطه مقابل طیف تحلیل متکی بر داده‌ها قرار دارد. سؤالاتی که باید پاسخ داده شود دارای مرزهای مشخص نیست و مجهولات عدیده‌ای وجود دارد. تعداد متغیرهای بالقوه معنادار و ارتباطات متعدد و به‌طور ناقص مشخص شده میان این متغیرها تحلیلگر را درگیر عدم قطعیت و پیچیدگی فوق‌العاده‌ای می‌نماید. در اینجا فرضیه آزمایش شده اندکی وجود دارد که تحلیلگر را آگاه سازد که کدام جزء از اطلاعات از همه مهم‌تر است و آنها چگونه باید ترکیب شوند تا به قضاوت‌های احتمالی دست یابند. اگر طرح‌واره‌های تحلیلی مورد توافق در اختیار تحلیلگران نباشد، آنها متکی به ابزارهای خود خواهند بود. در این صورت اطلاعات را با استفاده از مدل‌های ذهنی تفسیر می‌نمایند که آن مدل‌ها عمدتاً ضمنی و ناآشکار هستند. مفروضات در مورد نیروهای سیاسی و روند امور در کشور مد نظر ممکن است حتی برای تحلیلگر روشن نباشد. چنین مدل‌هایی معرف هیچ توافق تحلیلی نیستند. تحلیلگران دیگری که داده‌های مشابه را می‌آزمایند ممکن است به نتایج متفاوتی دست یابند. این تحلیل، مفهومی است؛ زیرا نتایج حداقل به همان میزان که بر خود داده‌ها متکی است بر چارچوب مفهومی به کار رفته برای تحلیل داده‌ها نیز متکی است (کتولی‌نژاد، ۱۳۸۵: ۶۸).

بایستی اذعان نمود که تکنیک‌های مختلف تحلیلی برای سازمان‌های حفاظتی، محصور به موارد فوق نمی‌گردد، لیکن موارد فوق، به نوعی مهم‌ترین تکنیک‌های مد نظر تلقی می‌شوند.

مدل مفهومی تحقیق

باتوجه به تمامی موارد گفته شده و نیز بر اساس مطالعات صورت گرفته و مصاحبه با کارشناسان و نخبگان ذی‌ربط، مدل مفهومی این پژوهش طبق شکل زیر می‌باشد:



شکل ۲: مدل مفهومی تحقیق

روش‌شناسی تحقیق

برای بررسی این مسئله، در این پژوهش تعداد ۲۰ تکنیک تحلیلی مورد تشریح واقع و نقش هر یک از این تکنیک‌ها در پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی مورد بررسی قرار گرفت. روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی تحلیلی است.

سؤال‌های تحقیق

سؤال اصلی

تکنیک‌های تحلیلی برای ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی پدیده‌های

امنیتی، چه نقشی دارند؟

سؤال‌های فرعی

انواع رویکردهای تحلیلی در سازمان‌های حفاظتی کدام‌اند؟

مهم‌ترین تکنیک‌های تحلیلی برای بهره‌گیری توسط سازمان‌های حفاظتی کدام‌اند؟

اولویت‌بندی تکنیک‌های تحلیلی برای ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی

به چه صورت است؟

جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری این تحقیق شامل تحلیلگران و صاحب‌نظران امور بررسی و تحلیل در سازمان‌های حفاظتی است که تعداد آن‌ها حدوداً ۶۵ نفر ارزیابی می‌شود. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۵۶ نفر تعیین گردید.

روایی (اعتبار) ابزار سنجش

برای افزایش روایی و اعتبار پرسشنامه ابتدا تعدادی پرسشنامه بین جمعی از کارشناسان توزیع گردید و کلیه ابهامات کارشناسان در رابطه با سؤالات مشخص شد. بدین ترتیب تعدادی از سؤالات حذف و تعدادی دیگر جایگزین شد و در نهایت پس از شفاف شدن و رفع ابهامات، پرسشنامه نهایی تهیه و توزیع گردید.

به‌طور کلی در این تحقیق برای افزایش روایی محتوای پرسشنامه از این روش‌ها استفاده شد: استفاده از نظرات متخصصان و کارشناسان امور حفاظتی؛ مطالعه پرسشنامه‌های مشابه، مقالات و کتب؛ توزیع تعداد ۱۵ نسخه پرسشنامه تدوینی به‌منظور تعیین میزان اعتبار پرسشنامه.

پایایی (قابلیت اعتماد) ابزار سنجش

برای برآورد پایایی پرسشنامه این پژوهش از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای محاسبه شده از طریق نرم‌افزار Spss، $\text{Alpha} = .936$ می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت که پرسشنامه از پایایی کافی برخوردار می‌باشد.

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.۹۳۳	.۹۱۷	۱۵

جدول ۱: نتایج حاصله از محاسبه آلفای کرونباخ

روش جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش به منظور تدوین ادبیات موضوع و مباحث نظری تحقیق، جمع‌آوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای بوده که با مطالعه اسناد، کتب، مقالات و بهره‌گیری از اینترنت با استفاده از روش فیش‌برداری انجام شد. پس از مشخص شدن پاسخ دهندگان، پرسشنامه بین کلیه اعضای نمونه توزیع و پس از تکمیل توسط پاسخ دهندگان، جمع‌آوری گردید و طی این مراحل مورد استخراج و تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت: بازبینی اولیه پس از تکمیل پرسشنامه و جمع‌آوری آن؛ بازبینی نهایی؛ کد گذاری نهایی پرسشنامه؛ انجام تحلیل‌های آماری ضروری. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS¹ برای آزمون test و آزمون رتبه‌ای فریدمن استفاده شد. به منظور بهره‌گیری هر چه بیشتر از رویکرد علمی و برای تهیه مدل معادلات ساختاری، از نرم‌افزار LISREL² نیز استفاده گردید.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

الف) نتیجه آزمون t

در این خصوص نتایج آماری طبق جدول زیر به دست آمد:

تعداد	میانگین	انحراف معیار	آمار آزمون	درجه آزادی	سطح معنی‌دار
N	mean	Std.Dv	t	Df	Asymp.sig
۵۶	۳,۹	۰,۲۱۸	۲۴,۳۲۵	۵۵	۰,۰۰

جدول ۲: نتایج آزمون t

در تحلیل جدول فوق، از آنجا که آمار آزمون t استودنت بیش از میزان میانگین ($3\mu =$) می‌باشد، لذا H_0 رد و آمار آزمون در ناحیه H_1 قرار می‌گیرد. بر همین اساس با توجه به سطح معنی‌دار $5\% = \alpha < 0 = \text{Asymp.sig}$ معنادار بودن آمار آزمون قابل قبول می‌باشد. از طرفی با

¹ Statistical Package for Social Science

² Linear Structural Relations

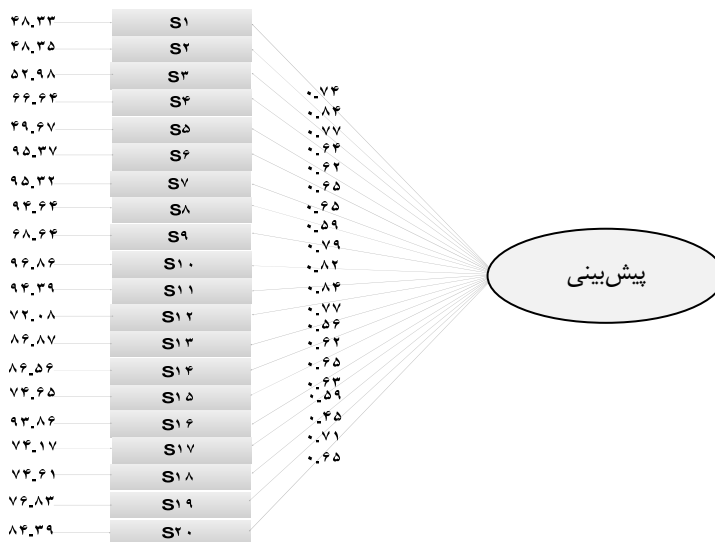
توجه به اینکه میانگین (mean) مکتسبه از آزمون با عدد ۳٫۹ تبیین گردیده است، عدد فوق در ناحیه H1 قرار گرفته و بزرگ‌تر از عدد متوسط یعنی عدد ۳ می‌باشد.

$$H1: \mu = 3.9 \geq 3$$

بنابراین با سطح اطمینان ۹۵٪ نتیجه می‌گیریم که تکنیک‌های تحلیلی در ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی مؤثرند.

ب) تحلیل آماری تحقیق با استفاده از لیزرل

تحلیل آماری تحقیق که شامل ۲۰ شاخص است، در شکل زیر درج شده است:



Chi-Square=۸۱۶٫۰۷۲df=۵۵ p-value=۰٫۰۰۰۰۰۰ RMSEA=۰٫۱۱۳

شکل ۳: تحلیل آماری تحقیق با استفاده از لیزرل

Normed Fit Index (NFI) = %95

خروجی شاخص‌های برازش مدل معادلات ساختاری بالاتر از ۹۰ نشان می‌دهد که این مدل از برازش قابل قبولی برخوردار است. بنابراین به ترتیب: تکنیک‌های تحلیل تاریخی، تحلیل سناریو، تحلیل روند، تحلیل سری‌های زمانی به‌عنوان مهم‌ترین تکنیک‌ها در ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی مورد قبول واقع شده‌اند.

ج) نتیجه آزمون فریدمن

تحلیل عاملی تأییدی این تحقیق که شامل ۲۰ شاخص است، در جدول زیر درج شده است:

بار عاملی	رتبه	شاخص	بار عاملی	بعد
۹۶,۸۶	۱	تحلیل تاریخی	۷۸,۲	نقش تکنیک‌های تحلیلی در ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی
۹۵,۳۷	۲	تحلیل سناریو		
۹۵,۳۲	۳	تحلیل روند		
۹۴,۶۸	۴	تحلیل سری‌های زمانی		
۹۴,۳۹	۵	تحلیل مبتنی بر پیشران‌ها		
۹۳,۸۶	۶	تحلیل مبتنی بر قضاوت فوری		
۸۶,۸۷	۷	طوفان فکری یا ذهن‌انگیزی		
۸۶,۵۶	۸	تحلیل دلفی		
۸۴,۳۹	۹	تحلیل سببی		
۷۶,۸۳	۱۰	تحلیل مفهومی		
۷۴,۶۵	۱۱	تحلیل مبتنی بر داده‌ها		
۷۴,۶۱	۱۲	تحلیل مبتنی بر توافق		
۷۴,۱۷	۱۳	تحلیل مبتنی بر اختلاف		
۷۲,۰۸	۱۴	روش دیده‌بانی آینده		
۶۸,۶۴	۱۵	تحلیل لایه‌لایه‌ای علت‌ها		
۶۶,۶۴	۱۶	تحلیل داده‌کاوی		
۵۲,۹۸	۱۷	تحلیل گفتمان انتقادی		
۴۹,۶۷	۱۸	تحلیل موزائیکی		
۴۸,۳۵	۱۹	تحلیل محتوا		
۴۸,۳۳	۲۰	تحلیل گفتمان		

جدول ۳: تحلیل آماری تحقیق با استفاده از آزمون فریدمن

بر اساس نتایج درج شده در جدول فوق و اینکه بار عاملی ۹ تکنیک، بیشتر از میانگین بار عاملی بعد (۷۸,۲) بوده، بنابراین می‌توان گفت این تکنیک‌ها به ترتیب اولویت، در زمینه ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی، نقش مؤثرتری دارند و چنانچه هر یک از تحلیلگران سازمان‌های حفاظتی، از این تکنیک‌ها استفاده نمایند، یقیناً می‌توانند در حوزه پیش‌بینی موفق‌تر عمل نمایند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

همان‌طور که در این تحقیق گفته شد یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های سازمان‌های حفاظتی برای انجام دادن هر چه بهتر مأموریت خویش، بهره‌گیری از تحلیلگران متخصص، متبحر و زبده است که نقش بی‌بدیلی در روند تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی مدیران عالی دارند. از این‌رو همواره مدیران سازمان‌های حفاظتی جهت هرگونه تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در سازمان، نسبت به شناخت وضع موجود از طریق تحلیل موضوعات مختلف، اقدام می‌نمایند. به عبارت دیگر؛ تحلیلگران از طریق تجزیه و تحلیل پدیده‌های مختلف، به مدیران سازمان یاری می‌دهند تا بهترین تصمیم را اتخاذ نموده و با رویکردی منطقی و قابل قبول، به اهداف خود به نحو شایسته‌ای دست یابند. لذا با توجه به اهمیت موضوع، بایستی سازمان‌های حفاظتی در روند اقدامات خود، با رویکرد علمی به امر تحلیل اطلاعات بپردازند و در این راستا بهره‌گیری از نظریات و رویکردهای مختلف، قطعاً تأثیر زیادی در بهبود عملکرد این قبیل سازمان‌ها خواهد داشت. در این پژوهش سه سؤال تبیین گردید: انواع رویکردهای تحلیلی در سازمان‌های حفاظتی کدام‌اند؟ مهم‌ترین تکنیک‌های تحلیلی برای بهره‌گیری توسط سازمان‌های حفاظتی کدام‌اند؟ اولویت‌بندی تکنیک‌های تحلیلی برای ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی به چه صورت است؟

در پاسخ به سؤال اول، مشخص شد که دو رویکرد در حوزه تحلیل پدیده‌های امنیتی وجود دارد: ۱. رویکردهای شیوه‌کنش؛ نگاه اصلی رویکردهای شیوه‌کنش، مبتنی بر بازه زمانی تحلیل است که خود به سه دسته تقسیم می‌شود: رویکرد واکنشی (گذشته‌گرا)؛ رویکرد کنشی (حال‌گرا)؛ رویکرد فراکنشی (پیشگیرانه، بالقوه‌گرا، آینده‌گرا). ۲. رویکردهای گستره پوشش: نگاه اصلی رویکردهای

گستره پوشش، مبتنی بر جهت‌گیری سازمان در حوزه تحلیل است که به دو دسته تقسیم می‌شود: رویکرد فراگیر (توسعه‌ای)؛ رویکرد مبتنی بر استثناء (نگهداری).

در سؤال دوم که مربوط به تکنیک‌ها بود، تعداد ۲۰ تکنیک مورد بررسی قرار گرفت که در مبانی نظری به‌صورت دقیق تشریح شد. در پاسخ به سؤال سوم نیز پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته مبتنی بر ۲۰ تکنیک تحلیلی، طراحی و از صاحب‌نظران خواسته شد نظرات خویش را در خصوص نقش هر یک از این تکنیک‌ها در خصوص پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی ارائه نمایند که با توجه به پاسخ‌های صاحب‌نظران، اولویت این تکنیک‌ها در حوزه پیش‌بینی مشخص شد.

با عنایت به نتایج حاصل از این تحقیق، برای ارتقای عملکرد سازمان‌های حفاظتی در حوزه پیش‌بینی، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

۱. سازمان‌های حفاظتی برای ارتقای عملکرد خویش در حوزه پیش‌بینی، به ترتیب از

تکنیک‌های زیر استفاده نمایند:

تحلیل تاریخی؛

تحلیل سناریو؛

تحلیل روند؛

تحلیل سری‌های زمانی.

۲. یک اندیشکده تحلیلی متشکل از نمایندگان سازمان‌های حفاظتی تشکیل گردد. با وجود

چنین مرکزی می‌توان پیشرفت‌ها و تحول‌های جدید در حوزه بهره‌گیری و آشنایی با فنون مختلف تحلیلی برای ارتقای توان تحلیلگران حفاظتی در حوزه پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی را رصد و متناسب با شرایط هر سازمان حفاظتی، از بهترین تکنیک‌های تحلیلی استفاده نمود. این اندیشکده در واقع مکان جمع‌آوری، سازماندهی و انتشار علوم مربوط به تکنیک‌های تحلیلی بوده که علاوه بر یکپارچه‌سازی و انسجام‌بخشی به فنون مختلف تحلیلی و حتی تجویز این فنون متناسب با وظایف و مأموریت‌ها، از طریق ارائه نظرات علمی به مسئولان عالی سازمان، اشکالات مربوط به فرآیندهای تحلیل را رصد نموده و نسبت به اصلاح آن‌ها اقدام می‌کنند. اندیشکده

تحلیل، دربرگیرنده این موضوع است که فنون مختلف تحلیل در کجا و چگونه بایستی مورد استفاده قرار گیرد؛

۳. تعیین اولویت‌های پژوهشی مرتبط با هر یک از تکنیک‌های تحلیلی فوق در مراکز مطالعاتی و تحقیقاتی ساحفاها و اطلاع‌رسانی به محققان جهت انجام پژوهش در این راستا، با رویکرد بهره‌گیری و کاربردی نمودن هر یک از تکنیک‌های تحلیلی در پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی؛

۴. اعمال سیاست‌های تشویقی و ترغیبی در خصوص تحقیق و تألیف کتب و مقاله در زمینه هر یک از تکنیک‌های تحلیلی در سطح سازمان‌های حفاظتی؛

۵. تعامل و یکپارچه‌سازی همه‌جانبه بین سازمان‌های حفاظتی با سایر سازمان‌های جامعه اطلاعاتی و دانشگاهی به‌منظور تبادل اطلاعات و اطلاع دقیق از آخرین تکنیک‌ها (به ویژه تکنیک‌های مرتب با پیش‌بینی پدیده‌های امنیتی)، می‌تواند بسیار مثمر ثمر واقع شود.

منابع و مأخذ

۱. احمدی، مهدی، (۱۳۹۵)، *داده‌کاوی جرائم سایبری با استفاده از تکنیک‌های خوشه‌بندی و تحلیل پیوندهای شبکه‌ای*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی.
۲. استرکی، اکبر و محمدرضا حسینی، (۱۳۹۱)، *نقش آینده‌پژوهی در بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌های حفاظتی*، فصلنامه دانش حفاظتی و امنیتی، شماره ۲۳.
۳. بشیر، حسن، (۱۳۹۱)، *فایل تحلیل محتوا: بررسی و ارزیابی نمونه خبری*، متن کارگاه متشکله در دانشگاه عالی دفاع ملی، ۱۳۹۱.
۴. پدرام، عبدالرحیم، (۱۳۸۸)، *مقاله آینده‌پژوهی حوزه‌ای نو برای کندوکاو*، کتاب آینده‌پژوهی؛ مفاهیم، روش‌ها، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی.
۵. پیرس، جان‌ای و ریچارد بی رابینسون، (۱۳۸۴)، *مدیریت راهبردی؛ برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل*، ترجمه سید محمود حسینی، تهران: سمت.
۶. حافظ‌نیا، محمدرضا، (۱۳۸۱)، *مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی*، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
۷. طلایی، رضا، (۱۳۹۵)، *هشداردهی امنیتی در نیروی انتظامی و ارائه الگوی مطلوب*، مرکز مطالعات و تحقیقات ناجا، تهران: حدیث کوثر.
۸. طلایی، رضا و رضا گودرزی، (۱۳۹۴)، *بررسی نقش و جایگاه پیش‌بینی در سازمان‌های اطلاعاتی، امنیتی و حفاظتی*، فصلنامه مطالعات حفاظت و امنیت انتظامی، سال دهم، شماره ۳۶، تهران: چاپ و نشر حدیث کوثر.
۹. علوی‌فر، سید ناصر، (۱۳۸۲)، *جهان زیر سلطه سازمان‌های اطلاعاتی*، تهران: مؤسسه نشر دواوین.
۱۰. فیروزآبادی، سید حسن، (۱۳۸۶)، *آینده‌انگاری راهبردی در دکترین مهدویت*، فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک، سال نهم، شماره ۳۱ و ۳۲، تهران، انتشارات دانشگاه عالی دفاع ملی

۱۱. کتولی‌نژاد، خدابخش، (۱۳۸۵)، *بررسی و شناسایی مبانی تهدیدات و آسیب‌پذیری‌ها در سازمان‌های اطلاعاتی*، (جزوه درسی)، دانشگاه علوم انتظامی، دانشکده امنیتی و جنایی، تهران.
۱۲. کسایی ازانی، رقیه، (۱۳۹۲)، *آینده‌پژوهی در سازمان‌های اطلاعاتی با ارائه الگوی بومی*، فصلنامه مطالعات حفاظت و امنیت انتظامی، شماره ۲۸.
۱۳. مجموعه مقالات (محصول مشترک یونیدو و شورای تحقیقات علمی ترکیه)، (۱۳۹۱)، *آینده نگاری فناوری برای سازمان دهندگان*، ترجمه مسعود منزوی، تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی.
۱۴. معاونت پژوهشی دانشکده امام باقر(ع)، (۱۳۸۶)، *دانش اطلاعاتی*، سال اول، (شماره‌های اول، دوم، سوم)، انتشارات دانشگاه تهران.
۱۵. منزوی، مسعود، (۱۳۸۸)، *سناریو نویسی و رویکردهای متفاوت آن*، مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۱۶. نصرت پناه، سیاوش، (۱۳۸۴)، *پیش‌بینی در مدیریت لجستیکی*، تهران، انتشارات معاونت آموزش ناجا.
۱۷. ون دایک، تئون‌ای، (۱۳۸۲)، *مطالعاتی در تحلیل گفت‌وگو*، ترجمه تژا میرفخرایی و دیگران، چاپ اول، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات رسانه‌ها.
۱۸. هادی، عباس، (۱۳۹۱)، *آشنایی با روش‌های بررسی و احصای تهدیدها و آسیب‌پذیری‌ها*، معاونت نیروی انسانی ساحفاناجا، تهران: حدیث کوثر.
۱۹. هولستی، (۱۳۷۳)، *تحلیل محتوا در علوم اجتماعی و انسانی*، ترجمه نادر سالار زاده امیری، تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

