

هماهنگی‌های برونو سازمانی پایدار در مدیریت بحران و نقش آن در بهبود سطح عملکرد سازمان

محمد جواد کاملی*، سید جلیل لاجوردی**، رحمان نعمتی***، علی ملاجان****

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر مطالعه نحوه تاثیرگذاری عنصر «تعامل و هماهنگی، بین سازمان پلیس و هر یک از سازمان‌های ذیفع» بر «مدیریت بحران ناپایداری در نظام و آرامش شهری» است. این مطالعه بر اساس روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است و پژوهشی کاربردی، محسوب می‌شود. جامعه آماری، عبارت است از فرماندهی انتظامی تهران بزرگ، سازمان شهرداری شهر تهران، سازمان آتش‌نشانی شهر تهران، خانه مطبوعات و اورژانس شهر تهران. اعضای نمونه با روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی دو مرحله‌ای به‌طور تصادفی نمونه‌ای انتخاب شده‌اند. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها عبارتند از: مطالعات کتابخانه‌ای، مصاحبه‌های غیر حضوری، و استفاده از پرسشنامه‌های طراحی‌شده توسط پژوهش‌گر. تجزیه و تحلیل داده‌های بدست‌آمده نشان می‌دهد که عنصر هماهنگی و تعامل دوچانبه میان سازمان پلیس و سازمان شهرداری شهر تهران، سازمان آتش‌نشانی شهر تهران، خانه مطبوعات، و اورژانس شهر تهران می‌تواند به‌طور معناداری سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظام و آرامش شهری را بهبود دهد.

کلیدواژه‌ها: مهندسی سیستم‌ها؛ ذینفعان سیستم (STHs)؛ ناپایداری در سیستم، بحران؛ مدیریت بحران.

* استادیار، دانشگاه علوم انتظامی.

** استادیار، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول)

E-mail: J_lajavardi@sbu.ac.ir

*** کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم انتظامی.

**** کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی شریف.

۱. مقدمه

در جهان امروز عواملی چون تخصصی شدن فعالیت‌ها، وسعت و سرعت در تغییرات تکنولوژی، تنوع نیازهای انسان‌ها در جوامع مختلف، و گسترش روز افرون شیوه‌های رقابتی باعث پیچیده‌ترشدن نیازهای بشر شده است به‌گونه‌ای که مدیریت فرآیند برآورده‌سازی رضایت‌بخش نیازهای گوناگون آنان توسط سیستم‌های تعریف‌شده موجود به عنوان مسئله‌ای چالش‌برانگیز همراه با عدم قطعیت‌های فراوان مطرح می‌شود (Suh, 2003). در چنین شرایطی به‌منظور استفاده بهینه و موثر از منابع محدود موجود، آنچه که بیش از پیش مورد علاقه اندیشمندان و پژوهشگران عرصه علم و تکنولوژی واقع شده است، یافتن روش‌ها و رویکردهای نوین جایگزین است به‌طوری که بتوان احتمال دستیابی به هدف‌های تعریف‌شده در جهت حصول رضایتمندی انسان‌ها و نیز برآورده‌سازی نیازهای مطرح شده توسط آنان را حداکثر نمود. در این ارتباط، «نظریه سیستم‌ها» به عنوان یکی از مهم‌ترین یافته‌های علمی و کاربردی، جهت مطالعه و تحلیل چالش‌های بشر در قرن بیست‌ویکم معرفی شده است آنچه که در ارتباط با مطالعه مدل‌های بیان‌شده در نظریه سیستم‌ها اهمیت دارد توجه به این مهم است که تمامی یافته‌های ارائه‌شده در این زمینه مطالعاتی بر یک مفهوم پایه‌ای با عنوان «سیستم» استوار شده‌اند (Wasson, 2006). از جمله جنبه‌های بسیار مهم در تحلیل و طراحی سیستم‌ها، «ذینفعان سیستم»^۱ هستند که در مبانی نظری «مهندسی سیستم‌ها» از آن‌ها با عنوان^۲ STHs، یاد می‌شود. کوتولیا و سامروبل (1998) STHs را چنین تعریف می‌کنند: ذینفعان سیستم یعنی افراد یا سازمان‌هایی که با سیستم درگیر خواهند بود و یا کسانی که بر روی سیستم تاثیر خواهند داشت. ذینفعان می‌توانند استفاده‌کنندگان نهایی، مدیران، و سایرینی باشند که از سیستم تاثیر خواهند پذیرفت. همچنین، آنان می‌توانند مهندسینی باشند که در مقابل توسعه و نگهداری سیستم مسئولند و یا حتی خود مشتریان سیستم و ... باشند (Buedde, 2009). به‌طور مشخص ایجاد رضایتمندی در تمامی STHs به واسطه برآورده‌سازی تمامی نیازهای عملیاتی آنان به عنوان اصلی‌ترین تعریف برای مفهوم «موققیت سیستم» در مبانی نظری مهندسی سیستم ارائه می‌شود (Blanchard & Fabrycky, 2010). در این ارتباط، تجربه هر گونه عدم توانایی سیستماتیک در انجام موققیت‌آمیز هر یک از کارکردهای تعریف شده برای سیستم، به عنوان بروز پدیده «ناپایداری در آن سیستم» معرفی می‌شود (Kossiakoff et al., 2011).

1. System Stakeholders

2. کلمه STHs مخففی است که توسط مولفین این مقاله بر اساس کلمه لاتین Stakeholders مطرح گردیده و در تمام مقاله نیز از آن استفاده می‌شود.

بروز پدیده «ناپایداری در سیستم» و یا هر گونه انحراف از وضعیت تعادل عمومی سیستم در تعامل با محیط عملیاتی پیرامون خود با عنوان «پدیده بحران» برای آن سیستم تعریف می شود (Booth, 1993).

در نگرش سنتی به مدیریت پدیده بحران، این پدیده به معنای مجموعه تلاش های مورد نیاز برای فرو نشاندن آتش تلقی می شود (Mitroff et al., 1978). به طور روش تر، بر اساس دیدگاه سنتی به موضوع مدیریت بحران، مدیر، در واقع، به انتظار مختل شدن فرآیندها می نشیند و پس از بروز پدیده ناپایداری در سیستم تلاش می کند تا آسیب های وارد شده به سیستم را محدود کند در حالی که در نگرش مدرن به موضوع مدیریت بحران، در رفتاری سیستماتیک تلاش می شود تا با طراحی (توسعه) صحیح سیستم، احتمال بروز پدیده بحران حداقل شود و با تعریف و ایجاد مجموعه ای از طرح ها و برنامه های عملیاتی منظم همواره آمادگی سیستم برای رویارویی با اتفاقات ناخواهای آتی نیز تضمین می شود (Mitroff et al., 1978).

از سوی دیگر باید به این نکته توجه داشت که از جمله عناصری که بایستی در مطالعه رفتار عملیاتی یک سازمان (به عنوان یک سیستم) و نحوه عملکرد آن در برآورده سازی هر یک از نیازهای درخواست شده توسط STHs مرتبط درنظر گرفته شود، محیط عملیاتی آن سازمان (سیستم) است (Mele et al., 2010). در این ارتباط، از جمله ویژگی های مهم و مشترک محیط عملیاتی تمامی سازمان ها پویایی عناصر در برگرفته شده در آن است بدین معنی که رفتار، موقعیت، و شرایط هر یک از عناصر در برگرفته شده در محیط عملیاتی سازمان می تواند به صورت تابعی از عنصر زمان باشد و بنابراین، یافتن ایستایی و سکون بلند مدت در آن ها عموما دور از انتظار است (Wasson, 2006). در چنین شرایطی، عدم وجود جریان های منظم تبادل کننده اطلاعات¹ بین سازمان و محیط عملیاتی متناظر با آن به عنوان عاملی اساسی در ایجاد شکاف بین سازمان و هر یک از عناصر در برگرفته شده در محیط عملیاتی آن محسوب می شود. در این ارتباط، با توجه به آنچه که در تاکید بر نقش قابل ملاحظه STHs در بقای سازمان بیان شد، بایستی چنین شکاف ایجاد شده بین سازمان و هر یک از STHs مرتبط مورد توجه و مطالعه ویژه قرار گیرد.

شکاف بین سازمان و هر یک از STHs مرتبط، در واقع، به معنای فراهم نبودن اطلاعات کافی و به روز درباره رفتار دینامیکی STHs و نیز نیازها و انتظارات اخیر آن ها از سازمان است. در چنین شرایطی، به عنوان یک نتیجه مستقیم و طبیعی، حصول موقفيت سازمان در درک و برآورده سازی رضایت بخش نیازهای STHs نیز قابل انتظار نخواهد بود. بنابراین، بر اساس

1. Regular Flows of Information

تعريف، شکست سیستماتیک سازمان در برآوردهسازی رضایت‌بخش مجموعه نیازهای STHs در واقع، به معنای فاصله گرفتن سیستماتیک سازمان از «نقطه تعادل»^۱ خود است. همچنین، بر اساس آنچه که در ارتباط با تعریف پدیده بحران بیان شد، می‌توان شدت بحران بوقوع پیوسته را نیز بر اساس اندازه فاصله سازمان با نقطه تعادل خود تفسیر نمود. بنابراین، عنصر «تعامل پایدار» بین سازمان و هر یک از STHs متناظرش به عنوان عاملی اساسی در جلوگیری از بروز پدیده بحران، مدیریت بحران به وقوع پیوسته، و همچنین کاهش آسیب‌ها و خسارت‌های ناشی از پدیده بحران محسوب می‌شود.

بر اساس مبانی نظری ارائه شده در ارتباط با گروه بندی بحران‌ها بر اساس نوع، بحران‌های ناشی از عدم وجود تعادل پایدار در «نظم و آرامش شهری» از جمله مواردی است که می‌توان مورد اشاره قرار داد. بر اساس زبان دانش مهندسی سیستم‌ها، عنصر نظم و آرامش شهری، در واقع، یک الزام برای یک شهر (به عنوان یک سیستم بزرگ و پیچیده) معرفی می‌شود. بر اساس «سلسله مراتب نیازهای مازل»، برقراری نظم و آرامش شهری از مهم‌ترین و پایه‌ای ترین نیازهای افراد یک جامعه محسوب می‌شود. بر این اساس و با تکیه بر تعریف نظری ارائه شده از واژه بحران، هر گونه عدم موفقیت در برآوردهسازی این الزام (نظم و آرامش شهری) به عنوان عاملی موثر در بروز پدیده «نایپایداری در امنیت شهری»، به عنوان یک بحران، تفسیر می‌شود.

از این‌رو برقراری و تضمین نظم و آرامش همگانی (شهری) «الزام کارکردی» برای سیستم یک شهر تلقی می‌شود که امروزه در تمامی جوامع، به عنوان یک ماموریت به سازمان پلیس واگذار شده است. به عبارت دیگر، پلیس سازمانی است که به طور مستقیم با پدیده نایپایداری در امنیت همگانی روبرو خواهد بود و مدیریت این طبقه از بحران‌ها را نیز بر عهده دارد. در این ارتباط، با تکیه بر آنچه که در تعریف مدیریت بحران مدرن ارائه شد، فرآیند مدیریت بحران نایپایداری در نظم و آرامش شهری (همگانی)، در واقع، بایستی به عنوان یک تلاش سیستماتیک توسط پلیس به همراه تمامی دیگر سازمان‌های ذینفع (STHs) مربوط به سازمان پلیس) تلقی شود به‌طوری که پیشگیری از وقوع بحران نایپایداری در نظم و آرامش شهری و یا حداقل سازی آسیب‌های ناشی از وقوع آن مورد توجه ویژه قرار گیرد. در این ارتباط، هر چه میزان تعامل و هماهنگی‌های پلیس با سازمان‌های ذینفع (STHs) خود عمیق‌تر و گسترده‌تر باشد انتظار می‌رود احتمال دستیابی به موفقیت در مدیریت پدیده بحران نیز بیشتر شود. با تکیه بر این دیدگاه، مطالعه تأثیر عنصر «تعامل و هماهنگی» بین سازمان پلیس و هر یک از سازمان‌های ذینفع^۲ بر مدیریت «بحران نایپایداری در نظم و آرامش شهری»، مسئله اصلی

1. Steady State

است که پژوهش حاضر علاقمند به بررسی و مطالعه آن است. برای این منظور، تاثیر عنصر «تعامل و هماهنگی بین سازمان‌پلیس و هر یک از سازمان‌های ذینفع» بر سطح عملکرد سازمان‌پلیس در مدیریت «بحران ناپایداری در نظام و آرامش شهری»، به عنوان متغیر وابسته در این مطالعه، با تمرکز بر روی میزان «منابع انسانی»/«منابع مالی مورد نیاز»/«تجهیزات» مورد نیاز، «دقت»، «صحت»، و «سرعت» در عملیات‌های میدانی سازمان، به عنوان شاخص‌های عملیاتی تعریف شده برای اندازه‌گیری سطح عملکرد این سازمان، ارزیابی می‌شود. با توجه به این امر هدف اصلی این پژوهش «تبیین ایجاد هماهنگی‌های برونسازمانی پایدار بر اساس تعامل دوطرفه سازمان با دیگر سازمان‌های ذینفع به عنوان رویکردی سیستماتیک در مدیریت بحران و مطالعه نقش آن بر بهبود سطح عملکرد سازمان‌پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظام و آرامش شهری» است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تعريف مدیریت بحران. مروری بر مبانی نظری مربوط به دانش مدیریت بحران، روشن‌کننده این مطلب است که تعریف‌های اولیه از مدیریت بحران به دلیل تسلط دیدگاه سنتی به این موضوع آن را صرفاً مدیریتی واکنشی معرفی می‌کنند. به عبارت دیگر، بر اساس نگاه سنتی به موضوع مدیریت بحران، ابتدا باستی بحرانی به‌وقوع پیوسته باشد و سپس بر آن شرایط بحرانی، مدیریت نمود. چنین تعریفی از مدیریت بحران نه تنها برنامه‌ریزی و «پیشگیری»^۱ را در فرآیند مدیریت بحران دخیل و مربوط نمی‌داند بلکه می‌توان گفت که به نحوی، نقض کننده مفهوم مدیریت نیز هست، چرا که مدیریت فاقد برنامه‌ریزی، نمی‌تواند به عنوان مدیریتی کامل تلقی شود. بنابراین، با توجه نقصان موجود در تعریف سنتی از مدیریت بحران، به منظور ارائه تعریفی کامل از مدیریت بحران لازم است تا علاوه بر مفهوم «واکنشی» دو مفهوم کلیدی «برنامه‌ریزی» و «پیشگیری» نیز در تعریف وارد شود. براساس نظرات پرسون و کلایر، مدیریت بحران عبارت است از تلاش نظام‌یافته اعضای سازمان همراه با ذی‌نفعان خارج از سازمان در جهت پیشگیری از وقوع بحران‌ها و یا مدیریت اثربخش آن در زمان وقوع (Mc Conkey, 1987).

بنابراین، به طور خلاصه، به عنوان یک تعریف، مدیریت بحران علاوه بر اینکه یک مدیریت واکنشی (مدیریت بحران، پس از وقوع حادثه) است به عنوان مدیریت برنامه‌ریزی و پیشگیری (آغاز مدیریت بحران قبیل از وقوع حادثه بر اساس نتایج حاصل از مشاهده منظم اتفاق‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها به منظور ایجاد آمادگی در برابر خطرهای بالقوه) نیز محسوب

1. Forecasting

می شود (پارسائیان و اعرابی، ۱۳۸۴). بر این اساس، مطالعه حاضر، به طور خلاصه، مدیریت بحران را اینگونه تعریف می کند: مدیریت بحران به مجموعه اقدام هایی اطلاق می شود که قبل از وقوع، در حین وقوع و پس از وقوع حادثه، به منظور کاهش هر چه بیشتر آثار و عوارض آن صورت می گیرد.

مراحل مدیریت بحران. بر اساس تعریف مطالعه حاضر از مدیریت بحران و با تکیه بر آنچه که در مبانی نظری موضوع مدیریت بحران ارائه شده است، فرآیند مدیریت بحران را می توان به سه مرحله پی در پی تقسیم بندی کرد: «مدیریت قبل از وقوع بحران»، «مدیریت حین وقوع بحران» و «مدیریت پس از وقوع بحران». در ارتباط با «مدیریت قبل از وقوع بحران»، تشکیل تیم مدیریت بحران در سازمان، طراحی ستاریو هایی که بدترین حالت های ممکن را هدف گیری نموده اند، و تعریف رویه های اجرایی استاندارد برای انجام فعالیت هایی قبل از وقوع بحران، مهم ترین اقداماتی است که بایستی توسط مدیریت مورد توجه قرار گیرند. در ارتباط با «مدیریت حین وقوع بحران»، تمرکز بر اشاعه اخبار و اطلاعاتی که مورد تمایل عموم است، تعیین فردی به عنوان سخنگوی سازمان و ارسال پیام ها و گزارش ها به صورت حرفه ای در رسانه ها، اصلی ترین اقداماتی است که بایستی توسط مدیریت صورت گیرند. همچنین، در ارتباط با «مدیریت پس از وقوع بحران»، شناسایی عوامل ایجاد کننده بحران برای برنامه ریزی های آینده و نیز برقراری ارتباط با STHs سازمان برای آگاه سازی آنان از نتایج و اثرات بحران به عنوان مهم ترین اقدامات مدیریت در نظر گرفته می شود (Rudolph, 1986).

چنانچه مدیریت بحران را «برنامه ریزی جهت کنترل پدیده بحران» تعریف کنیم، در آن صورت می توان چهار مرحله را در برنامه ریزی برای کنترل پدیده بحران معرفی نمود. بر این اساس، نخست بایستی پدیده های نامطلوب پیش بینی شوند، سپس برنامه های اقتضا یی تنظیم شوند، پس از آن بایستی تیم های مدیریت بحران تشکیل، آموزش، و سازماندهی شوند و سرانجام به منظور تکمیل برنامه ها، بایستی هر یک از آن ها را به صورت آزمایشی و با تمرین عملی به اجرا در آورد (Kreitner, 1998). در اینجا به منظور روشن تر ساختن فرآیند یاد شده از مدیریت بحران تلاش می شود تا هر یک از این چهار مرحله به طور خلاصه توضیح داده شود.

- مرحله نخست، پیش بینی بحران و بررسی نقاط بحران خیز و آسیب پذیر:

در بررسی پدیده بحران، از جمله روش های منظمی که مدیریت به منظور یافتن نقاط بحران خیز و آسیب پذیر مورد استفاده قرار می دهد طراحی پرسش هایی نظری «چه خواهد شد، اگر چنان شود؟» و «اگر چنین شود، چه پیش خواهد آمد؟» است. هدف اصلی از بیان چنین

پرسش هایی، در واقع، طراحی و مطالعه مجموعه ای از سناریوهایی است که «بدترین حالت های ممکن» را مورد هدف قرار می دهند (Kreitner, 1998).

- مرحله دوم، تهیه برنامه اقتضایی برای مواجهه با بحران:

برنامه های اقتضایی برای رویارویی با بحران های احتمالی، به عنوان مجموعه ای از برنامه های پشتیبانی کننده هستند که هنگام وقوع حادثه مورد استفاده قرار می گیرند. این برنامه ها بایستی به گونه ای تنظیم شوند که با صدور تمامی علایم هشداردهنده از وقوع حوادث بتوانند مدیریت را به نحو مطلوبی یاری دهنند. همچنین، در این مرحله، بایستی اقداماتی نیز برای خنثی سازی و یا حداقل تعديل وضعیت بحرانی طراحی و نتایج مورد انتظار از هر اقدام پیش بینی شود. در تنظیم برنامه های اقتضایی بایستی به تمامی جزئیات امور با دقت توجه شود. به عنوان مثال، باید به طور روش مشخص شود که در هنگام مواجهه با بحران، چه افرادی بایستی از رسانه های جمعی برای آگاه ساختن افراد جامعه از وقوع یک سانحه مصیبت بار استفاده کنند. همچنین، می بایست به طور روش مشخص نمود که دقیقاً در چه شرایطی چه اقداماتی بایستی صورت پذیرند و در صورت عملی نشدن اقدامات اولیه، چه اقدامات دیگری بایستی جایگزین آنها شوند. در برخی از سازمان ها، برای پاسخگویی به پرسش های مطبوعات و رسانه های جمعی و یا برقراری ارتباط با افراد جامعه به هنگام بروز حادث بحرانی، معمولاً یک نفر را به عنوان «سخنگوی سازمان» معرفی می کنند (Kreitner, 1998).

مرحله سوم، تشکیل تیم مدیریت بحران و آموزش نیروی انسانی:

به منظور تشکیل تیم های مدیریت بحران در سازمان ها، بایستی تلاش شود تا از تخصص ها و مهارت های متعدد و متنوع استفاده شود. در این ارتباط، قابلیت ارائه واکنش های صحیح و سریع و نیز آگاه ساختن به موقع و اثربخش افراد جامعه، به عنوان اصلی و ضروری ترین ویژگی تیم های مدیریت بحران محسوب می شود (Kreitner, 1998).

- مرحله چهارم، تکمیل برنامه ها از طریق اجرای آزمایشی:

به منظور افزایش «تجربه کار گروهی»، «اثربخشی» و «سرعت در واکنش» لازم است تا گروه های کنترل کننده پدیده بحران تحت تمرین و آزمایش قرار گیرند. در این مرحله، استفاده از «فنون شبیه سازی»، «تمرین عملی» و «تقلید کردن» می تواند بسیار سودمند باشد (Kreitner, 1998).

مدل های مدیریت بحران. مدل های مدیریت بحران به منظور معرفی و نمایش مجموعه پارامترهای تاثیرگذار بر فرآیند مدیریت پدیده بحران مورد استفاده قرار می گیرند. در این ارتباط،

بر اساس مبانی نظری، مدل‌های برجسته زیر که در هر یک به جنبه‌ای خاص از موضوع مدیریت بحران پرداخته شده است قابل معرفی هستند:

- مدل بارنت^۱ :

بارنت در این مدل، وظایف و عواملی را که سازمان را قادر به استفاده مناسب از مدیریت بحران می‌سازند، معرفی و تشریح می‌کند. او در این مدل، چهار عامل «مسائل مربوط به کنترل»، «فشار زمانی»، «سطح تهدید»، و «محدودیت‌های مرتبط با انتخاب نوع مقابله با پدیده بحران» را به عنوان عوامل مقابله مدیریت بحران معرفی می‌کند (Boudreax, 2006).

بارنت، همچنین، ادعا می‌کند که هر یک از این چهار عامل، توانایی سازمان را برای تمرکز و مدیریت استراتژیک یک موقعیت بحرانی کاهش می‌دهد. بر اساس این مدل، تا زمانی که هر یک از این چهار عامل در کنترل مدیریت سازمان قرار نگیرد، مدیریت استراتژیک پدیده بحران نمی‌تواند آغاز شود.

- مدل گنزالس هررو و پرات^۲ (۱۹۹۶) :

برخی مدل‌های مدیریت بحران مقایسه بین پدیده بحران و چرخه حیات است. بر اساس این قیاس، بحران در زمانی متولد شده و در نهایت نیز از بین خواهد رفت یعنی بحران دارای نقطه آغاز و نقطه پایان است. مدل چهار مرحله‌ای گنزالس- هررو و پرات در واقع مدلی بر اساس «نظریه چرخه حیات»^۳ است. مراحل چهارگانه مدل گنزالس- هررو و پرات عبارتند از: تولد، رشد، بلوغ و افول. بر اساس این مدل، می‌توان پدیده بحران را در چهار مرحله جدا و قابل تعریف تقسیم‌بندی کرد و چگونگی تغییر پدیده بحران را در طول زمان نشان داد. مدل چهار مرحله‌ای گنزالس- هررو و پرات، در واقع، تشریحی ساده، اما مؤثر از چرخه حیات یک بحران است. بر اساس این مدل، پدیده بحران حتی ممکن است قبل از رسیدن به مرحله بلوغ با اقدام‌ها و تصمیم‌های مناسب مدیریت سازمان از بین رود (Coombs, 1999).

- مدل پیرسون و میتراف^۴ (۱۹۹۳) :

پیرسون و میتراف مدل پنج مرحله‌ای را در ارتباط با مدیریت پدیده بحران پیشنهاد می‌کنند. مدل پنج مراحله‌ای پیرسون و میتراف، تقریباً می‌تواند برای مطالعه بسیاری از پدیده‌های بحرانی مورد استفاده قرار گیرد. این مدل با شناسایی «نشانه‌های اولیه بحران»^۵ آغاز و با «پیشگیری»، «محدودسازی»، «بازسازی»، و «یادگیری سازمانی» ادامه می‌یابد. در این مدل شناسایی نشانه‌های اولیه، نخستین مرحله مدیریت بحران محسوب می‌شود. واقعیت

1. Barnett

2. Gonzalez-herrero & Pratt

3. Life Cycle Theory

4. Pearson & Mitroff

5. Symptoms of Crisis

آن است که بسیاری از بحران‌ها پیش از وقوع، نشانه‌هایی هشداردهنده را از خود بروز می‌دهند (Pearson & Mitroff, 1993). با توجه به اینکه معمولاً بحران‌ها به سرعت گسترش می‌یابند، بنابراین شناخت اولیه نشانه‌ها اهمیت بهسزایی دارد (ئیین میتراف. گاس انگاس، ۱۳۸۱). مرحله «آمادگی و پیشگیری» به عنوان دومین مرحله از مدل مدیریت بحران پرسون و میتراف معرفی می‌شود. این مرحله از این مدل بر این نکته تاکید می‌کند که سازمان‌ها از ضربالمثل معروف «اگر نشکسته درستش نکن» پیروی نمی‌کنند. به طور روشن‌تر، سازمان‌هایی که به صورت نظاممند و پیوسته خود را برای رویارویی با بحران‌های احتمالی آماده می‌کنند، همواره به دنبال نقاط آسیب‌پذیر خود هستند و در جهت اصلاح آن‌ها تلاش می‌کنند (Pearson & Mitroff, 1993). همچنین، در این مرحله تشکیل تیم‌های بحران، علاوه بر آموزش و تمرین‌های شبیه‌سازی باید مورد توجه قرار گیرد. واقعیت آن است که حتی با یافتن علائم و اجرای برنامه‌های آمادگی-پیشگیری، اجتناب از وقوع برخی از بحران‌ها امکان‌پذیر نیست. به همین دلیل یکی از مهم‌ترین جنبه‌های مدیریت بحران، مهار کردن میزان خسارت‌ها است. به طور مشخص، هدف از مهار کردن میزان خسارت‌ها جلوگیری از گسترش اثرات ناخوانده پدیده بحران است تا بدین ترتیب از تأثیرگذاری پدیده بحران، به بخش‌های آسیب‌نديده سازمان پیشگیری به عمل آید. مرحله سوم از مدل پنج مرحله‌ای پرسون و میتراف مرحله «بازسازی» است. هدف اصلی این مرحله، در واقع، بهبود نقاط آسیب‌نديده از پدیده بحران است. همچنین، «یادگیری» به عنوان پنجمین و آخرین مرحله از این مدل معرفی می‌شود. این مرحله به واکنش مؤثر به بحران‌ها و بررسی تجربه‌های به دست آمده از بحران‌های گذشته مربوط می‌شود (Pearson & Mitroff, 1993).

- مدل فینک^۱ (۱۹۸۶):

مدل مدیریت بحران فینک از چهار مرحله «شناسایی علائم اولیه»، «مرحله حاد»، «مرحله مژمن»، و «مرحله تجزیه و تحلیل» تشکیل شده است (Darling, 1994). «شناسایی علائم اولیه» به عنوان اولین مرحله از مدل مدیریت بحران فینک معرفی می‌شود. در این مرحله تلاش می‌شود تا بر اساس علائم هشداردهنده اولیه از وقوع پدیده بحران جلوگیری به عمل آید. به طور مشخص، نقش مدیریت در این مرحله به عنوان یک نقش پیش فعالانه معرفی می‌شود نه واکنشی. «مرحله حاد» به عنوان دومین مرحله از این مدل در ارتباط با موقعیتی است که پدیده بحران به وقوع پیوسته و تأثیرات و زیان‌های آن نیز آشکار شده است. میزان خسارت‌ها و آسیب‌های ناشی از پدیده بحران در این مرحله به میزان موفقیت مدیریت در مرحله شناسایی علائم اولیه وابسته است. به طور روشن‌تر، شکست در مرحله اولیه به معنی

1. Fink

اجبار مدیریت به انجام اقدام‌های واکنشی به جای اقدام‌های پیش‌فعالانه است. مرحله سوم از مدل مدیریت بحران فینک با عنوان «مرحله مزمن» یاد می‌شود. این مرحله از این مدل مربوط به تأثیرات و نتایج نهایی پدیده بحران بر سازمان می‌شود. برخی از بحران‌ها مانند فجایع طبیعی بسیار سریع رخ می‌دهند و تمامی تأثیرها و نتایج خود را در چند دقیقه بروز می‌دهند اما بروز تأثیرها در اغلب بحران‌های سازمانی در چند هفته و یا حتی چند ماه به طول می‌انجامد. واقعیت آن است که مرحله مزمن نشان‌دهنده عدم موفقیت مدیریت در مهار پدیده بحران در مرحله حاد است. در واقع، در این مرحله، بحران توسعه یافته و تمامی سازمان را در بر می‌گیرد. در این مرحله، از مدیریت انتظار می‌رود تا زیان‌های ناشی از پدیده بحران را به حداقل برساند. مرحله «تجزیه و تحلیل»، به عنوان مرحله چهارم از مدل فینک مربوط به موقعیتی است که پدیده بحران کاملاً رفع شده و بنابراین ضروری است تا در ارتباط با بررسی و تحلیل عمومی بحران، عوامل تأثیرگذار بر آن، میزان خسارت‌های واردشده و دیگر موارد مشابه مطالعه و بررسی صورت گیرد (Kash and Darling, 1998).

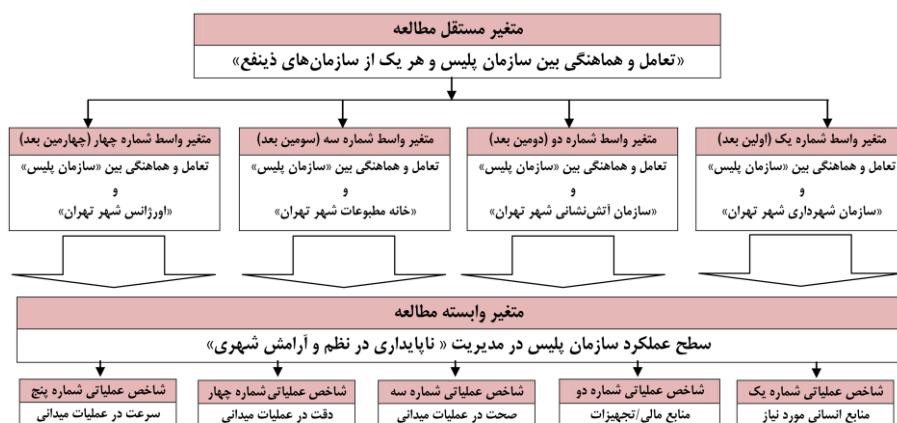
- مدل سه مرحله‌ای مدیریت بحران:

این مدل از لحاظ اینکه متعلق به هیچ یک از نویسنده‌گان به تنها یابی نیست، منحصر به فرد است. کومنز اعتقاد دارد مدل سه مرحله‌ای بر بسیاری از مدل‌های مدیریت بحران انطباق دارد. این مدل از سه مرحله قبل از بحران، حین بحران و پس از بحران تشکیل شده است. در مدل سه مرحله‌ای مدیریت بحران، مرحله قبل از بحران شامل تمامی اقدامات برای جلوگیری از بحران است و در برگیرنده برنامه‌ریزی، سازماندهی، ایجاد تیم بحران، تدوین برنامه بحران و تمامی اقداماتی که برای جلوگیری از مدیریت بحران مورد نیاز است، می‌باشد. مرحله حین بحران مربوط به گام‌هایی برای پاسخ و مقابله با بحران است؛ این مرحله شامل شناسایی و تشخیص بحران، گردآوری اطلاعات و ... است. مرحله پس از بحران نیز از زمان رفع بحران، و حل مسئله شروع می‌شود و شامل اطمینان از رفع بحران، اطمینان از امنیت سازمان و یادگیری از رویداد بهمنظور جلوگیری رخدادن مجدد آن است (Coombs, 1999).

پیشینه پژوهش. به طور مشخص، در ارتباط با مطالعه «مدیریت بحران ناپایداری نظم و آرامش شهری» فقدان پیشینه‌ای منسجم برای این مطالعه موضوع قابل توجهی است که انگیزه انجام پژوهش‌های مضاعف در این زمینه مطالعاتی را نیز فراهم می‌کند. با این وجود، با توجه به اینکه مطالعه حاضر مسئله برقراری نظم و آرامش شهری را بر اساس تئوری سیستم‌ها تفسیر و تحلیل می‌کند، بنابراین می‌توان به دو مطالعه مستقلی که در ادامه به طور خلاصه معرفی می‌گردند به عنوان گام‌های پیشینی برای مطالعه حاضر اشاره داشت.

- کاملی (۱۳۸۸) در مطالعه‌ای مستقل به بررسی تئوری‌ها و تأثیر ویژگی‌های شبکه‌های خطمنشی در ابعاد محیط داخلی و ذینفع سازمان در تغییر عملکرد (تغییر در شیوه خطمنشی‌گذاری سلسله مراتبی و گرایش بر به کارگیری مدل‌های شبکه‌ای) پرداخته است. این پژوهش بر اساس منطق موجود در تئوری شبکه‌ها به مطالعه عوامل محیط داخلی بر عملکرد سازمان پلیس پرداخته است.
- ملاجان (۱۳۹۰) در پژوهشی دیگر با استفاده از اصول مهندسی سیستم‌ها تلاش می‌کند تا به واسطه طراحی یک سیستم پلیسی نوین، «تخصصی‌شدن پلیس و طراحی مجموعه تعامل‌های سازمان پلیس با هر یک از اقسام جامعه‌ای بر اساس ویژگی‌های منحصر به فرد آن قشر سازمان» را به عنوان راه حلی سیستماتیک برای ارتباط نزدیک و پایدار «پلیس» با «جامعه» معرفی نماید. او ادعا می‌کند، بر این اساس، سازمان پلیس قادر خواهد بود تا با کمک افراد جامعه نظم و آرامش را در جامعه برقرار و مدیریت نماید.

مدل مفهومی مطالعه. به منظور معرفی متغیرهای مستقل، واسطه، وابسته مطالعه و همچنین توصیف (نمایش) نحوه ارتباط آن‌ها نسبت به یکدیگر، ارائه مدل مفهومی مطالعه از جمله گام‌هایی است که به درک عمیق مختصات مسئله مطرح شده کمک خواهد نمود. شکل زیر مدل مفهومی این پژوهش را نشان می‌دهد:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

سوال اصلی پژوهش. به طور مشخص، سؤال اصلی این پژوهش، عبارت است از اینکه «آیا ایجاد هماهنگی‌های برونسازمانی پایدار بر اساس تعامل دوطرفه سازمان با دیگر سازمان‌های

ذینفع به عنوان رویکردی سیستماتیک در مدیریت بحران می‌تواند به طور معناداری سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظم و آرامش شهری را بهبود دهد؟ با توجه به این امر فرضیه اصلی این پژوهش عبارت است از:

«ایجاد هماهنگی‌های برون سازمانی پایدار بر اساس تعامل دوطرفه سازمان با دیگر سازمان‌های ذینفع به عنوان رویکردی سیستماتیک در مدیریت بحران می‌تواند به طور معناداری سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظم و آرامش شهری را بهبود دهد.»

به منظور آزمون فرضیه اصلی بیان شده، این مطالعه علاقمند است تا فرضیه‌های فرعی زیر را مورد آزمون آماری قرار دهد؛

- ایجاد هماهنگی‌های برون سازمانی پایدار بر اساس تعامل دوطرفه «سازمان پلیس» با «سازمان شهرداری شهر تهران» می‌تواند، به عنوان رویکردی سیستماتیک در مدیریت بحران، سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظم و آرامش شهری را به طور معناداری بهبود دهد.

- ایجاد هماهنگی‌های برون سازمانی پایدار بر اساس تعامل دوطرفه «سازمان پلیس» با «سازمان آتش نشانی شهر تهران» می‌تواند، به عنوان رویکردی سیستماتیک در مدیریت بحران، سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظم و آرامش شهری را به طور معناداری بهبود دهد.

- ایجاد هماهنگی‌های برون سازمانی پایدار بر اساس تعامل دوطرفه «سازمان پلیس» با «مطبوعات شهر تهران» می‌تواند، به عنوان رویکردی سیستماتیک در مدیریت بحران، سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظم و آرامش شهری را به طور معناداری بهبود دهد.

- ایجاد هماهنگی‌های برون سازمانی پایدار بر اساس تعامل دوطرفه «سازمان پلیس» با «اورژانس شهر تهران» می‌تواند، به عنوان رویکردی سیستماتیک در مدیریت بحران، سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظم و آرامش شهری را به طور معناداری بهبود دهد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر بر اساس «روش توصیفی - تحلیلی» به عنوان «پژوهشی کاربردی» در زمینه مطالعاتی «مدیریت بحران» معرفی می‌شود. سازمان‌های تشکیل‌دهنده «جامعه آماری» مورد هدف در این مطالعه عبارتند از: «فرماندهی انتظامی تهران بزرگ»، «سازمان شهرداری شهر

تهران»، «سازمان آتش‌نشانی شهر تهران»، «خانه مطبوعات» و «اورژانس شهر تهران». این مطالعه بر اساس «روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی دو مرحله‌ای»^۱ به‌طور تصادفی نمونه‌ای با حجم نهایی ۱۰۵ واحد از جامعه آماری یادشده را استخراج و مورد پرسش قرار داده است. انجام مطالعات کتابخانه‌ای، اجرای مصاحبه‌های (غیر) حضوری، استفاده از پرسشنامه‌های طراحی شده توسط پژوهشگر، سه روشی است که مطالعه حاضر برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز خود استفاده نموده است. به‌طور مشخص، به‌منظور مطالعه عنصر تعامل و هماهنگی «سازمان پلیس» با هر یک از سازمان‌های معرفی شده، به‌طور ویژه و متناظر با هر یک از سازمان‌ها، پرسشنامه‌های مستقل طراحی و مورد استفاده قرار گرفته است. پرسشنامه‌های استفاده شده در این مطالعه، در واقع، اصلی‌ترین ابزارهای اندازه‌گیری این مطالعه بوده که براساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت^۲ (خیلی مهم، مهم، نسبتاً مهم، کم‌اهمیت، و بی‌اهمیت) طراحی شده‌اند. جهت آزمون پایایی ابزار اندازه‌گیری استفاده شده (پرسشنامه‌ها) در فرآیند مطالعه، از آماره آلفای کرونباخ، استفاده شده است (جدول شماره ۱). همچنین، به‌منظور آزمون روایی محتوایی این ابزار، نظر نخبگان مرتبط با موضوع مطالعه، مبنای قرار گرفته است.

جدول ۱. آزمون پایایی پرسشنامه‌های طرحی شده بر اساس مقادیر آماره آلفای کرونباخ

تعداد سوالات	سازمان ذینفع	سازمان شهرداری	سازمان آتش‌نشانی	خانه
	اورژانس	شهر تهران	مطبوعات	تهران
۱۰ (آلفای کرونباخ = ۰/۸۵۲)	۱۰ (آلفای کرونباخ = ۰/۸۱۴)	۱۰ (آلفای کرونباخ = ۰/۷۸۳)	۱۰ (آلفای کرونباخ = ۰/۹۰۱)	۱۱ (آلفای کرونباخ = ۰/۸۸۷)

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

در این بخش از مطالعه، تلاش می‌شود تا هر یک از فرضیه‌های آماری بیان شده بر اساس مطالعه واحدهای نمونه‌گیری شده ارزیابی شود. برای این منظور، هر یک از فرضیه‌های طراحی شده بر اساس آزمون آماری T-استیودنت و به کمک نرم‌افزار SPSS 16.0 مورد ارزیابی قرار گیرد. به‌طور مشخص، در ارتباط با هر یک از فرضیه‌های بیان شده، در ابتدا با اندازه‌گیری شاخص‌های تعریف شده در ارتباط با «سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظم و آرماش شهری (متغیر وابسته مطالعه)» پارامترهای تمرکز مکانی، پراکندگی، و درجات آزادی مربوط بیان می‌شوند و سپس نتیجه ارزیابی فرضیه با گزارش سطح

1. Two-Stage Stratified Sampling Method
2. Likert

معناداری آزمون اعلام می‌گردد. بر این اساس، همان‌طور که جدول شماره ۲ نیز نشان می‌دهد، تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از پیمایش جامعه آماری معرفی شده بیان کننده وجود شواهدی کافی برای برقراری هر یک از فرضیه‌های آماری مطرح شده است. به عبارت دیگر، عنصر هماهنگی و تعامل دو طرفه بین «سازمان پلیس» و «سازمان شهرداری شهر تهران» / «سازمان آتش‌نشانی شهر تهران» / «خانه مطبوعات» / «اورژانس شهر تهران» می‌تواند به طور معناداری سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظم و آرامش شهری را بهبود بخشد.

جدول ۲. تجزیه و تحلیل آماری هر یک از فرضیه‌های پژوهشی مطالعه

متغیر تصادفی تعریف شده فرضیه آماری بیان شده					
ویژگی‌های آماری	میانگین	انحراف استاندارد	آماره T-	استیودنت	سطح معنی‌داری
تعامل دو طرفه «سازمان پلیس» با «سازمان شهرداری شهر تهران»	۴/۸۲۸۶	۰/۳۸۲۳۹	۲۸/۳	۰/۰۰	
تعامل دو طرفه «سازمان پلیس» با «سازمان آتش‌نشانی شهر تهران»	۴/۷۷۱۴	۰/۴۲۶۰۴	۲۴/۶	۰/۰۰	
تعامل دو طرفه «سازمان پلیس» با «خانه مطبوعات»	۴/۷۷۱۴	۰/۴۹۰۲۴	۲۱/۳۹	۰/۰۰	
تعامل دو طرفه «سازمان پلیس» با «اورژانس شهر تهران»	۴/۳۷۱۴	۰/۶۴۵۶۱	۱۲/۷	۰/۰۰	

همچنین، در این ارتباط، در راستای شناسایی نقاط ضعف و قوت ساختارهای کنونی بین «سازمان پلیس» و هر یک از سازمان‌های چهارگانه «شهرداری شهر تهران»، «آتش‌نشانی شهر تهران»، «خانه مطبوعات»، و «اورژانس شهر تهران»، مطالعه‌ای ضروری برای بررسی سطح کنونی عنصر تعامل و هماهنگی بین «سازمان پلیس» و «هر یک از سازمان‌های چهارگانه مذکور» محسوب می‌شود. نتایج این مطالعه پایه‌ای برای برنامه‌ریزی به جهت ایجاد و یا بهبود ساختارهای مورد نیاز برای برقراری تعامل و هماهنگی بین «سازمان پلیس» و سازمان‌های ذینفع معرفی شده خواهد بود. برای این منظور، با اجرای آزمون تجزیه و تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) می‌توان رتبه‌بندی از سطح کنونی هماهنگی برونو سازمانی بین «سازمان پلیس» و هر یک از سازمان‌های چهارگانه «شهرداری شهر تهران»، «آتش‌نشانی شهر تهران»، «خانه مطبوعات»، و «اورژانس شهر تهران» ارائه نمود.

جدول ۳. تحلیل واریانس سطح کنونی هماهنگی برونو سازمانی بین «سازمان پلیس» و سازمان‌های چهارگانه «شهرداری شهر تهران»، «آتش‌نشانی شهر تهران»، «خانه مطبوعات»، و «اورژانس شهر تهران»

منبع پراکندگی	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مریعات	سطح معناداری	مقدار آماره فیشر (F)
بین سازمان‌ها	۴۱/۸۸	۳	۱۳/۹۶	۳۳/۲۳	.۰/۰۰
درون سازمان‌ها	۳۱/۹۲	۷۶	۰/۴۲	۳۳/۲۳	
کل	۷۳/۸	۷۹			

بر اساس جدول شماره ۳ می‌توان به روشنی دریافت که اختلاف معناداری بین «میانگین سطح کنونی هماهنگی برونو سازمانی «سازمان پلیس» با هر یک از سازمان‌های چهارگانه «شهرداری شهر تهران»، «آتش‌نشانی شهر تهران»، «خانه مطبوعات»، و «اورژانس شهر تهران» وجود دارد. در این ارتباط، مقایسه میانگین‌های سطح کنونی تعامل و هماهنگی سازمان پلیس با هر یک از سازمان‌های ذینفع مذکور رتبه‌بندی زیر را ارائه می‌دهد:

۱. خانه مطبوعات؛
۲. سازمان آتش‌نشانی شهر تهران؛
۳. سازمان شهرداری شهر تهران؛
۴. اورژانس تهران.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

عنصر «تعامل پایدار» بین سازمان و هر یک از STHs متناظرش به عنوان عاملی اساسی در جلوگیری از بروز پدیده بحران، مدیریت بحران به وقوع پیوسته، و همچنین کاهش آسیب‌ها و خسارت‌های ناشی از پدیده بحران محسوب می‌شود. در ارتباط با گروه‌بندی بحران‌ها بر اساس نوع، بحران‌های ناشی از عدم وجود تعادل پایدار در «نظم و آرامش شهری» از جمله مواردی است که می‌توان مورد اشاره قرار داد. این مطالعه، فرآیند مدیریت بحران «نایپایداری در نظم و آرامش شهری (همگانی)» را یک تلاش سیستماتیک توسط پلیس به همراه تمامی دیگر سازمان‌های ذینفع STHs مربوط به سازمان پلیس) معرفی می‌کند به طوری که «پیشگیری از وقوع بحران نایپایداری در نظم و آرامش شهری و یا حداقل‌سازی آسیب‌های ناشی از وقوع آن» منظور شده است. در این ارتباط، هر چه میزان تعامل و هماهنگی‌های پلیس با سازمان‌های ذینفع (STHs) خود (سازمان پلیس، سازمان شهرداری شهر تهران،

سازمان آتش نشانی شهر تهران، خانه مطبوعات، و اورژانس شهر تهران) عمیق تر و گستردگر باشد انتظار و احتمال دستیابی به موفقیت در مدیریت پدیده بحران نیز بیشتر خواهد بود. در این ارتباط، تجزیه و تحلیل داده های به دست آمده از پیمایش جامعه آماری معرفی شده بیان کننده وجود شواهدی کافی برای برقراری هر یک از فرضیه های آماری مطرح شده است. به عبارت دیگر، عنصر هماهنگی و تعامل دوطرفه بین «سازمان پلیس» و «سازمان شهرداری شهر تهران» / «سازمان آتش نشانی شهر تهران» / «خانه مطبوعات» / «اورژانس شهر تهران» می تواند به طور معناداری سطح عملکرد سازمان پلیس در مدیریت بحران ناپایداری در نظام و آرامش شهری را بهبود بخشد. همچنین، میانگین های سطح کنونی تعامل و هماهنگی «سازمان پلیس» با «هر یک از سازمان های ذینفع مذکور» نسبت به یکدیگر یکسان نیستند به طوریکه می توان با رتبه بندی ۱. خانه مطبوعات، ۲. سازمان آتش نشانی شهر تهران، ۳. سازمان شهرداری شهر تهران، و ۴. اورژانس شهر تهران اختلاف بین آنها را نمایش داد.

بر این اساس، به عنوان یک نتیجه نهایی، می توان عنصر «تعامل پایدار» بین سازمان و هر یک از STHs متناظرش را به عنوان عاملی اساسی در جلوگیری از بروز پدیده بحران، مدیریت بحران به وقوع پیوسته، و همچنین کاهش و خسارت های ناشی از پدیده بحران محسوب می شود.

با توجه به این امر پیشنهادها برای سازمان های مورد مطالعه به شرح زیر است:

۱. تعریف و طراحی نحوه تعامل «سازمان پلیس» با «سازمان شهرداری شهر تهران»، به عنوان یک استاندارد بین سازمانی به جهت ایجاد هماهنگی کامل و همه جانبه بین دو سازمان در مدیریت بحران های ممکن؛

۲. تعریف و طراحی نحوه تعامل «سازمان پلیس» با «سازمان آتش نشانی شهر تهران»، به عنوان یک استاندارد بین سازمانی به جهت ایجاد هماهنگی کامل و همه جانبه بین دو سازمان در مدیریت بحران های ممکن؛

۳. تعریف و طراحی نحوه تعامل «سازمان پلیس» با «خانه مطبوعات شهر تهران»، به عنوان یک استاندارد بین سازمانی به جهت ایجاد هماهنگی کامل و همه جانبه بین دو سازمان در مدیریت بحران های ممکن.

در ادامه پیشنهادهای پژوهشی به شرح زیر ارائه می شود.

۱. طراحی و پیاده‌سازی یک سیستم یکپارچه به جهت برقراری ارتباط شبکه‌ای بین سازمان‌ها (ذینفعان) معرفی شده در این پژوهش به گونه‌ای که امكان برقراری ارتباط چندجانبه بین هر دو سازمان معرفی شده را میسر سازد.
۲. انجام مطالعه و پژوهشی مستقل در جهت شناسایی دیگر سازمان‌هایی که می‌توانند در فرآیند مدیریت کاراتر بحران ناپایداری در نظم و آرامش شهری، سازمان پلیس را یاری بخشنند.
۳. انجام مطالعه و پژوهشی مستقل به منظور شناسایی و کنترل طبقه‌ای از ریسک‌های ناشی از بحران ناپایداری در نظم و آرامش شهری که می‌توانند تهدیدی برای پایداری ساختار سازمان پلیس باشند.

منابع

- راپینز، استی芬 (۱۳۷۸). رفتار سازمانی. ترجمه دکتر علی پارسائیان و دکتر محمد اعرابی(چاپ اول).
- تهران: مرکز نشر دفتر پژوهش های فرهنگی.
- کاملی، محمد جواد (۱۳۸۸). الگویی برای خط متشی گذاری شبکه ای در پلیس. رساله دکتری چاپ نشده دانشگاه علامه طباطبایی.
- ملجان، علی (۱۳۹۰). طراحی یک سیستم انتظامی مطلوب برای ایمن سازی افراد جامعه، پروژه تحقیقاتی نخبگان نیروهای مسلح، دانشکده فرماندهی و ستاد (دافتوس). دانشگاه علوم انتظامی، تهران، ایران.
- ئیین میتراف، گاس انگناس (۱۳۸۱). مدیریت بحران پیش از روی دادن. مترجم، محمود توتو نچیان، چاپ اول. تهران: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت برنامه ریزی.
- Blanchard, B. S. & Fabrycky, W.J. (2010). *Systems Engineering and Analysis*. 5th ed., Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Booth, S. (1993). *Crisis Management Strategy*. Routledge.
- Boudreux, B. (2006). *Exploring a multi-stage model of crisis management: utilitis, hurricanes, and contingency*, unpublished thesis, University of Florida.
- Buede, D. M. (2009). *The Engineering Design of Systems: Models and Methods*. John Wiley & Sons, New Jersey, USA.
- Coombs, W.T. (1999). *Ongoing Crisis Communication: Planning, Managing, and Responding*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Darling, J.R., (1994). Crisis Management in International Business: Keys to Effective Decision Making. *Leadership & Organization Development Journal*, 15: 3 – 8.
- Kash, T. J. & Darling, J. R. (1998). Crisis management: prevention, diagnosis and intervention. *Leadership & Organization Development Journal*, 19, 179 – 186.
- Kossiakoff,A., Sweet, N., Seymour, S., and Biemer,M.(2011). *Systems Engineering Principles and Practice*. Wiley Press.
- Kreitner, R. (1998). *Management*, 7th Ed.; Boston: Houghton Mifflin Co., P. 618.
- Mc Conkey, D. (1987). Planning for Uncertainty. *Business Horizons Journal*, 30, 40-45.
- Mitroff, Ian I., Shrivastava, P., & Udwadia, F. E. (1978). Effective Crisis Management. *Academy of Management Executive Journal*, 1, 60.
- Pearson, C., & Mitroff, I. (1993). From crisis prone to crisis prepared: A framework for crisis management. *Academy of Management Executive*, 7(1), 48– 59.
- Rudolph, B. (1986). Coping with catastrophe. *Time Journal* , 53.
- Suh, N.P. (2003). *A theory of complexity and applications*. Oxford University Press, New York, USA, PP. 258-259.
- Wasson, C.S. (2006). *System Analysis, Design, and Development Concepts, Principles, and Practices*. John Wiley & Sons, New Jersey, USA.