



آموزه‌های دفاعی حاصل از
مستندات موشک‌باران تهران

آموزه‌های دفاعی حاصل از
مستندات موشک‌باران تهران

(دفاع غیرعامل، تمرکززدایی و تأثیر آن‌ها در
کاهش آسیب‌پذیری کالبدی تهران)

دکتر احمد اصغریان جدی

با همکاری

مهندس سیداحسان میرهاشمی‌روته

فهرست مطالب

۱	چکیده
۲	پیشگفتار
۳	مقدمه
۵	بخش اول: کلیات پژوهش
۶	۱. کلیات پژوهش
۶	۱.۱. هدف پژوهش
۷	۱.۲. ماهیت مفهومی و روند دستیابی به گزاره‌های پژوهش
۷	۱.۳. تبیین مسئله، پرسش‌ها و فرضیات
۹	۱.۴. روش پژوهش (تلفیق روش‌های کمی و کیفی)
۱۰	۱.۵. محدوده زمانی، مکانی و شرحی بر داده‌های آماری پژوهش
۱۱	۱.۶. شناخت، روش کار و چارچوب دستیابی به اهداف پژوهش
۱۱	۱.۶.۱. روش کار
۱۱	۱.۶.۲. چارچوب دستیابی به اهداف تحقیقاتی
۱۲	۱.۷. کاربردهای عملی پژوهش و باب‌های گوناگون تحقیق برای پژوهش‌های آتی
۱۳	۱.۸. آینده فرا رو
۱۳	۱.۹. ساختار پژوهش
۱۴	بخش دوم: سیر تحول تهران و مخاطرات و عناصر آسیب‌پذیر آن
۱۵	۲. معرفی و سیر تحول تهران با نگاه دفاع
۱۵	۲.۱. شناخت جغرافیایی تهران
۱۵	۲.۱.۱. محل قرارگیری و جمعیت
۱۶	۲.۱.۲. توپوگرافی
۱۶	۲.۲. ساختار و جنس زمین
۱۶	۲.۲.۱. آب و غسل‌ها
۱۷	۲.۲.۱.۱. اقلیم شهر تهران
۱۸	۲.۲. تاریخ تهران از منظر دفاع
۱۹	۲.۲.۱. استراتژی سیاسی استکبار در دوره‌های اخیر

۱۹	۲.۲.۱.۱. پیمان سعدآباد و لغو آن با جنگ جهانی دوم
۲۰	۲.۲.۱.۲. کنفرانس یالت، طرح مارشال و پیمان ناتو
۲۱	۲.۲.۱.۳. پیمان سنتو و نقش آن در شکل کالبدی ایران
۲۳	۲.۲.۲. جمع‌بندی حاصل از مطالعات جغرافیایی و تاریخی
۲۴	۲.۲.۳. شناسایی مخاطرات ذاتی و جوهری کلان‌شهر تهران
۲۴	۲.۳.۱. نقش تهران به مثابه قطب عملکردی کشور
۲۵	۲.۳.۲. وجود مراکز متمرکز عملکردی
۲۵	۲.۳.۳. ناتوانی خروجی‌های تهران
۲۶	۲.۳.۴. بافت فرسوده شهر تهران - وجود ۲۵۸۲ هکتار بافت فرسوده شهر تهران
۲۶	۲.۳.۵. ایمنی نامناسب ساختمان‌های عمومی
۲۶	۲.۳.۶. نبود ساختمان‌های عمومی چندمنظوره
۲۷	۲.۳.۷. آسیب‌پذیری شبکه‌های زیرساختی
۲۸	۲.۳.۸. رعایت نکردن اصل سازگاری، در استقرار کاربری‌های خطرزا
۲۸	۲.۳.۹. وجود چند مرکز آزمایشگاهی هسته‌ای
۲۸	۲.۳.۱۰. وابستگی شهرهای تهران به منابع آب و غذای خارج از شهر و جمعیت بالا
۲۹	۲.۴.۱. آسیب‌پذیری مراکز ثقل و حیاتی تهران
۳۰	۲.۴.۱.۱. سکونتگاه‌ها
۳۱	۲.۴.۲. انواع صنایع موجود در تهران (صنایع نظامی و غیر نظامی)
۳۱	۲.۴.۳. شریان‌های ارتباطی و شبکه راه‌ها
۳۲	۲.۴.۴. پادگان‌های نظامی و انتظامی
۳۲	۲.۴.۵. تأسیسات زیرساختی
۳۲	۲.۴.۶. فرودگاه بین‌المللی
۳۳	۲.۴.۷. سدها
۳۳	۲.۴.۸. مراکز اداری و جاذب جمعیت
۳۳	۲.۴.۹. زمین‌های کشاورزی
۳۴	۲.۵.۱. ایمن‌سازی و توجه به دفاع غیرعامل، راه‌کاری برای کاهش آسیب‌پذیری کلان‌شهر تهران
۳۴	۲.۵.۱.۱. اصول ایمن‌سازی
۳۴	۲.۵.۱.۱. آگاهی
۳۴	۲.۵.۱.۱. نقش رسانه‌ها در آگاهی مردم
۳۵	۲.۵.۲. آمادگی
۳۵	۲.۵.۱.۱. ایمن‌سازی و مقاوم‌سازی محیط زندگی
۳۶	۲.۵.۲.۱. آمادگی فردی و گروهی برای انجام اقدامات پیشگیرانه قبل از وقوع و رفتارهای مناسب در هنگام و پس از وقوع بحران
۳۶	۲.۵.۳. آرامش

۳۷	بخش سوم: دفاع غیرعامل، آمایش دفاعی و تهران
۳۸	۳. دفاع غیرعامل (راهکاری برای کاهش آسیب پذیری تهران) و آمایش دفاعی
۳۸	۳.۱. دفاع غیرعامل یکی از اقسام دفاع
۳۸	۳.۱.۱. عرصه‌های دفاع
۳۸	۳.۱.۱.۱. دفاع عامل
۳۸	۳.۱.۱.۲. دفاع (پدافند) غیرعامل
۳۹	۳.۱.۱.۳. دفاع غیرعامل با رویکرد غیرنظامی
۳۹	۳.۱.۱.۴. دفاع غیرعامل با رویکرد سیاسی
۳۹	۳.۱.۱.۵. دفاع غیرعامل با رویکرد اقتصادی
۳۹	۳.۱.۱.۶. دفاع غیرعامل با رویکرد اجتماعی
۳۹	۳.۱.۱.۷. دفاع غیرعامل با رویکرد معنوی
۴۰	۳.۱.۲. اهمیت دفاع غیرعامل و غیرنظامی
۴۱	۳.۱.۳. نظریه‌ها و دیدگاه‌ها درباره دفاع
۴۲	۳.۱.۴. مفهوم دفاع غیرعامل
۴۳	۳.۱.۵. حد و حدود قناعت به دفاع غیرعامل
۴۴	۳.۱.۶. تهدیدشناسی، دشمن شناسی و کارایی دفاع غیرعامل در آمایش دفاعی
۴۴	۳.۱.۱. انواع تهدید و منابع آن (تهدیدات فرا روی تهران)
۴۵	۳.۱.۲. دشمن شناسی
۴۶	۳.۱.۳. رابطه تهدید، دفاع غیرعامل و آمایش دفاعی
۴۷	۳.۲. اصول برنامه‌ریزی شهری مناسب از دید دفاع غیرعامل برای تهران
۴۷	۳.۲.۱. برنامه‌ریزی شهری و دفاع غیرعامل
۴۷	۳.۲.۲. جایگاه دفاع غیرعامل در طرح آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی شهری
۴۸	۳.۲.۳. نقش ملاحظات دفاع غیرعامل در مکان‌یابی تأسیسات و توسعه شهری در تهران
۴۹	۳.۲.۴. ساختار مناسب برای تهران از منظر ملاحظات دفاع غیرعامل
۵۰	۳.۲.۵. بافت مناسب برای تهران از منظر ملاحظات دفاع غیرعامل
۵۰	۳.۲.۶. فرم مناسب برای تهران از منظر ملاحظات دفاع غیرعامل
۵۰	۳.۲.۷. مدیریت شهری مناسب برای تهران از منظر ملاحظات دفاع غیرعامل
۵۰	۳.۲.۸. توسعه پایدار، امنیت شهر و ملاحظات دفاع غیرعامل
۵۲	۳.۳. رعایت الزامات دفاع غیرعامل در معماری، راهکار کاهش آسیب‌پذیری
۵۲	۳.۳.۱. انواع دفاع غیرعامل
۵۳	۳.۳.۲. الزامات معماری در دفاع غیرعامل
۵۴	۳.۳.۳. پایداری طرح
۵۴	۳.۳.۲. طرح تفصیلی (سازه، تأسیسات، مبلمان داخلی)

- ۵۴ ۳.۳.۳. ورودی و خروجی
- ۵۴ ۴.۳.۳. شریان سایتها
- ۵۵ ۵.۳.۳. مصالح ساختمان
- ۵۵ ۶.۳.۳. فرم معماری (در برابر موج)
- ۵۵ ۷.۳.۳. رابطه ترس و معماری (روان شناسی معماری)
- ۵۵ ۸.۳.۳. نطفه ضد انفجار
- ۵۵ ۹.۳.۳. دفاع غیرعامل متحرک
- ۵۶ ۳.۳.۳. جمع بندی راهکارهای برنامه ریزی شهری و معماری برای بهبود کالبد تهران
- ۵۶ ۱.۳.۳. رابطه معماری، تهدید و حفاظت
- ۵۷ ۲.۳.۳. چارچوب معماری دفاعی
- ۵۸ ۴.۳.۳. دفاع شهری در ایران و تهران و ایمنی در برابر تهاجم
- ۵۸ ۱.۴.۳. نگاهی به اهم فعالیتها در زمینه دفاع شهری پس از جنگ تحمیلی
- ۵۹ ۲.۴.۳. انواع حمله های دشمن به شهرها و عکس العمل مردم شهر تهران
- ۵۹ ۱.۲.۴. حمله به اهداف مشخص راهبردی
- ۶۰ ۲.۴.۳. حمله های ایدایی
- ۶۰ ۳.۲.۴. حمله های شدید و متمرکز
- ۶۰ ۳.۴.۳. تأثیر حمله های متمرکز و شدید به شهر تهران
- ۶۱ ۱.۳.۴. عکس العمل مردم شهر تهران در برابر حمله ها
- ۶۱ ۲.۳.۴. مشکلات گروهی از مردم که در زمان اضطرار به خارج از شهر پناه می برند
- ۶۲ ۳.۴.۳. تجربه های به دست آمده از حمله های هوایی و موشکی ارتش عراق به شهرها
- ۶۳ ۵.۳. سیری در تجارب جهانی دفاع شهری
- ۶۳ ۱.۵.۳. تهدیدشناسی (انفجار)
- ۶۳ ۱.۱.۵. خسارت به ساختمانها در محل انفجار
- ۶۴ ۲.۱.۵. پیش بینی آثار انفجار
- ۶۴ ۳.۱.۵. اهمیت فاصله وقفه های موج انفجار
- ۶۵ ۲.۵.۳. طراحی امنیتی و ضوابط اجتماعی
- ۶۵ ۱.۲.۵. سه لایه (مانع) دفاعی
- ۶۵ ۱.۱.۲.۵. اولین لایه دفاعی
- ۶۵ ۲.۱.۲.۵. دومین لایه دفاعی
- ۶۵ ۳.۱.۲.۵. سومین لایه دفاعی
- ۶۶ ۲.۲.۵. طراحی امنیتی
- ۶۶ ۱.۲.۲.۵. جنس موانع و انواع آنها
- ۶۶ ۳.۲.۵. نورپردازی برای امنیت فیزیکی

- ۶۷ ۳. ۶. آمایش دفاعی سرزمینی و نقش شهر تهران در آن
- ۶۷ ۳. ۶. ۱. مبنا و نمودار نظری آمایش دفاعی سرزمینی
- ۶۷ ۳. ۶. ۱. ۱. مأموریت سامانه دفاعی و نظامی کشور
- ۶۷ ۳. ۶. ۲. ۱. پتانسیل‌های موجود برای بهبود نظام دفاعی سرزمینی
- ۶۸ ۳. ۶. ۳. ۱. محدودیت‌های مکانیزم دفاعی کشور
- ۶۹ ۳. ۶. ۲. رئیس اصول حاکم بر طرح هادی آمایش دفاعی
- ۶۹ ۳. ۶. ۲. ۱. تغییر نطفه قدرت از تهران
- ۶۹ ۳. ۶. ۲. ۲. طرح‌های اقتصادی نظامی در حواشی مرزها
- ۶۹ ۳. ۶. ۳. ۲. عقبه‌های اول خطوط مرزی
- ۶۹ ۳. ۶. ۴. ۲. عقبه‌های استراتژیک در پشت خطوط عقبه‌های اول
- ۶۹ ۳. ۶. ۵. ۲. طرح هادی استقرار یگان‌های نظامی
- ۶۹ ۳. ۶. ۳. ۳. تمرکز زدایی از تهران، کلید حل بسیاری از مشکلات آن
- بخش چهارم: تهران و موشک‌باران** ۷۲
- ۷۳ ۴. تحلیل آثار تخریبی ناشی از موشک‌باران تهران
- ۷۳ ۴. ۱. جنگ و تأثیر آن بر شهرهایی مانند تهران و اقدامات لازم در برابر آن
- ۷۳ ۴. ۱. ۱. ۱. ضرورت و اهمیت مدنظر قراردادن پدیده جنگ
- ۷۴ ۴. ۱. ۲. موشک‌باران و حمله به مناطق مسکونی از منظر حقوق جنگ
- ۷۴ ۴. ۱. ۳. ۱. سابقه جنگ علیه شهرها
- ۷۴ ۴. ۱. ۴. ۱. تهاجم به شهرهای ایران در زمان دفاع مقدس
- ۷۶ ۴. ۱. ۴. ۱. ۱. تعریف جنگ شهرها
- ۷۶ ۴. ۱. ۴. ۲. تهدیدهای جدید علیه شهرها و جنگ‌های بی‌قاعده
- ۷۶ ۴. ۱. ۴. ۳. ۱. تمرکز، هدف راهبردی و رویکرد غیرمستقیم جنگ بی‌قاعده
- ۷۷ ۴. ۱. ۵. ۱. الزامات دفاع غیرعامل در برابر جنگ‌های شهری
- ۷۷ ۴. ۱. ۵. ۱. شرایط تهدید
- ۷۸ ۴. ۱. ۲. ۱. اقدامات در زمان شروع جنگ
- ۷۸ ۴. ۱. ۳. ۱. ۵. در زمان جنگ
- ۷۸ ۴. ۱. ۴. ۱. ۵. جمع‌بندی و ارائه راهکارهای کلان
- ۷۹ ۴. ۲. مستندات موشک‌باران تهران
- ۸۰ ۴. ۲. ۱. مناطق موشک‌خورده تهران از اسفند ۱۳۶۶ تا اردیبهشت ۱۳۶۷
- ۸۱ ۴. ۲. ۲. آلودانیه
- ۸۴ تحلیل منطقه موشک‌خورده آلودانیه
- ۸۵ ۴. ۲. ۳. فرمانیه؛ دزاشیب

- ۸۷ تحلیل منطقه موشک خورده فرمانیه؛ شهید لواسانی؛ دزاشیب
- ۸۸ ۴.۲.۴. تجریش؛ چهار راه حسابی
- ۸۹ ۴.۲.۴. ۵. قیطره؛ مهر چهارم
- ۹۱ تحلیل منطقه موشک خورده قیطره؛ مهر چهارم
- ۹۲ ۴.۲.۴. ۶. قیطره؛ نبش اتوبان صدر
- ۹۴ تحلیل منطقه موشک خورده قیطره؛ نبش بزرگراه آیتا... صدر
- ۹۵ ۴.۲.۴. ۷. قلهمک؛ پشت باغ سفارت انگلیس
- ۹۷ تحلیل منطقه موشک خورده قلهمک؛ پشت سفارت انگلیس
- ۹۸ ۴.۲.۴. ۸. لویزان؛ مجتمع مسکونی شهید چمران
- ۱۰۱ تحلیل منطقه موشک خورده لویزان؛ مجتمع شهید چمران
- ۱۰۲ ۴.۲.۴. ۹. ونک؛ نظامی گنجوی
- ۱۰۴ تحلیل منطقه موشک خورده ونک؛ نظامی گنجوی
- ۱۰۵ ۴.۲.۴. ۱۰. ونک؛ توانیر
- ۱۰۷ تحلیل منطقه موشک خورده میدان ونک؛ پشت توانیر
- ۱۰۸ ۴.۲.۴. ۱۱. میرداماد؛ میدان پرستو
- ۱۱۰ تحلیل منطقه موشک خورده میرداماد؛ میدان پرستو
- ۱۱۱ ۴.۲.۴. ۱۲. رسالت؛ میدان زرین(کاشانی موحد)
- ۱۱۳ تحلیل منطقه موشک خورده میدان زرین(کاشانی موحد)
- ۱۱۴ ۴.۲.۴. ۱۳. عباس آباد؛ آپادانا؛ نوبخت
- ۱۱۷ تحلیل منطقه موشک خورده عباس آباد؛ خرمشهر(آپادانا)؛ نوبخت(عربعلی)
- ۱۱۸ ۴.۲.۴. ۱۴. عباس آباد؛ مصلاى تهران
- ۱۱۹ ۴.۲.۴. ۱۵. نارمک؛ خیابان دردشت و گلبرگ(جانبازان)
- ۱۲۱ تحلیل منطقه موشک خورده نارمک؛ خیابان دردشت و گلبرگ (جانبازان)
- ۱۲۲ ۴.۲.۴. ۱۶. قائم مقام فراهانی؛ تهران کلینیک
- ۱۲۴ تحلیل منطقه موشک خورده قائم مقام فراهانی؛ تهران کلینیک
- ۱۲۵ ۴.۲.۴. ۱۷. خیابان کارگر؛ بیمارستان شریعتی
- ۱۲۶ ۴.۲.۴. ۱۸. هفت تیر؛ خیابان آینه چی
- ۱۲۹ تحلیل منطقه موشک خورده میدان هفتم تیر؛ خیابان آینه چی
- ۱۳۰ ۴.۲.۴. ۱۹. سازمان آب کریم خان؛ خیابان حافظ
- ۱۳۲ تحلیل منطقه موشک خورده سازمان آب؛ کریم خان؛ خیابان حافظ
- ۱۳۳ ۴.۲.۴. ۲۰. کریم خان؛ تقاطع حافظ؛ تعاونی شهر و روستا
- ۱۳۴ ۴.۲.۴. ۲۱. امیریه؛ خیابان فرهنگ
- ۱۳۶ تحلیل منطقه موشک خورده امیریه؛ خیابان فرهنگ

- ۱۳۷ ۲۲. ۲. ۴. شیخ‌هادی؛ بیمارستان عیوض‌زاده
- ۱۳۹ تحلیل منطقه موشک‌خورده خیابان شیخ هادی؛ بیمارستان عیوض‌زاده
- ۱۴۰ ۲۳. ۲. ۴. خیابان سرهنگ سخایی؛ مدرسه متقین
- ۱۴۱ تحلیل منطقه موشک‌خورده خیابان سخایی؛ مدرسه متقین
- ۱۴۲ ۲۴. ۲. ۴. میدان بهارستان؛ روبه‌روی مجلس (نزدیک وزارت ارشاد سابق)
- ۱۴۴ تحلیل منطقه موشک‌خورده میدان بهارستان
- ۱۴۵ ۲۵. ۲. ۴. میدان بهارستان؛ فخرآباد، روبه‌روی هنرستان نفیسی
- ۱۴۶ تحلیل منطقه موشک‌خورده میدان بهارستان؛ فخرآباد؛ نفیسی
- ۱۴۷ ۲۶. ۲. ۴. میدان امام‌حسین(ع)؛ خیابان اقبال
- ۱۴۹ تحلیل منطقه موشک‌خورده میدان امام حسین؛ خیابان اقبال لاهوری
- ۱۵۰ ۲۷. ۲. ۴. خیابان پیروزی؛ ۲۱ متری دهقان
- ۱۵۲ تحلیل منطقه موشک‌خورده خیابان پیروزی؛ ۲۱ متری دهقان
- ۱۵۳ ۲۸. ۲. ۴. پیروزی؛ خیابان طبرسی
- ۱۵۶ تحلیل منطقه موشک‌خورده پیروزی؛ خیابان طبرسی
- ۱۵۷ ۲۹. ۲. ۴. خیابان پیروزی؛ خیابان بهبهانی؛ سه‌راه چرم‌سازی
- ۱۵۸ ۳۰. ۲. ۴. خیابان پیروزی؛ بلوار ابودر
- ۱۶۰ تحلیل منطقه موشک‌خورده پیروزی؛ بلوار ابودر
- ۱۶۱ ۳۱. ۲. ۴. خیابان پیروزی؛ بلوار ابودر؛ منازل تاکسی‌رانی (مجتمع گل‌ها)
- ۱۶۲ ۳۲. ۲. ۴. نظام آباد؛ امیر شرفی
- ۱۶۴ تحلیل منطقه موشک‌خورده نظام آباد؛ خیابان امیر شرفی
- ۱۶۵ ۳۳. ۲. ۴. نظام‌آباد؛ بیمارستان کودکان بهرامی
- ۱۶۷ تحلیل منطقه موشک‌خورده نظام‌آباد؛ بیمارستان کودکان بهرامی
- ۱۶۸ ۳۴. ۲. ۴. نظام‌آباد؛ سبلان جنوبی؛ بالاتر از بیمارستان کودکان بهرامی
- ۱۶۹ ۳۵. ۲. ۴. نظام‌آباد؛ وحیدیه؛ پشت میدان تسلیحات
- ۱۷۱ تحلیل منطقه موشک‌خورده نظام‌آباد؛ وحیدیه؛ پشت میدان تسلیحات
- ۱۷۲ ۳۶. ۲. ۴. جمال‌زاده؛ مجاور بیمارستان حضرت امام خمینی(ره)
- ۱۷۳ تحلیل محله موشک‌خورده جمال‌زاده مجاور بیمارستان حضرت امام خمینی(ره)
- ۱۷۴ ۳۷. ۲. ۴. میدان حر؛ پشت دانشکده افسری امام علی (ع)
- ۱۷۵ ۳۸. ۲. ۴. میدان حر؛ کارگر جنوبی
- ۱۷۶ ۳۹. ۲. ۴. میدان حر؛ ضلع جنوبی دانشکده افسری امام علی(ع)
- ۱۷۷ ۴۰. ۲. ۴. خیابان هاشمی؛ خیابان شهید دستغیب
- ۱۷۹ تحلیل منطقه موشک‌خورده خیابان هاشمی؛ خیابان دستغیب
- ۱۸۰ ۴۱. ۲. ۴. بریانک؛ هفت‌چنار؛ حسام‌السلطنه

- ۱۸۱ تحلیل منطقه موشک خورده حسام السلطنه (هفت چنار)؛ باغ اعتماد
- ۱۸۲ ۴.۲.۴۲. بریانک؛ خیابان عسگری
- ۱۸۴ تحلیل منطقه موشک خورده بریانک؛ خیابان عسگری
- ۱۸۵ ۴.۲.۴۳. بریانک؛ فردانش
- ۱۸۷ تحلیل منطقه موشک خورده بریانک؛ فردانش
- ۱۸۸ ۴.۲.۴۴. پارک شهر؛ سازمان ورزش
- ۱۹۰ تحلیل منطقه موشک خورده پارک شهر؛ سازمان ورزش
- ۱۹۱ ۴.۲.۴۵. پامنار؛ محله عربها
- ۱۹۲ تحلیل منطقه موشک خورده خیابان پامنار؛ محله عربها
- ۱۹۳ ۴.۲.۴۶. پامنار؛ پشت کنسول گری شوروی سابق
- ۱۹۴ تحلیل منطقه موشک خورده پامنار؛ پشت کنسول گری شوروی سابق
- ۱۹۵ ۴.۲.۴۷. ناصر خسرو؛ عودلاجان؛ کوچه امام جمعه
- ۱۹۷ تحلیل منطقه موشک خورده ناصر خسرو؛ عودلاجان؛ کوچه امام جمعه
- ۱۹۸ ۴.۲.۴۸. پانزده خرداد (بوذرجمهری)؛ صندوق قرض الحسنه مقدس اردبیلی
- ۲۰۰ تحلیل منطقه موشک خورده پانزده خرداد (بوذرجمهری)؛ صندوق قرض الحسنه مقدس اردبیلی
- ۲۰۱ ۴.۲.۴۹. خیابان ری؛ پشت بازارچه نایب السلطنه
- ۲۰۲ تحلیل منطقه موشک خورده خیابان ری؛ پشت بازارچه نایب السلطنه
- ۲۰۳ ۴.۲.۵۰. مولوی؛ باغ فردوس
- ۲۰۵ تحلیل منطقه موشک خورده خیابان مولوی؛ باغ فردوس
- ۲۰۶ ۴.۲.۵۱. خیابان شوش
- ۲۰۹ تحلیل منطقه موشک خورده خیابان شوش
- ۲۱۰ ۴.۲.۵۲. شوش؛ گود عربها
- ۲۱۲ تحلیل منطقه موشک خورده شوش؛ گود عربها
- ۲۱۳ ۴.۲.۵۳. شوش؛ دروازه خانی آباد؛ خیابان یخچال
- ۲۱۴ ۴.۲.۵۴. راه آهن؛ ابتدای کارگر جنوبی
- ۲۱۶ تحلیل منطقه موشک خورده راه آهن؛ ابتدای خیابان کارگر جنوبی
- ۲۱۷ ۴.۲.۵۵. پارک ۱۷ شهریور نازی آباد
- ۲۱۸ ۴.۲.۵۶. اتابک؛ بیست متری منصور؛ هاشم آباد
- ۲۱۹ ۴.۲.۵۷. بزرگراه شهید محلاتی (آهنگ)؛ خیابان خلیلی
- ۲۲۰ تحلیل منطقه موشک خورده بزرگراه آهنگ؛ خیابان خلیلی
- ۲۲۱ ۴.۲.۵۸. کیان شهر؛ دولت آباد
- ۲۲۳ تحلیل منطقه موشک خورده کیان شهر؛ دولت آباد
- ۲۲۴ ۴.۲.۵۹. کرج؛ منطقه اسلام آباد
- ۲۲۵ تحلیل منطقه موشک خورده کرج؛ اسلام آباد

دیباچه

کتاب حاضر حاصل طرحی پژوهشی با عنوان مستندنگاری آثار ناشی از موشک‌باران تهران است که با حمایت مالی مجتمع آمایش و پدافند غیرعامل دانشگاه صنعتی مالک‌اشتر، در هسته پژوهشی معماری دفاعی دانشگاه شهید بهشتی به انجام رسیده است.

گسترش بی‌رویه تهران در مقیاس کالبدی، اضافه بر مشکلات اجتماعی و اقتصادی، بر روند آمایش دفاعی کشوری هم مؤثر است. جنگ‌های بی‌قاعده و تحمیلی امروزی در منطقه که با هدف اعمال فشار بر دولت مورد تهاجم طرح‌ریزی می‌شوند، مناطق پرتراکم شهری را مدنظر قرار می‌دهند. تهران و تراکم بالای آن را می‌توان نقطه ضعف ایران از لحاظ دفاع دانست و حمله به نقاط ضعف طرف مورد تهاجم (در این پژوهش ایران اسلامی)، راهبرد هر دشمن در جنگ است.

رهایی از وضع فعلی به راهکارهای علمی، عملی و استفاده از برنامه‌ریزی میان‌رشته‌ای نیاز دارد و یک نگرش و حوزه علمی خاص، راه‌گشای حل مشکل نخواهد بود. پژوهش حاضر دو راهکار را مدنظر قرارداد که یکی «اجرای الزامات دفاع غیرعامل در حوزه معماری و شهرسازی» است. تمرکز این راهکار بر عرصه کالبدی بوده و طبیعتاً همکاری و به‌کارگیری متخصصان گرایش‌های مهندسی را طلب می‌کند. راهکار دیگر «تمرکز زدایی از تهران» است و به برنامه‌های کوتاه و بلندمدت نیاز دارد. تمرکز زدایی اضافه بر گرایش‌های مهندسی، حوزه‌های گوناگون علوم انسانی را مانند برنامه‌ریزی، اقتصاد، جامعه‌شناسی و ... به یاری می‌طلبد.

واضح است که راهکارهای دیگری نیز در این زمینه مؤثرند اما با توجه به علت اصلی این پژوهش، یعنی اسناد تصویری و تحلیلی ناشی از موشک‌باران تهران، حفاصل اسفند ۶۶ تا اردیبهشت ۶۷، که در فصل چهارم کتاب به آن پرداخته شده و تمرکز بر این دو راهکار قرار دارد.

زمینه این پژوهش شهر تهران با همه مشکلات کالبدی و غیرکالبدی آن است. از این‌رو، در این پژوهش وضع جغرافیایی و تاریخی تهران البته از دیدگاه دفاعی بررسی شده است؛ به همین دلیل ممکن است مطالعات تاریخی ارائه شده چندان برای خواننده آشنا نباشد. در ادامه مبانی نظری دفاع (پدافند) غیرعامل و تمرکز زدایی که اصلی مهم در دفاع غیرعامل است، بررسی و تحلیل می‌شود. این مبحث با ارائه تصویری و تحلیلی مستندات موجود از موشک‌باران تهران و در فاصله زمانی ذکر شده، تکمیل شده است. دلیل اصلی این پژوهش ثبت و ضبط مستندات برای حفظ آثار و ارزش‌های دفاع مقدس بوده است. در نهایت نیز تحلیل کالبدی تخریب‌های ناشی از سلاح‌های کلاسیک که در آن زمان مورد استفاده بوده است، ارائه شده‌اند. قطعاً گام‌های بعدی این پژوهش برای به‌روز کردن این تحلیل‌ها با توجه به سلاح‌های جدید است.

این مستندات در سال‌های پایانی جنگ با فراخواندن برخی نیروهای عملیاتی از منطقه تهیه شده است تا آثار موشک‌باران با دید مهندسی ثبت و ضبط شود. البته در آن هنگام کسی به فکر پایان جنگ نبود. از این‌رو ثبت این مستندات با هدف یافتن راهکاری دفاعی در آن زمان صورت گرفت. با پذیرش قطع‌نامه ۵۹۸، این پژوهش در همان حد باقی ماند و در

حال حاضر رسالت حفظ و به‌روز کردن آن بر عهده پژوهشگران است، چرا که حفظ آثار جنگ فی‌نفسه، کاری فرهنگی است.

با توجه به گذشت سال‌ها از دوران دفاع مقدس، اسامی کسانی که در تهیه این مستندات همکاری کرده‌اند، در ذهن باقی نمانده است؛ ولی نام برخی از آن‌ها که بعدها عضو هیئت علمی دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی شدند، به‌خاطر مانده است. در اینجا شایسته است از آقایان مهندس جواد فخار، مهندس حمید صالحی، مهندس سیدحسین میری، مهندس اسدالله صدریا و دیگر همکاران این پژوهش از جمله آقای مهندس هروی سرپرست دفتر فنی، آموزشی و پژوهشی دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی و همچنین آقای حمیدرضا نوری‌مطلق دانشجوی دانشکده معماری، کمال تشکر را داشته باشم و از درگاه اقدس الهی توفیق روزافزون آن‌ها را خواستارم.

این تذکر لازم است که بسیاری از مطالب کتاب در حاشیه سمت راست هر صفحه بیان شده‌اند. این موارد حاشیه‌ای، بعضاً موارد مهم و تأثیرگذاری‌اند که لازم است خواننده محترم، برای درک بهتر مطلب، آن‌ها را مورد توجه قرار دهد. منابع و مآخذ نیز در همین حاشیه‌ها بیان شده و مشخصات کامل در فهرست منابع در پایان کتاب آمده است. ضمناً در بخش دوم کتاب نقشه‌هایی ارائه شده که مقیاس آن در متن کوچک است. از این‌رو نقشه‌ها در پیوست کتاب با مقیاس مناسب و خوانا ارائه شده‌اند.

احمد اصغریان جدی

پاییز ۱۳۹۴

چکیده

تجربه تاریخی در هر عرصه دو رو دارد. یک رو در همان مقطع تاریخی محبوس است و دیگر تکرار نمی‌شود و روی دیگر، تداوم یافته است و در حبس آن مقطع تاریخی نمی‌گنجد. مطالعه رویکرد اول تاریخی خواهد بود، که چراغ گذشته است، و بررسی رویکرد دوم چراغ راه آینده خواهد بود. مستند کردن اتفاقاتی که در زمان دفاع مقدس رخ داده با رویکرد دوم قابل بسط است.

تهران در طول دفاع مقدس آسیب‌پذیری یا به عبارت بهتر، بی‌دفاع بودن خود را نشان داد، با این حال هنوز هم به همان سیاق قبل به سیر رشد انحطاط‌گونه خود ادامه می‌دهد. این پژوهش در پی آن است که برخی از مشکلات به وجود آمده در زمان دفاع مقدس را حداقل از شمای کالبدی به تصویر بکشد و با تحلیل آن‌ها، راهکارهایی برای خروج از وضع فعلی ارائه کند. لذا می‌توان **هدف** این پژوهش را بررسی اجمالی عملکرد و اهداف دشمن در تحمیل فشار بر مناطق شهری از طریق بمباران و موشک‌باران دانست، روش تحقیق، برداشت و ضبط آثار ناشی از این عمل را تحلیل و در نهایت با ارائه روش استنتاج آثار فیزیکی و اجتماعی تخریب به برخی اصول پایه دست یافت.

کمک به تدوین پیش‌فرض‌های بنیادی برای طرح آمایش دفاع شهری و تدوین اصول و روش‌های دفاع غیرعامل در شهرها و کمک به دستیابی مبانی اولیه برای تدوین و طرح آیین‌نامه‌ها و استانداردهای دفاعی در شهرها و همچنین شناخت نقاط ضعف و قوت ابنیه شهری با هدف تقلیل نقاط ضعف، ارتقا و تعمیم نقاط قوت و کمک به شناخت راهکارهای دشمن و اتخاذ تدابیر فنی برای امحا یا کاهش خسارات وارده از **کاربردهای** این پژوهش است.

مسئله این پژوهش در پی پاسخگویی به پرسش‌های متفاوتی شکل گرفته است که جواب آن یافتن راهکارهایی برای ایمن کردن تهران در برابر حوادث انسان‌ساز مانند موشک‌باران است. در حقیقت ذهن‌کاوی اولیه برای بیان این مسئله، مواردی چون زمینه، پدیده، مداخله و روابط علی را تبیین کرده است تا در نهایت به راهکارهای مناسب دست یابد. زمینه این پژوهش، شهر تهران با تمام مشکلات خود از لحاظ مدیریت و آمایش دفاعی است. مشکلات تهران (کالبدی و غیرکالبدی) در گرایش‌های تخصصی و میان رشته‌های گوناگون قابل بحث است؛ اما **محدوده** این پژوهش صرفاً مشکلات تهران در برابر حمله‌های نظامی و به طور مشخص حملات موشکی است. لذا پدیده موشک‌باران و آثار کالبدی آن در **محدوده زمانی** اسفند ۱۳۶۶ تا اردیبهشت ۱۳۶۷ در حوزه پژوهش حاضر قرار دارد. نوع مداخله و بهبود وضع حاضر، نیازمند بازنگری گذشته تجربه شده در شهر تهران است. در واقع اینجا روابط علی که همانا مشکلات مدیریت کالبدی و آمایشی شهر تهران است به منزله متغیرهایی در توازن با آسیب‌پذیری تهران قرار می‌گیرند. عطف به اینکه توجه اصلی این پژوهش بر محور قرار دادن دفاع غیرعامل و تمرکززدایی راهکارهایی برای تقویت کالبدی شهر تهران است، این پژوهش با دیدگاهی کلی و تعمیم‌یافته روبه‌رو است و حقایق و واقعیت‌ها را با توجه به نمونه‌های موردی گردآوری شده ناشی از موشک‌باران تهران بازگو می‌کند. در واقع این نمونه‌ها تأیید مکرری است که **پاسخ پرسش‌ها و فرضیه‌ها** را به امر مسلم تبدیل می‌کند.

چون مستندات پژوهش حاضر در زمان جنگ تهیه و پس از جنگ کدگذاری شده است و در حال حاضر مسئله اصلی آن معین است، شرایط ایجاب می‌کند که در هر مقیاسی از تلفیق **روش پژوهش** کمی و کیفی استفاده شود. در پی این روش، به **ساختاری** نیاز است تا با استفاده از نمونه‌های موردی (آثار موشک‌باران شهر تهران)، راهکارهایی در مقیاس کلان تدوین شود. این پژوهش کلیات و نوع تعمیم یافته‌ها را در بخش اول، سیر تحول تاریخ شهر تهران را از منظر دفاع در بخش دوم، مطالعات آمایش دفاعی تهران را در بخش سوم و تحلیل آثار موشک‌باران را در بخش چهارم مورد بحث قرار می‌دهد. با آنکه در هر بخش و در کنار مشکلات، راهکارها نیز مطرح شده‌اند ولی در نهایت جمع‌بندی کلی از آن‌ها نیز ارائه شده است. حفظ آثار جنگ، کاری فرهنگی است که مهم‌ترین **ضرورت** این پژوهش است. در کنار آن آسیب‌پذیری کالبدی بناها در برابر حمله‌ها نکته‌ای است که باید مورد توجه برنامه‌ریزان قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: تهران، عناصر آسیب‌پذیر شهر تهران، دفاع غیرعامل، تمرکززدایی از شهر تهران، موشک‌باران.

پیشگفتار

تهدیدها گونه‌های متفاوتی دارند. هر تهدید «ایمنی، امنیت و دفاع» مناسب را طلب می‌کند. نوعی از تهدید، تهدیدهای هوشمند و انسان‌ساز است. در برابر این‌گونه از تهدیدها واژه «امنیت»^۱ به کار می‌رود.^۲ اگر عوامل انسانی برای کسب منافع یا زیر سلطه قرار دادن دیگران اقداماتی انجام دهند، این‌گونه عوامل انسانی «دشمن» شناخته می‌شود که در مقابل آن واژه «دفاع»^۳ را به کار می‌بریم. دفاع در برابر دشمن دو نوع است؛ دفاع فعال^۴ و دفاع غیرعامل^۵ که بهینه این دو شاخه، دفاع نهایی و کامل را تشکیل می‌دهد.

در جنگ تحمیلی علیه ایران (۱۳۵۹ تا ۱۳۶۷)، دشمن آشکار و پنهان امریکا بود که عراق را به مزدوری صدام حسین تشویق به حمله کرد و حمایت کشورهای منطقه (اعراب) و کمونیست‌ها (شوروی سابق) را در این حمله سرپرستی می‌کرد (مهرماه ۱۳۵۹). این تهاجم گسترده منجر به دفاع مقدس هشت ساله ایران اسلامی شد و در نهایت با صلح تحمیلی به پایان رسید. نکته جالب، شروع و پایان جنگ تحمیلی، حمله دشمن به نقطه ضعف ایران یعنی شهر تهران بود. در واقع جنگ با بمباران تهران شروع و با موشک‌باران آن خاتمه یافت.^۶

شهر تهران با تراکم بیش از حد جمعیت و گردش مالی - اقتصادی فراوان مانند غده‌ای سرطانی ایران را به ورطه نابودی می‌کشاند. این در حالی است که سوانح طبیعی مانند زلزله، زیرساخت‌های خطرناک مانند لوله‌های گاز یا آلودگی وحشتناک هوا که چیزی شبیه به خودکشی است، شهر تهران و شهروندان آن را همواره در معرض تهدید قرار می‌دهد. از این رو، این ضعف بنیادی ایران، یعنی شهر تهران همچون نقطه ضعفی کاملاً مشهود برای هر دشمنی است. نمونه آن بمباران‌های هوایی و موشکی تهران در زمان دفاع مقدس بود که هدف اصلی انتشار این کتاب، ارائه اسناد موجود از این حمله‌ها و تحلیل فنی آن‌هاست. با توجه به موارد فوق، در این پژوهش، مستندات آخرین موشک‌باران شهر تهران که توسط جمعی از دانشگاهیان دانشگاه شهید بهشتی^۷ در فاصله اسفند ۱۳۶۶ تا اردیبهشت ۱۳۶۷ تهیه و ارائه شده است.

1. Security

۲. واژه safety به معنای ایمنی، بیشتر برای تهدیدهای طبیعی کاربرد دارد.

3. Defense

4. Active defense

5. Passive defense

۶. جنگ تحمیلی با بمباران هوایی فرودگاه مهرآباد تهران در مهر ماه ۱۳۵۹ آغاز شد و با موشک‌باران در طول سال‌های ۱۳۶۶ و ۱۳۶۷ تهران خاتمه یافت.

۷. اعضای دانشگاه شهید بهشتی اعم از اساتید، کارمندان و دانشجویان از اوایل انقلاب تا به حال در حوزه دفاع فعال اند. تأسیس واحد رزمی دانشگاه در سال ۱۳۵۸، تأسیس دفتر فنی، آموزشی و پژوهشی دانشکده معماری از سال ۱۳۶۲ در تهران و اهواز با هدف بازسازی مناطق آسیب‌دیده و نهایتاً راه‌اندازی هسته پژوهشی معماری دفاعی و پدافند غیرعامل در سال ۱۳۸۸ از مهم‌ترین اقدامات است.

*** بسیاری از مطالب، اسناد و تصاویری که در این کتاب ارائه شده، از پژوهش‌های منتشر نشده و آرشیو تصاویر هسته پژوهشی معماری دفاعی و پدافند غیرعامل دانشکده معماری دانشگاه شهید بهشتی است. از این‌رو در برخی از صفحات کتاب برای ارجاع‌دهی از مختصر عبارت فوق یعنی «آرشیو هسته پژوهشی معماری دفاعی» استفاده شده است. البته این مورد در علایم و اختصارها نیز بیان شده است.

امید است حاصل این بررسی و تحلیل راهکارهایی برای دفاع از ایران اسلامی و از میان بردن نقطه‌ضعف آن یعنی شهر تهران در پی داشته باشد.