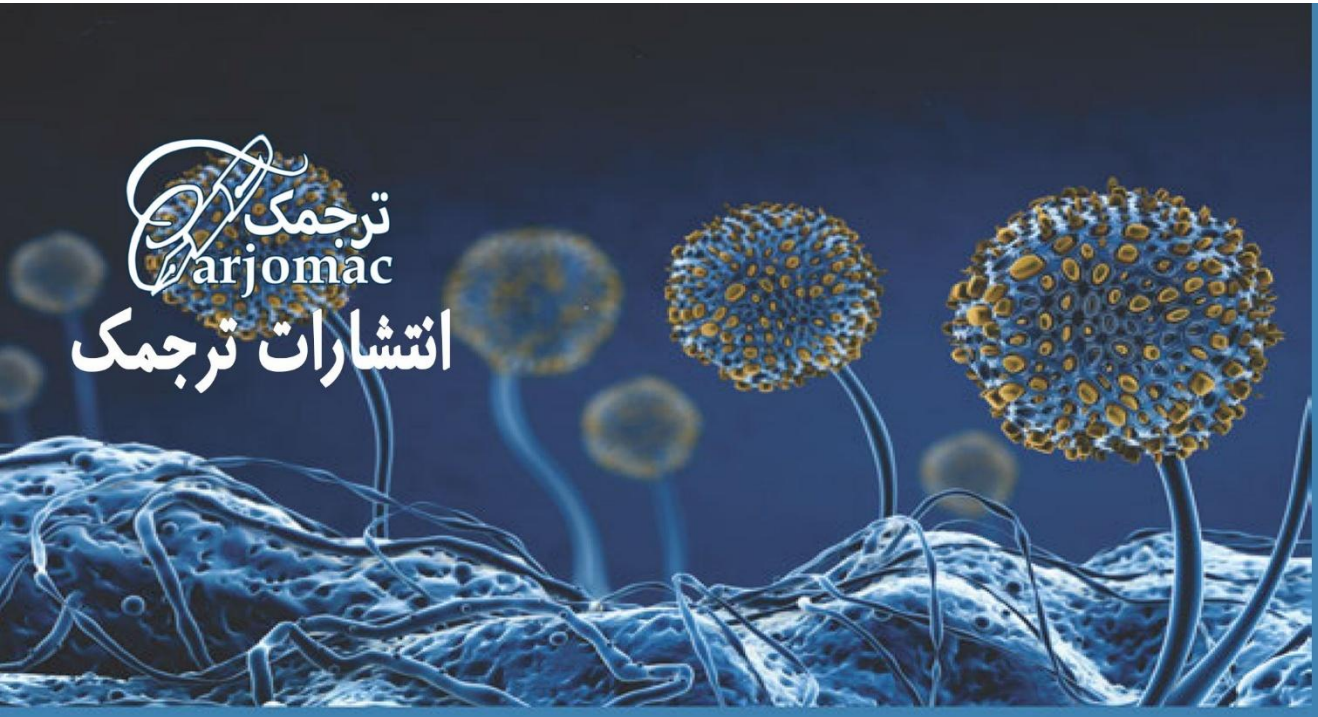


ترجمک
arjomac
انتشارات ترجمک

مدیریت بحران‌های محیطی و نقش شهرسازی در افزایش تاب‌آوری شهری

مهندس سمیرا سیستانی فر



مدیریت بحران‌های محیطی و نقش شهرسازی در افزایش تاب‌آوری شهری

مهندسی شهرسازی

توجه :

کتاب حاضر حاصل زحمات **مهندس سمیرا سیستانی فر** می‌باشد. فایل کتاب حاوی اطلاعات **DRM** (مدیریت حقوق دیجیتال) است. وقتی برای اولین بار فایل را باز می کنید، کد شناسایی کتاب به همراه آدرس **IP** سیستم شما ذخیره شده و زمانیکه آنلاین شوید، به سرور انتشارات ترجمک انتقال می یابد.

خواهشمند است به حقوق نگارنده و انتشارات ترجمک احترام گذاشته و از توزیع بدون مجوز فایل کتاب اجتناب نمایید. شما با خرید و دانلود این کتاب موافقت نموده‌اید که اطلاعات فایل **DRM** به سرور انتشارات ترجمک انتقال یابد و در صورت محرز شدن نقض حقوق صاحب اثر، کلیه خسارات حاصله در طی فرآیند حقوقی و مطابق قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان و ناشران جمهوری اسلامی (مصوب دوازده اسفند ۱۳۶۵ یا بعد از آن) از شما دریافت شود.

از اینکه با عرضه مقرون به صرفه کتاب های الکترونیک و شکوفایی انتشارات ترجمک همیاری می کنید، سپاسگزاریم.

انتشارات ترجمک

https://tarjomac.ir/

مدیریت بحران‌های محیطی و نقش شهرسازی در افزایش تاب‌آوری شهری

مولف

مهندس سمیرا سیستانی فر

کارشناس تاسیسات شهرداری میبد

ویراست اول، زمستان ۱۴۰۴

انتشارات ترجمک

شماره کتابشناسی ملی	: ۱۰۳۳۶۰۳۲
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۵۱۲۶-۲۵-۱
عنوان و نام پدیدآور	: مدیریت بحران‌های محیطی و نقش شهرسازی در افزایش تاب‌آوری شهری/ سمیرا سیستانی‌فر
مشخصات نشر	: همدان، ترجمک، ۱۴۰۴
مشخصات ظاهری	: رنگی، ۷۲ص
یادداشت	: مدیریت بحران (Crisis management)، برنامه‌ریزی شهری (City planning)، برنامه‌ریزی شهری — طراحی (برنامه‌ریزی شهری -- جنبه‌های اجتماعی ،(City planning -- Drawings) مدیریت بحران—ایران ،(Crisis management – Iran) ،(City planning -- Social aspects) برنامه‌ریزی شهری -- ایران -- تدابیر ایمنی (City planning - Iran - Security measures)
رده بندی کنگره	: HD49
رده بندی دیویی	: ۶۵۸/۴۰۵۶

شناسنامه کتاب

نام کتاب: مدیریت بحران‌های محیطی و نقش شهرسازی در افزایش تاب‌آوری شهری

مولف: مهندس سمیرا سیستانی فر

ناشر: انتشارات ترجمک

صفحه آرایی: انتشارات ترجمک

طراحی جلد: الهام بازوند

نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۴

قیمت (پرینت): ۲۴۵۰۰۰ تومان

قیمت (ایبوک): ۸۵۰۰۰ تومان

چاپ: گروه نشر الکترونیک ترجمک

شابک (پرینت): ۹۷۸-۶۲۲-۵۱۲۶-۲۵-۱

شابک (ایبوک): ۹۷۸-۶۲۲-۵۱۲۶-۲۶-۸

تلفن تماس: ۰۹۱۸۱۵۰۶۱۰۰

تارنمای اینترنتی: https://tarjomac.ir

ISBN : 978-622-5126-25-1

9 786225 126251

ISBN : 978-622-5126-26-8

9 786225 126268

First Edition, 2025

تقدیم به

آن‌که آرامشِ حضورش گران‌بهاترین دارایی زندگی‌ام است؛

همسر عزیزم که با منش نجیبانه، صبر بی‌مرز و همراهی بزرگوارانه‌اش، روشنایی راه و تکیه‌گاه خستگی‌هایم بوده است.

به پدر و مادرم؛

دو فرشته‌ای که دعایشان سایه‌سار امن روزهای پرالتهاب و پشتوانهٔ هر موفقیت من است.

و به دختر دلبندم؛

که لبخندش لطافت جهان و انگیزهٔ قدم‌های فردای من است.

این اثر با تمام عشق، احترام و سپاس،

تقدیم حضورتان گردید.

تقدیر و تشکر

مراتب سپاس و قدردانی قلبی خود را تقدیم می‌نمایم به همسر مهربانم؛

که با صبر والای خویش و همراهی خردمندانه‌اش، بستر شکل‌گیری این اثر را فراهم آورد.

از معاونت محترم خدمات شهری شهرداری میبد صمیمانه تشکر می‌کنم؛ راهنمایی‌های دقیق و ارائه اطلاعات ارزشمند ایشان، بنای علمی این کتاب را استوارتر ساخت.

همچنین، مراتب احترام خود را به شهردار محترم ابراز داشته و از تمامی سازمان‌های خدمت‌رسان، واحدهای امدادی و کارشناسان محترم حوزه مدیریت بحران که تلاش‌های خالصانه و همکاری سازنده‌شان الهام‌بخش این پژوهش بوده، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

در پایان، از تمامی عزیزان و بزرگوارانی که به هر طریق در این مسیر دشوار یار و یاور من بودند، سپاسگزارم

سمیرا سیستانی فر

کارشناس تاسیسات شهرداری میبد

مقدمه

امروزه مدیریت بحران شهری یکی از مهم‌ترین چالش‌های جوامع در حال توسعه و حتی پیشرفته جهان است. تغییرات اقلیمی، ساخت‌وسازهای ناهماهنگ، فرسودگی زیرساخت‌ها و رشد سریع شهرنشینی، زمینه‌ساز افزایش خطرپذیری شهرها شده‌اند.

در ایران نیز توسعه‌ی ناهماهنگ شهری، تمرکز جمعیت در کلان‌شهرها و ضعف در مدیریت منابع طبیعی موجب تشدید بحران‌های محیطی شده است. تجربه‌ی وقوع حوادثی مانند زلزله بم، سیل خوزستان و فرونشست زمین در مناطق مرکزی کشور نشان داده که نبود آمادگی، می‌تواند خسارات انسانی و اقتصادی گسترده‌ای به‌دنبال داشته باشد.

در چنین شرایطی، رویکرد سنتی مدیریت بحران – که بر واکنش پس از حادثه تمرکز دارد – دیگر کارایی ندارد. امروزه، مفهوم تاب‌آوری شهری به‌عنوان یک پارادایم نوین، جایگزین مدیریت بحران واکنشی شده است. تاب‌آوری بر توانایی سیستم‌های شهری برای پیش‌بینی، پیشگیری و بازیابی سریع تأکید دارد.

این کتاب با هدف ارتقای دانش مدیران شهری، کارشناسان، پژوهشگران و کارکنان دستگاه‌های خدمات‌رسان تدوین شده است تا مجموعه‌ای از راهکارهای علمی، کاربردی

و قابل اجرا را برای افزایش تاب‌آوری شهری ارائه دهد و شهر تاب‌آور، شهری است که نه‌تنها از بحران‌ها آسیب نمی‌بیند، بلکه از آن‌ها می‌آموزد و قوی‌تر بازمی‌گردد.

هدف این کتاب، بررسی علمی و تجربی راهکارهای افزایش تاب‌آوری در شهرهای ایران و تحلیل رابطه‌ی بین مدیریت شهری و پایداری محیطی است. امید است این اثر بتواند گامی هرچند کوچک در ارتقای مدیریت محیطی و کاهش آسیب‌پذیری شهرهای ایران بردارد.

چکیده

در دهه‌های اخیر، رشد سریع شهرنشینی، تغییرات اقلیمی و تخریب منابع طبیعی، چالش‌های بی‌سابقه‌ای را برای شهرهای جهان و ایران به‌وجود آورده است. شهرها به‌عنوان مراکز تمرکز جمعیت، سرمایه و فعالیت اقتصادی، بیشترین آسیب را از بحران‌های محیطی متحمل می‌شوند. مفهوم تاب‌آوری شهری به‌عنوان یک رویکرد نوین در مدیریت شهری، بر افزایش ظرفیت سازگاری، مقاومت و بازیابی شهرها در برابر این بحران‌ها تأکید دارد.

این کتاب با هدف تحلیل علمی و کاربردی بحران‌های محیطی و ارائه‌ی راهکارهای تاب‌آوری در شهرهای ایران تدوین شده است. در فصل نخست، به تبیین مفاهیم پایه، ضرورت و ابعاد تاب‌آوری شهری پرداخته می‌شود. در ادامه، چالش‌های محیطی ایران، مدیریت بحران، نقش زیرساخت‌ها، فناوری‌های نوین، مشارکت مردمی و سیاست‌های کلان در قالب فصول بعدی بررسی می‌گردد.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شهرهای ایران برای دستیابی به تاب‌آوری پایدار، نیازمند تلفیق سه محور اساسی هستند: مدیریت علمی، فناوری هوشمند و مشارکت اجتماعی.

کلیدواژه‌ها: بحران محیطی، تاب‌آوری شهری، مدیریت بحران، پایداری، توسعه شهری

معرفی نویسنده

نام و نام خانوادگی: سمیرا سیستانی‌فر

سمت شغلی: کارشناس تاسیسات

سابقه کاری: ۱۰ سال — کارشناس شهرداری میبد

حوزه تخصصی: مدیریت بحران، شهرسازی، تاب‌آوری شهری، برنامه‌ریزی شهری

تحصیلات: کارشناس ارشد معماری از دانشگاه علامه طباطبایی

دکترای مدیریت حرفه‌ای کسب و کار DBA

ایمیل / تماس: maghale402@gmail.com

فهرست مندرجات در یک نگاه

عنوان **صفحه**

مقدمه ..... ج

فصل اول: مفاهیم پایه و ضرورت تاب‌آوری شهری ۱۲

فصل دوم: انواع بحران‌های محیطی در شهرهای ایران ۶

فصل سوم: مدیریت بحران‌های شهری و راهبردهای تاب‌آوری ۱۴

فصل چهارم: فناوری‌های نوین و شهر هوشمند در خدمت تاب‌آوری محیطی ۲۴

فصل پنجم: نقش مشارکت اجتماعی و آموزش شهروندی در تاب‌آوری شهری ۳۱

فصل ششم: سیاست‌گذاری، آینده‌پژوهی و مدیریت پایدار شهری ۳۸

جمع‌بندی نهایی ۴۵

منابع ۴۷

فهرست مندرجات کتاب

عنوان **صفحه**

مقدمه ..... ج

چکیده ..... ه

معرفی نویسنده ..... و

فصل اول: مفاهیم پایه و ضرورت تاب‌آوری شهری ۱۲

۱-۱. مقدمه: ۱

۱_۲. تعریف بحران در بستر شهری ۲

۱_۳. مفهوم تاب‌آوری شهری ۲

۱_۴. ضرورت تاب‌آوری شهری در ایران ۳

۱_۵. ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری ۳

جمع‌بندی فصل اول: مفاهیم پایه و ضرورت تاب‌آوری شهری ۵

فصل دوم: انواع بحران‌های محیطی در شهرهای ایران ۶

۲-۱. مقدمه ۷

۲-۲. بحران‌های طبیعی ۷

الف) زلزله ۷

ب) سیل ۸

نمونه موردی: ۸

ج) خشکسالی و کم‌آبی ۹

پیامدها: ۹

راهکارهای پیشنهادی: ۹

۲-۳. بحران‌های انسانی و فناورانه ۱۰

الف) آلودگی هوا ۱۰

آمار: ۱۰

پیامدها: ۱۰

راهکارها: ۱۰
ب) فرونشست زمین ۱۱
پیامدها: ۱۱
راهکارها: ۱۱
ج) مدیریت پسماند و آلودگی خاک ۱۱
راهکارها: ۱۱
۲-۴. بحران‌های اجتماعی و مدیریتی ۱۲
پیشنهادها: ۱۲
۲-۵. جمع‌بندی فصل دوم ۱۲
فصل سوم: مدیریت بحران‌های شهری و راهبردهای تاب‌آوری ۱۴
۳-۱. مقدمه ۱۵
۳-۲. مراحل اصلی مدیریت بحران ۱۵
۱- پیشگیری (Prevention): ۱۶
۲- آمادگی (Preparedness): ۱۶
۳- واکنش (Response): ۱۶
۴- بازسازی و بازتوانی (Recovery): ۱۷
۳-۳. ساختار نهادی مدیریت بحران در ایران ۱۷
۳-۴. نقش شهرداری ها در تاب آوری شهری متناسب با معضلات موجود در شهرستان میبد : ۱۸
۳-۵. مدیریت هوشمند بحران ۲۱
نمونه‌ها: ۲۱
۳-۶. نقش جامعه و مشارکت شهروندان ۲۱
اقدامات پیشنهادی: ۲۲
۳-۷. چالش‌ها و کاستی‌ها در مدیریت بحران شهری ایران ۲۲
۳-۸. الگوی پیشنهادی تاب‌آوری شهری برای ایران ۲۲
۳-۹. جمع‌بندی فصل سوم ۲۳
فصل چهارم: فناوری‌های نوین و شهر هوشمند در خدمت تاب‌آوری محیطی ۲۴
۴-۱. مقدمه ۲۵
۴-۲. مفهوم شهر هوشمند در ارتباط با تاب‌آوری ۲۵
۴-۳. فناوری‌های کلیدی در تاب‌آوری شهری ۲۶
الف) اینترنت اشیاء ۲۶
کاربردها: ۲۶
ب) هوش مصنوعی : ۲۶
نمونه موفق: ۲۷
ج) داده‌های بزرگ ۲۷
در ایران: ۲۷

د) پهپادها و سنجش‌ازدور ۲۷
هـ) فناوری بلاک‌چین در مدیریت شهری ۲۸
۴-۴. سامانه‌های هوشمند هشدار سریع ۲۸
پیشنهاد برای ایران: ۲۸
۴-۵. تجربه‌ی جهانی شهرهای هوشمند تاب‌آور ۲۹
۴-۶. فرصت‌ها و چالش‌های ایران در مسیر شهر هوشمند ۲۹
فرصت‌ها: ۲۹
چالش‌ها: ۲۹
۴-۷. نقشه راه پیاده‌سازی شهر هوشمند تاب‌آور در ایران ۳۰
۴-۸. جمع‌بندی فصل چهارم ۳۰

فصل پنجم: نقش مشارکت اجتماعی و آموزش شهروندی در تاب‌آوری شهری ۳۱

۵–۱. مقدمه ۳۲
۵–۲. مفهوم مشارکت اجتماعی در مدیریت بحران ۳۲
۵–۳. اهمیت آموزش شهروندی در افزایش تاب‌آوری ۳۳
۵–۴. ابزارهای نوین مشارکت مردمی ۳۳
۵–۵. نقش سازمان‌های مردم‌نهاد (NGOها) ۳۴
۵–۶. الگوهای موفق مشارکت اجتماعی در جهان ۳۴
۵–۷. چالش‌های مشارکت اجتماعی در ایران ۳۵
۵–۸. راهکارهای پیشنهادی برای تقویت مشارکت شهروندی ۳۵
۵–۹. نقش فرهنگ‌سازی و رسانه ۳۶
۵–۱۰. جمع‌بندی فصل پنجم ۳۶

فصل ششم: سیاست‌گذاری، آینده‌پژوهی و مدیریت پایدار شهری ۳۸

۶–۱. مقدمه ۳۹
۶–۲. ضرورت سیاست‌گذاری در تاب‌آوری محیطی ۳۹
۶–۳. آینده‌پژوهی شهری ۴۰
۶–۴. سیاست‌های کلان مدیریت پایدار شهری ۴۰
۶–۵. مدل مدیریت پایدار شهری در ایران ۴۱
۶–۶. سیاست‌های پیشنهادی برای شهرداری‌ها ۴۲
۶–۷. ابزارهای ارزیابی سیاست‌های تاب‌آوری ۴۲
۶–۸. تجربه‌های موفق سیاست‌گذاری در جهان ۴۳
۶–۹. مسیر آینده‌ی تاب‌آوری شهری در ایران ۴۳

۶–۱۰. جمع‌بندی نهایی فصل ششم ۴۴
جمع‌بندی نهایی *۴۵*
منابع *۴۷*
الف) منابع فارسی ۴۸
ب) منابع لاتین ۴۹
ج) منابع اختصاصی فناوری‌های نوین و شهر هوشمند ۵۱
د) منابع مشارکت اجتماعی و آموزش شهروندی ۵۱
ه) منابع سیاست‌گذاری وآینده‌پژوهی شهری ۵۱
کلام آخر *۵۲*



فصل اول: مفاهیم پایه و ضرورت تاب‌آوری شهری



۱-۱. مقدمه:

شهرها به عنوان مراکز اصلی زندگی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، به‌طور مداوم در معرض بحران‌های مختلف قرار دارند. این بحران‌ها می‌توانند ناشی از حوادث طبیعی مانند زلزله، سیل، و خشکسالی، یا مشکلات انسانی چون آلودگی، فرسایش منابع، و مدیریت نادرست باشند. از این رو، تاب‌آوری شهری به عنوان یک مفهوم کلیدی در مدیریت بحران، به توانایی شهرها در مقابله با بحران‌ها، تحمل شرایط بحرانی و بازسازی سریع آن‌ها پس از بحران اشاره دارد.

با توجه به ویژگی‌های جغرافیایی، اقلیمی و جمعیتی ایران، شهرهای این کشور با تهدیدات مختلفی مواجه‌اند. از یک سو، خطرات طبیعی چون زلزله‌های شدید در مناطق مختلف، آلودگی هوا و فرونشست زمین، و از سوی دیگر، چالش‌های ناشی از فرسایش منابع و توسعه نامناسب شهری، لزوم توجه به تاب‌آوری شهری را در ایران بیش از پیش ضروری ساخته است. شهرهایی که قادر به پیش‌بینی بحران‌ها و به حداقل رساندن خسارات آن‌ها نباشند، به‌راحتی ممکن است به فاجعه تبدیل شوند.

در این فصل، ابتدا به بررسی مفهوم بحران در بستر شهری و ضرورت تاب‌آوری در مقابله با این بحران‌ها پرداخته خواهد شد. سپس، ابعاد مختلف تاب‌آوری شهری، شامل تاب‌آوری فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و نهادی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. این تحلیل به‌ویژه در ایران که با بحران‌های متنوع و پیچیده‌ای مواجه است،

به‌عنوان یک استراتژی اساسی برای بهبود کیفیت زندگی شهری و ارتقاء پایداری در برابر بحران‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

به طور خلاصه، تاب‌آوری شهری نه تنها به معنای مقاومت در برابر بحران‌ها، بلکه به معنای آمادگی برای غافلگیری‌ها و بازگشت سریع به شرایط عادی پس از هر بحران است. این ویژگی‌ها در دنیای امروز، خصوصاً برای شهرهایی که در معرض تهدیدات طبیعی و انسانی قرار دارند، به یک ضرورت غیرقابل انکار تبدیل شده است.

۱_۲. تعریف بحران در بستر شهری

بحران، رخدادی است که عملکرد طبیعی شهر را مختل می‌کند و نیازمند تصمیم‌گیری سریع و هماهنگ است. بحران‌های شهری می‌توانند منشأ طبیعی(زلزله، سیل، خشکسالی) یا انسانی(آلودگی، فرسایش زمین، مدیریت نادرست منابع) داشته باشند.

در مدیریت شهری، بحران زمانی به فاجعه تبدیل می‌شود که زیرساخت‌ها، نهادها و مردم برای مقابله آماده نباشند. به همین دلیل، شهر تاب‌آور شهری است که از قبل برای «غافلگیری» آماده شده باشد.

۱_۳. مفهوم تاب‌آوری شهری

تاب‌آوری شهری، توانایی یک سیستم شهری در تحمل، سازگاری و بازسازی پس از بحران است. این مفهوم شامل ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و نهادی می‌شود.

به تعبیر سازمان ملل متحد، شهر تاب‌آور شهری است که:

- خطرات را پیش‌بینی کند،
- خسارات را به حداقل برساند،