

تعریف و طراحی لایه‌های دفاعی پیش‌گیرنده در برابر تهدیدهای نرم امنیت عمومی

علی باباییان^۱

از صفحه ۸۱ تا ۱۰۴

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۲/۲۶

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۶/۲۰

چکیده

بر اساس تفکر سامانه‌ای، تهدیدهای نرم امنیتی، در واقع تلاش نظام‌مند سامانه‌های رقیب و دشمن در جهت مختل کردن تمامی زیرسامانه‌های امنیتی کشور است. در این بین ایجاد اختلال در زیر سامانه تضمین‌کننده امنیت عمومی که به شکل اغتشاشات و بی‌نظمی‌های شهری پدیدار خواهد شد، می‌تواند به نحو مؤثرتری باعث ایجاد ناپایداری در کل سامانه امنیتی کشور شود. هدف از این مطالعه، تعریف و طراحی مجموعه‌ای از لایه‌های نرم و سخت دفاعی است که به نحو هوشمندانه‌ای نیروی پلیس را در برقراری امنیت عمومی نرم در سطح جامعه یاری می‌دهد. این مطالعه از لحاظ روش، توصیفی-تحلیلی، از نوع پیمایشی است و جامعه آماری آن متشکل از دانشگاه‌ها، صنف البسه، پلیس اطلاعات و امنیت، خانه سینما، خانه مطبوعات و بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی-درمانی مستقر در شهر تهران بوده است که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای در حجم نمونه ۶۶۲ واحد مورد مطالعه قرار گرفته است. انجام مصاحبه‌های حضوری/غیرحضوری و پرسش‌نامه، روش‌های استفاده شده برای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز بوده است. نتایج این مطالعه نشان داد که رعایت ترتیب در آرایش و به‌کارگیری لایه‌ها از نکات کلیدی در ایجاد لایه‌های دفاعی پیش‌گیرنده است، به طوری که طراحی و اجرای عملیاتی لایه‌های دفاعی تعریف شده از نرم‌ترین به سخت‌ترین، ضروری است. در شرایطی که سامانه امنیت عمومی جامعه در یک رفتار نرم توسط دشمن تهدید می‌شود، نیروی پلیس هوشمند نیز بایستی در فرآیند مقابله، رویکردهای نرم و نظام‌مند انتظامی را مقدم بر رویکردهای سخت قرار دهد. ایجاد لایه‌های دفاعی-امنیتی بخشی از اقدامات نرم مقابله‌کننده محسوب می‌شود.

کلید واژه‌ها

پلیس، جنگ نرم، تهدیدهای نرم، امنیت عمومی، تفکر سامانه‌ای، مهندسی سامانه‌ها، لایه‌های دفاعی.



مقدمه

مطالعه تهدیدهای ناشی از جنگ نرم بر روی سامانه‌های دفاعی-امنیتی کشور موضوعی است که در سال‌های اخیر در ملاحظات نظامی-امنیتی نیز جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است (عصاریان نژاد، ۱۳۸۸: ۴۴؛ عبدالله‌خانی، ۱۳۸۷: ۷۳). بر اساس تفکر سامانه‌ای، تهدیدهای نرم امنیتی شامل تلاش نظام‌مند سامانه‌های رقیب و دشمن در جهت مختل کردن تمامی زیرسامانه‌های امنیتی کشور است (وسان، ۲۰۰۶: ۱۳۵). در این بین، ایجاد اختلال در زیر سامانه تضمین کننده امنیت عمومی که به شکل اغتشاشات و بی‌نظمی‌های شهری پدیدار خواهد شد، می‌تواند به نحو مؤثرتری باعث ایجاد ناپایداری در کل سامانه امنیتی کشور شود. با توجه به اینکه پلیس، نیروی برقرار کننده و تضمین کننده امنیت عمومی در سطح جامعه است، به نظر می‌رسد با به‌کارگیری اقدامات انتظامی هوشمندانه و نظام‌مند، می‌تواند به نحو مؤثرتری با تهدیدهای نرم امنیتی مذکور مقابله کند.

از جمله ویژگی‌های مهم و مشترک تمامی محیط‌های اجتماعی، پویایی و دینامیک^۱ بودن عناصر موجود در آنهاست. به طوری که شرایط و موقعیت اجزای در بر گرفته شده در این گونه از محیط‌های عملیاتی^۲، به طور معناداری وابسته به عنصر زمان^۳ هستند و یافتن ایستایی و سکون بلند مدت در درون آنها، عموماً دور از انتظار است (بوئد^۴، ۲۰۰۹؛ مستشاری و ساسمن^۵، ۲۰۰۳).. در این بین، جوامع مدنی نیز از این ویژگی مستثنا نیستند، بدین معنا که به دلیل وجود برخی از عوامل محیطی، می‌توان در طول زمان شاهد تغییرات دینامیکی^۶ در مجموعه نیازها و خواسته‌های افراد یک جامعه^۷ بود.

در جنگ نرم^۸، بر اساس تفکر سامانه‌ای^۹، تهدیدهای^{۱۰} ناشی از سامانه‌های رقیب^۱ و دشمن^۲ به عنوان عوامل محیطی هستند که با تأثیرگذاری دینامیکی بر روی مجموعه نیاز

۱ - Dynamics

۲ - Operational Environments

۳ - Time

۴ - Buede

۵ - Mostashari and Susman

۶ - Dynamic Changes

۷ - Public's Needs and Requirements Set

۸ - Soft War

۹ - System Thinking

۱۰ - Threats

نیاز افراد یک جامعه و هدایت آن به سوی یک مجموعه نیاز جدید از پیش تعریف شده^۳ سعی می‌کنند تا با ایجاد نارضایتی‌های عمومی گسترده در سطح جامعه، باعث ناپایداری^۴ در سامانه امنیتی یک کشور شوند. به منظور ایجاد ناپایداری در سامانه امنیت ملی^۵ یک کشور، ایجاد اختلال در زیر سامانه تضمین کننده امنیت عمومی^۶ می‌تواند به نحو مؤثرتری باعث ایجاد ناپایداری در کل سامانه امنیتی آن کشور شود. اختلال در سامانه امنیت عمومی یک جامعه با نبود توانایی مدیریت صحیح اغتشاشات و بی‌نظمی‌های مختلف مدنی که در سطح گسترده‌ای از جامعه در نتیجه اعتراض افراد جامعه بر علیه شرایط نامطلوب سیاسی، اجتماعی یا اقتصادی جامعه شکل گرفته‌اند، پدیدار خواهد شد (گروه مطالعاتی دانشکده امنیت ملی، دانشگاه عالی دفاع ملی، ۱۳۸۸: ۷۸).

با توجه به اینکه پلیس^۷ به عنوان نیروی برقرار کننده و تضمین کننده امنیت عمومی در سطح جامعه محسوب می‌شود و مدیریت کارای سامانه امنیت عمومی جامعه به عنوان وظیفه اصلی آن تعریف شده است، بنابراین به منظور جلوگیری از شکل‌گیری چنین اغتشاشات و بی‌نظمی‌های گسترده مدنی^۸ و نیز مدیریت بهتر شرایط بحران، به نظر می‌رسد با به‌کارگیری رویکردهای انتظامی هوشمندانه^۹ و نظام‌مند^{۱۰} می‌تواند به نحو مؤثرتری با تهدیدهای نرم امنیتی مذکور و آثار آن مقابله کند.

در این ارتباط، بر اساس نظریه احتمال^{۱۱} می‌توان انتظار داشت که یک تهدید نرم بالقوه^{۱۲} در طول زمان و پس از طی چند گام در یک رفتار دینامیکی در شکل یک فاجعه امنیت عمومی^{۱۳} خود را پدیدار کند. در چنین شرایطی، با تکیه بر نظریه موجود در دانش مهندسی سامانه‌ها^{۱۴} به‌نظر می‌رسد که با تعریف، طراحی و ایجاد مجموعه‌ای از

- ۱ - Competing Systems
- ۲ - Hostile
- ۳ - Predefined New Set of Needs
- ۴ - Instability
- ۵ - National Security
- ۶ - Public Security
- ۷ - Police
- ۸ - Extensive Civil Disorders
- ۹ - Smart
- ۱۰ - Systematic
- ۱۱ - Probability Theory
- ۱۲ - Potential Soft Threat
- ۱۳ - Public Security Catastrophe
- ۱۴ - Systems Engineering



لایه‌های دفاعی^۱ به عنوان مجموعه‌ای از اقدامات پیشگیرانه، می‌توان از تبدیل شدن یک یک تهدید نرم بالقوه به یک فاجعه امنیت عمومی جلوگیری کرد (انجمن بین‌المللی مهندسی سیستمها^۲، ۲۰۰۳: ۱۴۵).

در این مطالعه منظور از فاجعه امنیت عمومی، در واقع از بین رفتن امنیت عمومی در سطح وسیعی از جامعه است، به طوری که باعث می‌شود واپایش و مدیریت شرایط از دست نیروهای پلیس خارج شود.

بر اساس آنچه که در بالا بیان شد، چگونگی تعریف و طراحی مجموعه‌ای از لایه‌های دفاعی نرم^۳ و سخت^۴ که قادرند از تبدیل شدن یک تهدید نرم بالقوه به یک فاجعه امنیت عمومی جلوگیری کند، مسئله‌ای است که مطالعه حاضر تلاش می‌کند تا بتواند پاسخی صحیح، علمی و عملی برای آن ارائه دهد.

هدف اصلی این مطالعه، تعریف و طراحی مجموعه‌ای از لایه‌های دفاعی نرم و سخت است که به نحو هوشمندانه‌ای نیروی پلیس را در برقراری امنیت عمومی نرم در سطح جامعه یاری می‌دهد.

در شرایطی که انواع گوناگون تهدیدهای نرم سعی می‌کنند تا در سامانه امنیت عمومی جامعه اختلال ایجاد کنند، چگونه می‌توان مجموعه‌ای از لایه‌های دفاعی نرم و سخت را تعریف و طراحی کرد تا به نحو مؤثری از تبدیل شدن یک تهدید نرم بالقوه به یک فاجعه امنیت عمومی جلوگیری کنند؟ این سوال مسئله اصلی است که در این نوشتار به دنبال پاسخی علمی و عملی برای آن هستیم.

- در شرایطی که انواع گوناگون تهدیدهای نرم سعی می‌کنند تا در سامانه امنیت عمومی جامعه اختلال ایجاد کنند، چگونه می‌توان مجموعه‌ای از لایه‌های دفاعی نرم مورد نیاز را شناسایی، تعریف و طراحی کرد؟

۱ - Lines of Defense

۲ - INCOSE, ۲۰۰۳

۳ - Soft

۴ - Hard

- در شرایطی که انواع گوناگون تهدیدهای نرم سعی می‌کنند تا در سامانه امنیت عمومی جامعه اختلال ایجاد کنند، چگونه می‌توان مجموعه‌ای از لایه‌های دفاعی سخت مورد نیاز را شناسایی، تعریف و طراحی کرد؟ و چگونه می‌توان لایه‌های دفاعی نرم را در کنار لایه‌های دفاعی سخت آرایش داد تا به نحو مؤثری از تبدیل شدن یک تهدید نرم بالقوه به یک فاجعه امنیت عمومی جلوگیری به عمل آورد؟

چارچوب نظری مطالعه

آشنایی با مفهوم لایه‌های دفاعی در مهندسی سامانه‌ها: به دلیل دینامیک بودن محیط عملیاتی تعریف شده برای یک سامانه، بر اساس نظریه احتمال، می‌توان این گونه انتظار داشت که یک تهدید بالقوه^۱ پس از طی چند گام با ایجاد کردن یک فاجعه^۲ خود را پدیدار کند. در چنین شرایطی، یکی از راهکارهای مؤثری که توسط دانش مهندسی سامانه‌ها به منظور مدیریت این مسئله ارائه شده است، تعریف، طراحی و ایجاد مجموعه‌ای از لایه‌های دفاعی نرم و سخت^۳ است تا به طور نظام‌مند از تبدیل شدن یک تهدید بالقوه به یک فاجعه جلوگیری به عمل آید. در این ارتباط، ضروری است که برخی از لایه‌های دفاعی مورد نیاز به صورت نرم^۴ و برخی دیگر به صورت سخت^۵ تعریف، طراحی و اجرا شوند. آنچه که بایستی در این ارتباط به آن توجه ویژه شود، نحوه آرایش لایه‌های نرم در کنار لایه‌های سخت است، به طوری که امکان حرکت از نرم‌ترین لایه به سوی سخت‌ترین لایه در سامانه مورد مطالعه میسر باشد. به طور مشخص لایه‌های دفاعی نرم شامل؛ انواع گوناگون نرم‌افزارهای مورد نیاز سامانه، برنامه‌های آموزشی مختلف، دستورالعمل‌ها و الگوهای گوناگون طراحی شده و... هستند، در حالی که لایه‌های دفاعی سخت، عموماً بر روی انواع سخت‌افزارها، تجهیزات مورد نیاز سامانه، نیروی انسانی و ... متمرکز است (ملاک^۶، ۲۰۰۹).

۱ - Potential Threat

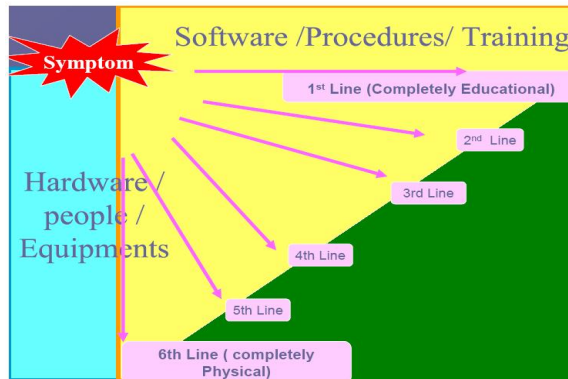
۲ - Catastrophe

۳ - Soft and Hard Lines of Defense

۴ - Soft

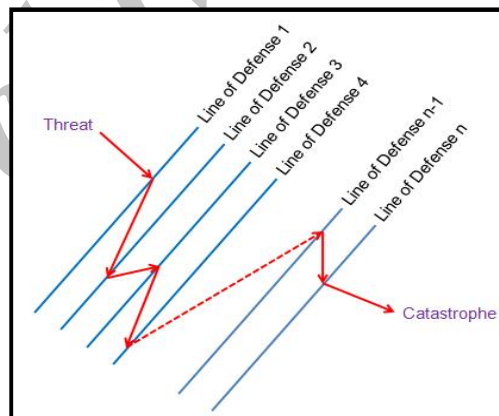
۵ - Hard

۶ - Malaek



شکل ۱: آرایش لایه‌های دفاعی در سامانه‌ها از نرم‌ترین لایه به سوی سخت‌ترین

در فرآیند تعریف، طراحی و ایجاد لایه‌های دفاعی، نکته اساسی که به آن توجه ویژه می‌شود، سلامت و قدرت^۲ لایه‌های تعریف شده است. به طور روشن‌تر، در صورت طراحی نامناسب لایه‌های دفاعی یا معیوب بودن آنها، امکان شکل‌گیری یک فاجعه بر مبنای یک تهدید بالقوه می‌تواند همچنان به قوت خود باقی باشد. همان‌طور که شکل شماره یک نشان می‌دهد، به دلیل طراحی نامناسب لایه‌های دفاعی و یا وجود لایه‌های دفاعی معیوب که اصطلاحاً دارای منافذی^۳ هستند، امکان تبدیل شدن یک فاجعه بر مبنای یک تهدید بالقوه می‌تواند همچنان به قوت خود برقرار باشد.



شکل ۲: لایه‌های دفاعی در سامانه‌ها؛ ابزاری برای جلوگیری از به وقوع پیوستن فاجعه‌ها

۱ - Safety
۲ - strength
۳ - Holes

آشنایی با روش توسعه عملکرد کیفیت^۱: توسعه عملکرد کیفیت یک ابزار طرح‌ریزی است که برای تشخیص و برآورد توقعات و انتظارات ذی‌نفعان^۲ یک سامانه به کار گرفته می‌شود و روشی منظم برای طراحی، مهندسی، تولید و ارزیابی یک سرویس^۳ به حساب می‌آید. سازمانی که توسعه عملکرد کیفیت را به روشی صحیح پیاده کند، می‌تواند بهره‌وری، کیفیت و دانش خود را افزایش داده و از طرفی دیگر، هزینه‌ها، زمان توسعه سرویس و تغییرات فنی خود را نیز کاهش دهد. توسعه عملکرد کیفیت محور توجه خود را بر انتظارات و نیازمندی‌های ذی‌نفعان متمرکز می‌کند و از این‌رو، معمولاً به عنوان ندای ذی‌نفع (مشتری)^۴ شناخته می‌شود. به عبارت روشن‌تر، توسعه عملکرد کیفیت ابزاری برای تبدیل توقعات و نیازمندی‌های مشخص ذی‌نفعان به مجموعه‌ای از متغیرهای کمی قابل اندازه‌گیری^۵ است. این روش، ابزاری مدیریتی براساس کار گروهی^۶ است که به منظور جهت‌دهی فرآیند توسعه سرویس بر مبنای انتظارات ذی‌نفعان به کار برده می‌شود. در فرآیند توسعه عملکرد کیفیت، تضاد میان نیازمندی‌ها و توقعات ذی‌نفعان به سرعت شناخته شده و پیش از تولید، تلاش می‌شود تا راه‌حل‌های مناسبی برای مرتفع کردن آنها ارائه شود (مهندسی الزامات سیستمها^۷، ۲۰۰۳).

عناصر توسعه عملکرد کیفیت: به‌طور کلی، ساختار توسعه عملکرد کیفیت از دو بخش اصلی تشکیل شده است که در طول فرآیند طراحی، توسعه می‌یابند که به ترتیب عبارت‌اند از: بخش کیفیت^۸ و بخش عملکرد^۹. به‌طور مشخص، در بخش توسعه کیفیت^{۱۰}، ندای ذی‌نفع (مشتری)^{۱۱} به فرآیند طراحی تبدیل می‌شود. در واقع، این امر با شناسایی اهداف طراحی و ویژگی‌های سرویسی که در ارتباط با نیازمندی‌های ذی‌نفعان

۱ - Quality Function Deployment

۲ - Stakeholders

۳ - Service

۴ - Voice of Customer

۵ - Measurable Quantitative Variables

۶ - Team Working

۷ - Systems Requirements Engineering, ۲۰۰۳

۸ - Quality Part

۹ - Function Part

۱۰ - Quality Deployment

۱۱ - Voice of Customer



است، منجر به تضمین طراحی و کیفیت تولید می‌شود. بخش توسعه عملکرد^۱ با تشکیل تشکیل تیم طراحی در ارتباط با دیگر بخش‌های کارکردی مختلف سازمان که با طراحی تولید در ارتباط هستند، این عمل را انجام می‌دهد. همچنین، متخصصان عملکردی نیز نواقص مربوط به ارتباطات میان مراحل طراحی و عملکردها را کاهش خواهند داد. به منظور رسیدن به اهداف کیفی و در واقع آنچه که اهداف توسعه عملکرد کیفیت نامیده می‌شود، ابزارها و روش‌های مختلفی در فرآیند توسعه عملکرد کیفیت مورد استفاده قرار می‌گیرد. ابزار اصلی برای اجرای توسعه عملکرد کیفیت، خانه‌های کیفیت^۲ یا در واقع همان عناصر اصلی هستند که برای اجرای هر عنصر روش‌های متفاوتی موجود است.

- روش کار با خانه‌های کیفیت در توسعه عملکرد کیفیت: اولین ماتریس این روش در اصطلاح، خانه کیفیت^۳ نامیده می‌شود. در این ارتباط، اغلب متخصصین توسعه عملکرد کیفیت اذعان دارند که اگر ماتریس مذکور به طور کامل و جامع تکمیل شود، پروژه در همان گام اولیه خاتمه خواهد یافت. بر اساس اهمیت این ماتریس، هفت بخش در برگرفته شده به ترتیب عبارت‌اند از:

الف) مشخصه‌های ذی‌نفعان / مشتریان (چه چیزها)؛^۴

ب) متغیرهای کمی مورد نیاز/ عناصر مهم برای برآورده‌سازی/ تعاریف فنی (چگونگی‌ها)؛^۵

ج) ماتریس ارتباطات بین چه چیزها و چگونگی‌ها؛^۶

د) ماتریس ارتباطات متقابل میان چگونگی‌ها؛^۷

هـ) ارزیابی‌های رقابتی؛^۸

و) اولویت در نیازمندی‌های مشتری؛^۹

۱ - Function Deployment

۲ - Quality Houses

۳ - House Of Quality

۴ - Customer Attributes (What's)

۵ - Required Quantitative Variables/Critical -to-Satisfaction (CTSs)/Specifications

۶ - Relationship Matrix

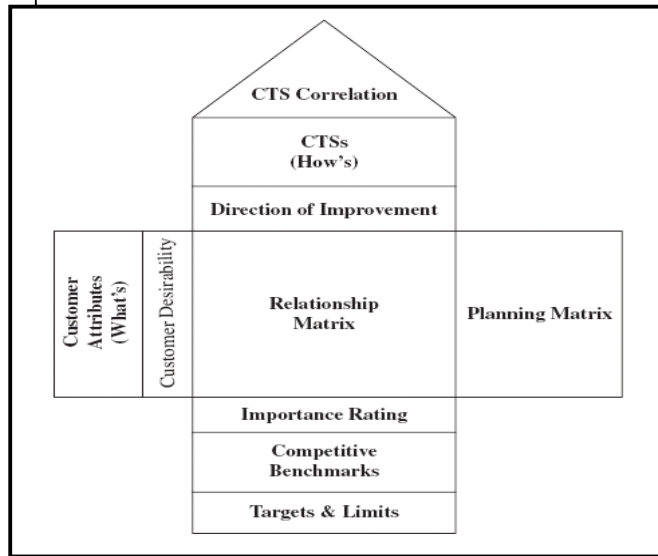
۷ - CTS Correlation Matrix

۸ - Competitive Benchmarks

۹ - Importance Rating in Customer Attributes

ز) تعیین اولویت در تعاریف فنی.^۱

چنانچه توسعه عملکرد کیفیت، صحیح به کار گرفته شود، می‌تواند روش مؤثری برای در نظر گرفتن ندای ذی‌نفعان در سرویس‌های جدید و طراحی فرایند به حساب آید (یانگ، ۲۰۰۸: ۲۵۸-۲۲۹).



شکل ۳: خانه کیفیت (یانگ، ۲۰۰۸: ۲۵۸-۲۲۹)^۲

روش‌شناسی مطالعه

این مطالعه از نظر نوع، کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی-تحلیلی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق را دانشگاه‌های مستقر در شهر تهران، صنف البسه، پلیس اطلاعات و امنیت، خانه سینما، خانه مطبوعات و بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی-درمانی تشکیل می‌دهند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای در حجم نمونه ۶۶۲ واحد مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. مطالعات کتابخانه‌ای، انجام مصاحبه‌های حضوری/غیرحضوری و تهیه و توزیع پرسش‌نامه، روش‌های استفاده شده

^۱ - Importance Rating in Customer Attributes in CTSs

^۲ - Customer Attributes (What's)



برای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز بوده است. به جهت آزمون پایایی ابزار به‌کار گرفته شده در فرآیند پژوهش، ترجیح داده شده است تا از آماره آلفای کرونباخ استفاده شود و بر این اساس متناظر با هر خوشه یک آلفای ویژه محاسبه شده است. در بین شش آلفای به‌دست آمده، کمترین مقدار برابر با ۰.۷۲۱ و بیشترین مقدار ۰.۸۵۲ بوده است و به منظور آزمون روایی محتوایی، نظر کارشناسان و متخصصان مربوطه و همچنین مبانی نظری مرتبط موجود مبنا قرار گرفته است.

جدول ۱: ضریب آلفای کرونباخ خوشه‌های مورد مطالعه

خوشه مورد مطالعه	تعداد سؤال‌ها طراحی شده	مقدار آلفای کرونباخ
خانه مطبوعات شهر تهران	۸	۰.۷۵۱
بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی-درمانی شهر تهران	۴	۰.۸۱۱
صنف البسه فعال در شهر تهران	۳	۰.۷۲۱
دانشگاه‌های مستقر در تهران	۶	۰.۸۵۲
پلیس اطلاعات و امنیت نیروی انتظامی	۱۷	۰.۷۸۹

یافته‌ها

■ مؤلفه شماره یک از لایه‌های دفاعی مورد نیاز؛ تعامل بین پلیس و رسانه‌ها

✓ اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور تعریف و طراحی تعامل بین پلیس و رسانه‌ها.

به منظور اجرای توسعه عملکرد کیفیت در طراحی تعامل بین پلیس و رسانه‌ها در ابتدا لازم است تا مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان/ مشتریان (CAS) بیان شوند و سپس FRS مورد نیاز برای ترجمه مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان/ مشتریان (CAS) تعریف شوند.

مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان/ مشتریان (CAS):

CA۱: آگاه ساختن مطبوعات از تهدیدهای نرم به منظور جلوگیری از تبدیل شدن آن‌ها به عنوان ابزاری برای قدرت نرم.

CA۲: ایجاد زمینه همکاری دوطرفه برای برقراری آرامش در جامعه به‌ویژه در شرایط التهاب.

CA^۳: ایجاد زمینه همکاری دو طرفه برای توسعه اصول و ارزش‌های ملی، فرهنگی و مذهبی.

CA^۴: ایجاد زمینه همکاری دوطرفه برای تولید اخبار صحیح در ارتباط با فعالیت‌های قدرت نرم تهدید کننده.

CA^۵: ایجاد زمینه همکاری دوطرفه برای انتشار صحیح (صادقانه) اخبار در ارتباط با فعالیت‌های قدرت نرم تهدید کننده در جامعه.

CA^۶: ایجاد زمینه همکاری دوطرفه برای اطلاع‌رسانی‌های به موقع اخبار مربوط به قدرت نرم تهدید کننده به افراد جامعه.

CA^۷: تامین امنیت مورد نیاز قشر متعلق به بخش رسانه برای انجام مأموریت‌های قانونی‌شان.

حال تلاش می‌شود تا از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای تعریف FRS مورد نیاز و نیز روشن ساختن چگونگی ارتباط بین CAS و FRS استفاده شود. به‌علاوه، با توجه به محدود بودن منابع در اختیار، از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای اولویت‌بندی FRS تعریف شده به جهت مدیریت بهتر منابع استفاده می‌کنیم.

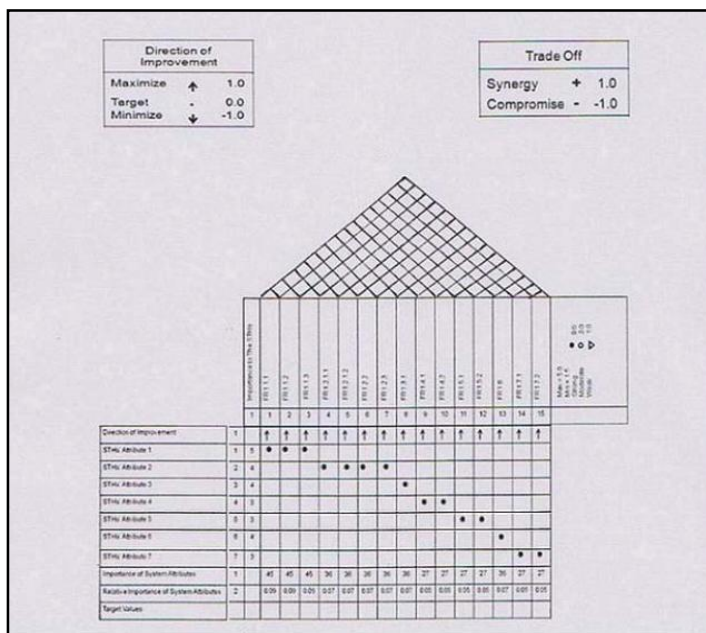
همان‌طور که در شکل شماره چهار ملاحظه می‌شود، با توجه به اهمیت نسبی FRS تعریف شده، می‌توان FRS را به صورت زیر اولویت‌بندی کرد.

✓ اولویت اول: سه FRS زیر نسبت به یکدیگر در یک سطح اهمیت قرار دارند و در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و رسانه‌ها دارای بالاترین درجه اهمیت است.

FR_{۱.۱.۱}: تعریف موضوعاتی برای آموزش افراد فعال در مطبوعات (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد موضوعاتی که برای آموزش تعریف شده‌اند).

FR_{۱.۱.۲}: اختصاص افرادی از کارکنان پلیس برای آموزش افراد فعال در مطبوعات (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد کارکنانی از پلیس که برای آموزش تعریف شده‌اند).

۱.۱.۳ FR: اختصاص مدت زمان معین/جلساتی مشخص برای آموزش افراد فعال در مطبوعات (روش اندازه‌گیری: تعداد ساعات/تعداد جلسات مورد نیاز برای آموزش).



شکل ۴: اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور طراحی تعامل بین پلیس و رسانه‌ها^۱

۱ - Direction of improvement: جهت بهبود

Maximize: حداکثر سازی

Minimize: حداقل سازی

Target: هدف

Tradeoff: مبادله

Synergy: هم افزایی

Compromise: میانگیری

STHs' Attribute ۱: مشخصه ذینفعان یک

Importance of system attribute: اهمیت مشخصه های سیستم

Relative Importance of system attribute: اهمیت نسبی مشخصه های سیستم

Target values: مقادیر هدف

Max: حداکثر

Min: حداقل

Strong: قوی

Moderate: متوسط

Weak: ضعیف

✓ اولویت دوم: شش FRS زیر نسبت به یکدیگر در یک سطح اهمیت قرار دارند و در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و رسانه‌ها در مرتبه دوم از اهمیت قرار می‌گیرند.

FR۱.۲.۱.۱: افزایش شمارگان روزانه (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد نسخه‌های چاپ شده در یک روز).

FR۱.۲.۱.۲: کاهش قیمت هر نسخه (روش اندازه‌گیری: محاسبه میزان درصد کاهش در قیمت هر نسخه).

FR۱.۲.۲: آموزش افراد فعال در مطبوعات در این ارتباط (هدایت جامعه به سوی آرامش) (روش اندازه‌گیری: تعداد ساعات/تعداد جلسات مورد نیاز برای آموزش).

FR۱.۲.۳: اختصاص تیمی از افراد فعال در مطبوعات به منظور ایجاد محصولات مطبوعاتی که هدایت جامعه به سوی آرامش را بر عهده دارند (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد کارکنانی از مطبوعات که برای این منظور اختصاص یافته‌اند).

FR۱.۳.۱: فراهم کردن مقالاتی که توسعه دهنده اصول و ارزش‌های ملی، فرهنگی و مذهبی ایران در بین افراد جامعه هستند (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد مقالات با مضامین اشاره شده در طول هر ماه).

FR۱.۴: اطلاع‌رسانی‌های به موقع اخبار مربوط به قدرت نرم تهدیدکننده.

✓ اولویت شماره سه: شش FRS زیر نسبت به یکدیگر در یک سطح اهمیت قرار دارند و در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و رسانه‌ها در مرتبه سوم از اهمیت قرار می‌گیرند.

FR۱.۴.۱: آموزش افرادی که در فرآیند انتقال یک خبر درگیر هستند (روش اندازه‌گیری: تعداد ساعات/تعداد جلسات مورد نیاز برای آموزش).

FR۱.۴.۲: کاهش تعداد نقاط میانی/واسطه‌ها برای انتقال یک خبر (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد نقاط میانی/واسطه‌ها).



FR۱.۵.۱: آموزش افرادی که در فرآیند انتشار یک خبر درگیر هستند (روش اندازه‌گیری: تعداد ساعات/ تعداد جلسات مورد نیاز برای آموزش).

FR۱.۵.۲: اختصاص افرادی از پلیس برای نظارت در انتشار صحیح یک خبر صحیح مربوط به یک تهدید نرم در سطح جامعه (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد کارکنانی از پلیس که برای این منظور اختصاص یافته‌اند).

FR۱.۷.۱: آموزش یگان‌های نیروی انسانی پلیس برای برخورد صحیح با افراد فعال در مطبوعات.

FR۱.۷.۲: ایجاد برخی قوانین بین سازمانی برای محافظت از افراد فعال در مطبوعات توسط پلیس.

■ مؤلفه شماره دو از لایه‌های دفاعی مورد نیاز؛ تعامل بین پلیس و مدیران صنف البسه:

✓ اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور تعریف و طراحی تعامل بین پلیس و مدیران صنف البسه:

به منظور اجرای توسعه عملکرد کیفیت در طراحی تعامل بین پلیس و مدیران صنف البسه در ابتدا لازم است تا مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان، CAS، بیان شوند و سپس FRS مورد نیاز برای ترجمه CAS تعریف شوند؛

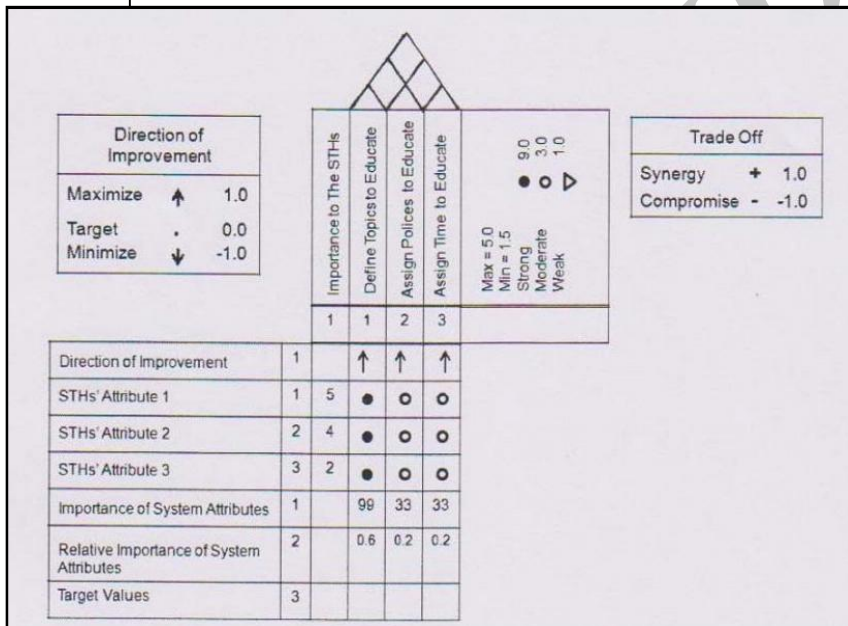
مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان (CAS):

CA۱: ایجاد زمینه همکاری دوطرفه برای جلوگیری از ترویج انواع مختلف فسادهای اخلاقی در جامعه که به واسطه فروش لباس‌ها و پارچه‌های طراحی شده توسط قدرت نرم تهدید کننده ایجاد شده‌اند.

CA۲: ایجاد زمینه همکاری دوطرفه برای جلوگیری از فروش لباس‌ها یا پارچه‌هایی که نمایش‌دهنده نشانه‌ها یا مشخصه‌های تبلیغ مجموعه‌های وابسته به قدرت نرم تهدید کننده هستند.

CA^۳: ایجاد زمینه همکاری دوطرفه برای شناسایی مراکز یا مجموعه‌هایی از این صنف که وابسته به قدرت نرم تهدید کننده هستند.

به‌طور مشابه، تلاش می‌شود تا از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای تعریف FRS مورد نیاز و نیز روشن ساختن چگونگی ارتباط بین CAS و FRS استفاده شود. به‌علاوه، با توجه به محدود بودن منابع در اختیار، از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای اولویت‌بندی FRS تعریف شده به جهت مدیریت بهتر منابع استفاده می‌کنیم.



شکل ۵: اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور طراحی تعامل بین پلیس و مدیران صنف البسه بنابراین با توجه به اهمیت نسبی FRS تعریف شده، می‌توان به صورت زیر FRS را اولویت‌بندی کرد.

✓ اولویت اول: FRS زیر در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و مدیران صنف البسه دارای بالاترین درجه اهمیت است.

FR_{۲,۱}: تعریف موضوعاتی برای آموزش مدیران صنف پوشاک (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد موضوعاتی که برای آموزش تعریف شده‌اند).



✓ اولویت شماره دو: دو FRS زیر نسبت به یکدیگر در یک سطح اهمیت قرار دارند و در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و مدیران صنف البسه در مرتبه دوم از اهمیت قرار می‌گیرند.

FR۲.۲: اختصاص افرادی از کارکنان پلیس برای آموزش مدیران صنف پوشاک (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد کارکنانی از پلیس که برای آموزش تعریف شده‌اند).

FR۲.۳: اختصاص مدت زمان معین/جلساتی مشخص برای آموزش مدیران صنف پوشاک. (روش اندازه‌گیری: تعداد ساعات/تعداد جلسات مورد نیاز برای آموزش).

▪ مؤلفه شماره سه از لایه‌های دفاعی مورد نیاز: تعامل بین پلیس و دانشگاه

✓ اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور تعریف و طراحی تعامل بین پلیس و دانشگاه. به منظور اجرای توسعه عملکرد کیفیت در طراحی تعامل بین پلیس و دانشگاه در ابتدا لازم است تا مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان (CAS) بیان شوند و سپس FRS مورد نیاز برای ترجمه CAS تعریف شوند.

مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان (CAS):

CA۱: ایجاد زمینه‌های همکاری دوطرفه برای انجام تحقیقات کاربردی و علمی در جهت یافتن روش‌های مؤثر ایجاد نظم و امنیت در جامعه.

CA۲: ایجاد زمینه همکاری دوطرفه برای معرفی اساتید و پژوهشگرانی که می‌توانند در تعریف و تدریس مباحث علمی مرتبط با برقراری امنیت نرم در جامعه مؤثر باشند.

CA۳: ایجاد زمینه همکاری دوطرفه برای آگاه‌سازی دانشجویان از اهداف قدرت نرم تهدید کننده.

CA۴: داشتن درک عمیق و صحیح از محیط دانشگاه و ویژگی‌های منحصر به فرد آن.

CA۵: آموزش یگان‌های نیروی انسانی پلیس توسط فرماندهان، به گونه‌ای که از چگونگی برخورد با دانشگاهیان (اساتید دانشگاه، دانشجویان و کارمندان دانشگاه) به خوبی آگاه باشند.

CA۶: فراهم کردن امکانات، تجهیزات و هزینه‌های مورد نیاز محققان وابسته به دانشگاه توسط پلیس، برای انجام تحقیقات و مطالعات مربوط به پیاده‌سازی امنیت نرم در جامعه.

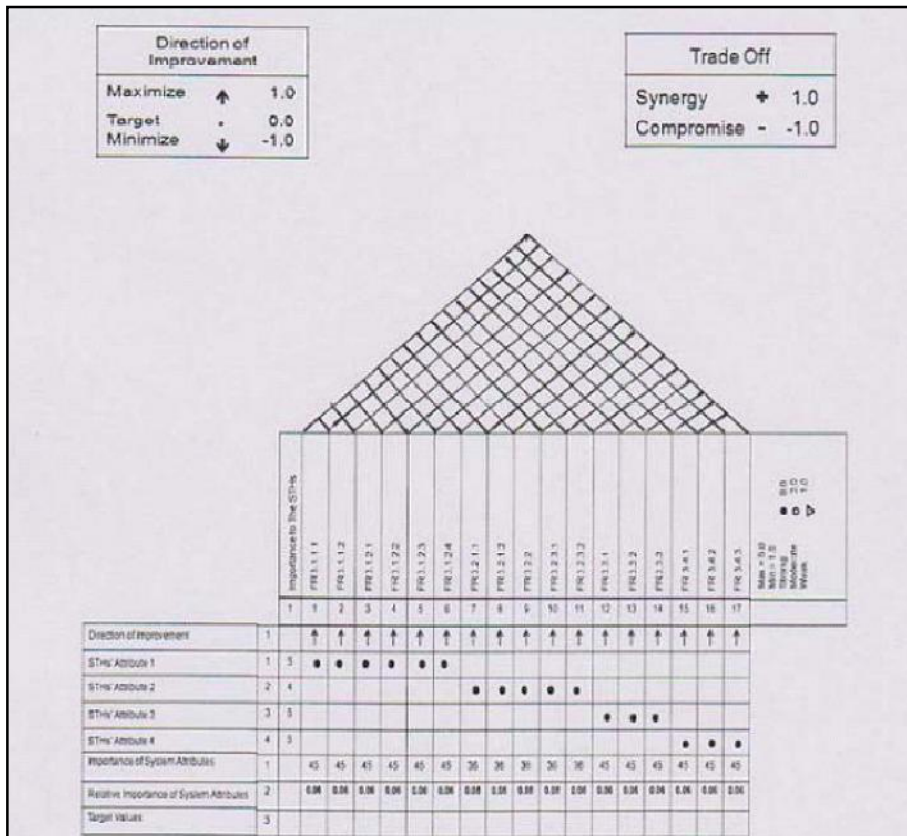
به‌طور مشابه، تلاش می‌شود تا از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای تعریف FRS مورد نیاز و نیز روشن ساختن چگونگی ارتباط بین CAS و FRS استفاده شود. به‌علاوه، با توجه به محدود بودن منابع در اختیار، از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای اولویت‌بندی FRS تعریف شده به جهت مدیریت بهتر منابع استفاده می‌کنیم. همان‌طور که در شکل شماره شش ملاحظه می‌شود، با توجه به اهمیت نسبی FRS تعریف شده، می‌توان FRS را به صورت زیر اولویت‌بندی کرد.

FR۳.۲.۱.۱: تعریف برخی از درس‌های مورد نیاز در دوره مورد نظر توسط پلیس (روش اندازه‌گیری: تعداد درس‌های تعریف شده توسط پلیس).

FR۳.۲.۱.۲: تعریف برخی از درس‌های مورد نیاز در دوره مورد نظر توسط دانشگاه (روش اندازه‌گیری: تعداد درس‌های تعریف شده توسط دانشگاه).

FR۳.۲.۳.۱: اختصاص اساتید نظامی برای تدریس درس‌های تعریف شده (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد اساتید نظامی که برای تدریس اختصاص یافته‌اند).

FR۳.۲.۳.۲: اختصاص اساتید دانشگاه برای تدریس درس‌های تعریف شده (روش اندازه‌گیری: شمارش تعداد اساتید دانشگاه که برای تدریس اختصاص یافته‌اند).



شکل ۶: اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور طراحی تعامل بین پلیس و دانشگاه

- مؤلفه شماره چهار از لایه‌های دفاعی مورد نیاز؛ تعامل بین پلیس و قشر پزشکی ✓ اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور تعریف و طراحی تعامل بین پلیس و قشر پزشکی.
- به منظور اجرای توسعه عملکرد کیفیت در طراحی تعامل بین پلیس و قشر پزشکی در ابتدا لازم است تا مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان (CAS) بیان شود و سپس FRS مورد نیاز برای ترجمه CAS تعریف شوند.

مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان (CAS):

CA۱: تأمین امنیت ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی و پزشکی میدانی در تمامی شرایط.

CA^۲: همکاری با کادر پزشکی در هنگام ارائه انواع خدمات درمانی میدانی و بیمارستانی، داشتن درک عمیق از تمامی افراد فعال در کادر پزشکی و همچنین محیط بیمارستان.

CA^۳: قرار دادن تجهیزات دفاع شخصی در اختیار کادر پزشکی و پیراپزشکی (تا حدودی که قانون اجازه می‌دهد).

CA^۴: استقرار پلیس به صورت غیرموظف در بیمارستان‌ها (در مقابل پرداخت هزینه‌ای از سوی بیمارستان‌ها به نیروی انتظامی).

به‌طور مشابه، تلاش می‌شود تا از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای تعریف FRS مورد نیاز و نیز روشن ساختن چگونگی ارتباط بین CAS و FRS استفاده شود. به‌علاوه، با توجه به محدود بودن منابع در اختیار، از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای اولویت‌بندی FRS تعریف شده به جهت مدیریت بهتر منابع استفاده می‌کنیم.

همان‌طور که در شکل شماره هفت ملاحظه می‌شود، با توجه به اهمیت نسبی FRS تعریف شده، می‌توان FRS را به صورت زیر اولویت‌بندی کرد.

✓ اولویت اول: FRS زیر در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و قشر پزشکی دارای بالاترین درجه اهمیت است.

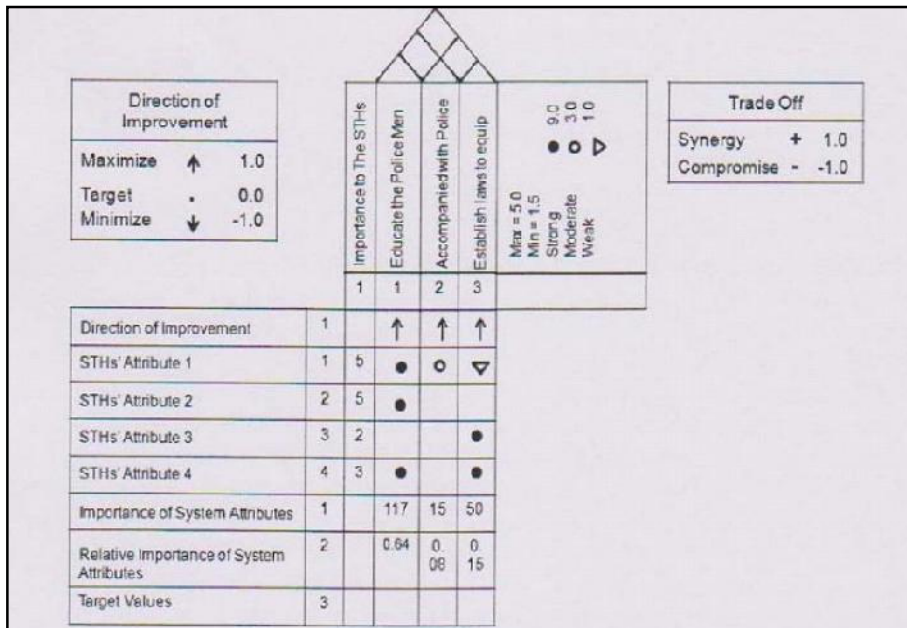
FR^{۴.۱}: آموزش یگان‌های نیروی انسانی پلیس برای برخورد صحیح با افراد فعال در کادرهای پزشکی.

✓ اولویت دوم: FRS زیر در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و قشر پزشکی در مرتبه دوم از اهمیت قرار می‌گیرد.

FR^{۴.۲.۲}: مجهز کردن قانونی برخی از افراد کادر پزشکی به سلاح/ ادوات محافظت‌کننده.

✓ اولویت سوم: FRS زیر در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و قشر پزشکی در مرتبه سوم از اهمیت قرار می‌گیرد.

FR^{۴.۲.۱}: همراه بودن یک گروه از افراد پلیس با تیم‌های پزشکی.



شکل ۷: اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور طراحی تعامل بین پلیس و قشر پزشکی

■ مؤلفه شماره پنج از لایه‌های دفاعی مورد نیاز؛ تعامل بین پلیس و سینما

✓ اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور تعریف و طراحی تعامل بین پلیس و سینما.

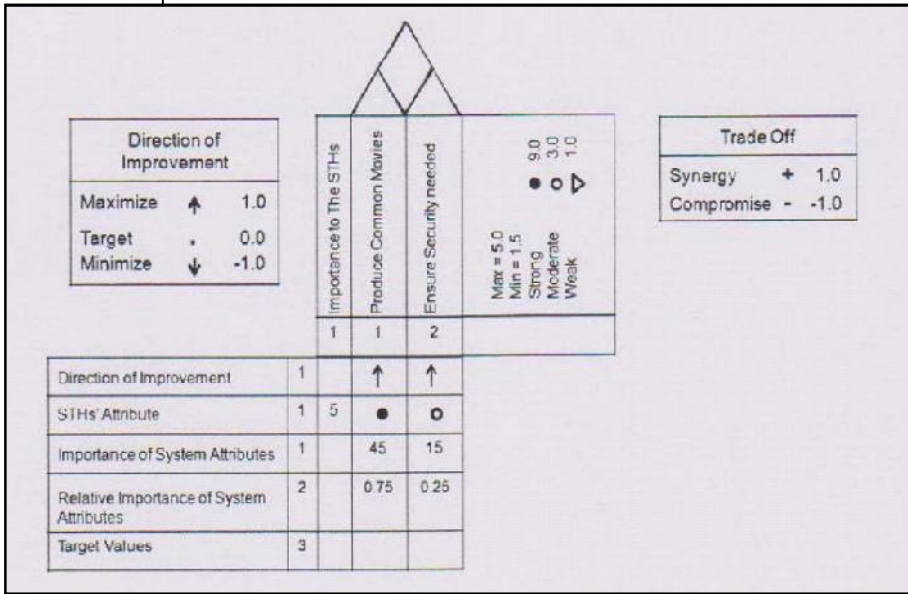
به منظور اجرای توسعه عملکرد کیفیت در طراحی تعامل بین پلیس و سینما در ابتدا لازم است تا مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان (CAS) بیان شوند و سپس FRS مورد نیاز برای ترجمه CAS تعریف شوند.

مشخصه‌های کیفی ذی‌نفعان (CAS)

CA1: ایجاد یک زمینه همکاری دوطرفه به منظور تولید محصولات (فیلم‌ها/ مستندات) که معرفی کننده قدرت نرم تهدید کننده و اهداف آن به جامعه باشند.

به‌طور مشابه، تلاش می‌شود تا از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای تعریف FRS مورد نیاز و نیز روشن ساختن چگونگی ارتباط بین CAS و FRS استفاده شود. به‌علاوه، با

توجه به محدود بودن منابع در اختیار، از ابزار توسعه عملکرد کیفیت برای اولویت‌بندی FRS تعریف شده به جهت مدیریت بهتر منابع استفاده می‌کنیم.



شکل ۸: اجرای توسعه عملکرد کیفیت به منظور طراحی تعامل بین پلیس و سینما

بنابراین با توجه به اهمیت نسبی FRS تعریف شده، می‌توان به صورت زیر FRS را اولویت‌بندی کرد.

✓ اولویت اول: FRS زیر در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و سینما دارای بالاترین درجه اهمیت است.

FR_{۵,۱}: تولید مشترک محصولات سینمایی.

✓ اولویت دوم: FRS زیر در مجموعه FRS تعریف شده در تعامل بین پلیس و سینما در مرتبه دوم از اهمیت قرار می‌گیرد.

FR_{۵,۲}: تضمین امنیت هنرمندان (افراد فعال در سینما).



نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه پلیس به عنوان نیروی برقرار کننده و تضمین کننده امنیت عمومی در سطح جامعه محسوب می‌شود و مدیریت کارای سامانه امنیت عمومی جامعه به عنوان وظیفه اصلی آن تعریف شده است، در شرایطی که انواع گوناگون تهدیدهای نرم، امنیت عمومی جامعه را مورد تهدید قرار داده، بایستی به منظور جلوگیری از شکل‌گیری اغتشاشات و بی‌نظمی‌های گسترده مدنی و نیز مدیریت بهتر شرایط بحران با به‌کارگیری رویکردهای انتظامی هوشمندانه و نظام‌مند، به نحو مؤثرتری با تهدیدهای نرم امنیتی مذکور و آثار آن مقابله کند. در این ارتباط، بر اساس نظریه موجود در دانش مهندسی سامانه‌ها، تعریف، طراحی و ایجاد مجموعه‌ای از لایه‌های نرم و سخت دفاعی به عنوان مجموعه اقدامات پیشگیرانه مؤثر در جلوگیری از تبدیل شدن یک تهدید نرم بالقوه به یک فاجعه امنیت عمومی ارزیابی می‌شود. در این ارتباط آنچه که بایستی به آن توجه ویژه شود، این مهم است که اقدامات پیشگیرانه مذکور با اجرای لایه‌های دفاعی نرم آغاز می‌شوند و با حرکت به سوی لایه‌های دفاعی سخت ادامه می‌یابند. مطالعه حاضر با تعریف و طراحی لایه‌های دفاعی مورد نیاز بر روی لایه‌های دفاعی نرم تأکید بیشتری دارد و عنصر آموزش را به عنوان عنصری کلیدی در ساختار لایه‌های دفاعی نرم مورد نیاز معرفی می‌کند.

پیشنهادها

با توجه به اینکه عنصر آموزش به عنوان عنصری کلیدی در ساختار لایه‌های دفاعی نرم معرفی شد، بنابراین به منظور تعریف، طراحی و اجرای لایه‌های دفاعی مورد نیاز در نیروی پلیس می‌توان پیشنهادهای طبقه‌بندی شده زیر را ارائه کرد.

- آموزش کارکنان پلیس به منظور شناختن تهدیدهای نرم و اهداف آن.
- آموزش کارکنان پلیس به منظور داشتن درکی صحیح از ویژگی‌های منحصر به فرد دیگر اقشار جامعه.

- آموزش کارکنان پلیس به منظور داشتن درکی صحیح از ویژگی‌های منحصر به فرد جامعه رسانه‌ای، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، سینما، صنف البسه و بخش بهداشت و درمان.
- آموزش کارکنان پلیس به منظور برقراری تعاملی صحیح و مناسب با جامعه رسانه‌ای، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، سینما، صنف البسه و بخش بهداشت و درمان.
- آموزش افراد جامعه به منظور شناخت صحیح و عمیق از قدرت نرم تهدید کننده، روش‌های گوناگون به کار گرفته شده برای ایجاد تهدیدهای نرم و همچنین اهداف تاکتیکی و راهبرد آن.
- آموزش افراد جامعه به منظور داشتن درکی صحیح از قدرت نرم ج.ا.ا و ارزش‌های مربوط به آن.
- آموزش افراد جامعه برای چگونگی تعامل مناسب با نیروی پلیس به جهت برقراری امنیت عمومی نرم در سطح جامعه.

Archive of SID



منابع

- عصاریان نژاد، حسین (۱۳۸۸). «تهدید نرم و راهبردهای مقابله». تهران: دانشگاه عالی دفاع ملی.
- عبدالله‌خانی، علی (۱۳۸۷). «نظریه‌های امنیت». تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر.
- گروه مطالعاتی دانشکده امنیت ملی (۱۳۸۸). «تهدید نرم و راهبردها». تهران: دانشگاه عالی دفاع ملی.
- Buede, D. M. (۲۰۰۹). The Engineering Design of Systems: Models and Methods. New Jersey: John Wiley & Sons. ISBN ۹۷۸-۰-۴۷۰-۱۶۴۰۲-۰.
- INCOSE (International Council on Systems Engineering) (۲۰۰۳). <http://www.incose.org/whatis-html>.
- International Council on Systems Engineering (INCOSE) (۲۰۰۰). Systems Engineering Handbook, Version ۲.۰.
- Mostashari, A., and Sussman, J. (۲۰۰۵). Engaging Stakeholders in Engineering Systems Representation and Modeling. Papers, pdfs, Symposium, ESD, M.I.T. Cambridge, USA.
- Malaek, S.M. (۲۰۰۹). Class slides. Graduate School of Management and Economics, Sharif University of Technology (S.U.T), Tehran, Iran.
- Yang, K. (۲۰۰۸). Voice of Customer: Capture and Analysis. McGraw-Hill. ISBN-۰-۰۷-۱۴۶۵۴۴-۸.
- Wasson, C.S. (۲۰۰۶). System Analysis, Design, and Development Concepts, Principles, and Practices. New Jersey: John Wiley & Sons. ISBN-۱۳ ۹۷۸-۰-۴۷۱-۳۹۳۳۳-۷.

Archive of SID