

# ثبات آوری

مفهومی نوین

در توسعه شهری منطقه‌ای و اقتصادی  
(نظریه‌ها، تجربه‌ها و شیوه‌های اندازه‌گیری)

محمد حسین شریف زادگان  
راضیه رمضان‌نی

سرشناسه: شریف‌زادگان، محمدحسین، ۱۳۳۲ -  
Sharifzadegan, Mohammad Hossein

عنوان و نام پدیدآور: تاب‌آوری مفهومی نوین در توسعه شهری منطقه‌ای و اقتصادی: نظریه‌ها، تجربه‌ها و شیوه‌های اندازه‌گیری/محمدحسین شریف‌زادگان، راضیه رضایی.

مشخصات نشر: تهران: روزنه، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۲۴۰ص: جدول، نمودار.

شابک: ۱-۴۴۸-۲۳۴-۶۲۲-۹۷۸

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

یادداشت: کتابنامه.

موضوع: توسعه پایدار شهری

Sustainable urban development

توسعه پایدار

Sustainable development

کاهش خطر

Hazard mitigation

شناسه افزوده: رضایی، راضیه، ۱۳۴۲ -

رده‌بندی کنگره: HC۷۹

رده‌بندی دیویی: ۳۳۸/۹



# تاب‌آوری

مفهومی نوین در توسعه شهری، منطقه‌ای و اقتصادی

(نظریه‌ها، تجربه‌ها و شیوه‌های اندازه‌گیری)

محمدحسین شریف‌زادگان، راضیه رضایی

طرح جلد: حمید اقدسی‌یزدلی

چاپ اول: ۱۴۰۱

قیمت: ۱۴۴۰۰۰ تومان

چاپ و صحافی: اورنگ

آدرس: خیابان مطهری، خیابان میرزای شیرازی جنوبی، پلاک ۲۰۲، طبقه ۳، انتشارات روزنه

☎ تلفن: ۸۸۵۳۷۳۰ - ۸۸۵۳۶۳۱ ☎ نمابر: ۸۶۰۳۴۴۵۹

🌐 سایت: [www.rowzanehnashr.com](http://www.rowzanehnashr.com)

📍 rowzanehnashr

📍 rowzanehnashr

ISBN: 978-622-234-448-1

شابک: ۱-۴۴۸-۲۳۴-۶۲۲-۹۷۸

🌟 تمام حقوق برای ناشر محفوظ است 🌟

# فهرست

۹	..... پیش‌گفتار
۱۱	..... فصل اول؛ چیستی مفهوم تاب‌آوری
۱۳	..... مقدمه
۱۴	..... ۱-۱-۱. تبیین مفهوم تاب‌آوری - چیستی تاب‌آوری
۱۶	..... ۱-۱-۱. تعاریف و دسته‌بندی‌های مفهوم تاب‌آوری
۱۶	..... هدف
۱۷	..... ۱-۱-۱. تعاریف
۲۴	..... ۱-۱-۲. دسته‌بندی تعاریف تاب‌آوری بر حسب دیدگاه‌های نظری متفاوت
۳۱	..... ۱-۱-۳. دسته‌بندی تعاریف تاب‌آوری در علوم مختلف
۳۸	..... جمع‌بندی
۴۰	..... ۱-۲-۱. تاریخچه مفهوم تاب‌آوری
۴۰	..... ۱-۲-۱-۱. ورود تاب‌آوری به اکولوژی
۴۱	..... ۱-۲-۱-۲. ورود تاب‌آوری به سیستم‌های اجتماعی
۴۵	..... ۱-۲-۱-۳. ورود تاب‌آوری به سیستم‌های شهری
۴۷	..... ۱-۲-۱-۴. ورود تاب‌آوری به برنامه‌ریزی شهری
۵۰	..... جمع‌بندی فصل اول
۵۵	..... فصل دوم؛ روایت‌های نظری موجود از ابعاد و ویژگی‌ها و رویکردهای تاب‌آوری
۵۷	..... ۱-۲-۱. ابعاد تاب‌آوری
۵۷	..... ۱-۲-۱-۱. ابعاد تاب‌آوری از نظر بانک جهانی
۵۸	..... ۱-۲-۲. ابعاد تاب‌آوری از نظر کاتر و همکاران
۶۰	..... ۱-۲-۳. ابعاد تاب‌آوری از نظر برنثو
۶۱	..... جمع‌بندی

- ۲-۲. روایت‌های نظری موجود از ویژگی‌های سیستم‌های تاب‌آوری ..... ۶۲
- هدف ..... ۶۲
- ۲-۲-۱. ویژگی‌های سیستم‌های تاب‌آوری از نظر کمیته کاهش سوانح طبیعی SDR ... ۶۳
- ۲-۲-۲. ویژگی‌های سیستم‌های تاب‌آوری از منظر بهادر ..... ۶۳
- ۲-۲-۳. ویژگی‌های سیستم‌های تاب‌آوری از نظر برونو ..... ۶۸
- ۲-۲-۴. ویژگی‌های سیستم‌های تاب‌آوری از نظر گادزچالک ..... ۶۹
- ۲-۲-۵. ویژگی‌های سیستم‌های تاب‌آوری از نظر هارولد فاستر ..... ۷۰
- ۲-۲-۶. ویژگی‌های سیستم‌های تاب‌آوری از نظر چارچوب هیوگو ..... ۷۱
- ۲-۲-۷. ویژگی‌های سیستم‌های تاب‌آوری از نظر اسپیرستین ..... ۷۵
- ۲-۲-۸. ویژگی‌های سیستم‌های تاب‌آوری از نظر توپین ..... ۷۵
- ۲-۲-۹. ویژگی‌های یک جامعه تاب‌آوری در سال ۲۰۳۰ ..... ۷۵
- ۳-۲. تفاوت‌های یک جامعه تاب‌آوری و غیرتاب‌آوری (با تاب‌آوری کمتر) ..... ۷۸
- ۴-۲. رویکردهای مرتبط با مفهوم تاب‌آوری شهری ..... ۷۹
- ۲-۴-۱. رویکرد اکولوژی شهری ..... ۸۰
- ۲-۴-۲. رویکرد مخاطرات شهری و کاهش ریسک سوانح طبیعی ..... ۸۱
- ۲-۴-۳. رویکرد اقتصادی ..... ۸۲
- ۲-۴-۴. رویکرد حکمروایی شهری و نهادها ..... ۸۲
- فصل سوم؛ مفاهیم‌های کلیدی مرتبط با تاب‌آوری ..... ۸۵
- ۳-۱. سیستم‌های اجتماعی-اکولوژیکی ..... ۸۷
- ۳-۲. اکوسیستم‌های شهری ..... ۹۰
- ۳-۳. حالت‌های چندگانه سیستم و آستانه‌های حیاتی ..... ۹۱
- ۳-۴. ظرفیت و ظرفیت‌سازی ..... ۹۱
- ۳-۴-۱. ظرفیت ..... ۹۱
- ۳-۴-۲. ظرفیت‌سازی ..... ۹۳
- ۳-۴-۳. انواع ظرفیت در تاب‌آوری (ظرفیت‌های جذب، سازگاری و دگرگونی) ..... ۹۴
- ۳-۵. تنوع مخاطرات ..... ۱۰۱
- ۳-۵-۱. مخاطرات با شروع سریع و کند ..... ۱۰۱
- ۳-۵-۲. احتمال سوانح طبیعی و عدم قطعیت ..... ۱۰۲
- ۳-۵-۳. مخاطرات برونزا و درون‌زا ..... ۱۰۳

۱۰۳	۶-۳. مفاهیم چرخه تطبیقی و پانارکی
۱۰۳	۳-۶-۱. چرخه تطبیقی
۱۰۷	۳-۶-۲. پانارکی
۱۱۰	۳-۷-۱. آسیب‌پذیری
۱۱۰	۳-۷-۱. تعریف آسیب‌پذیری
۱۱۲	۳-۷-۲. انواع آسیب‌پذیری
۱۱۶	۳-۷-۳. تکامل رویکردهای آسیب‌پذیری
۱۱۹	۳-۷-۴. ارتباط میان آسیب‌پذیری و تاب‌آوری
۱۲۰	جمع‌بندی فصل سوم
۱۲۳	فصل چهارم؛ مدل‌های سنجش تاب‌آوری شهری
۱۲۵	۴-۱-۱. چارچوب مفهومی، مدل‌ها و شاخص‌های سنجش تاب‌آوری
۱۲۵	۴-۱-۱. شاخص ظرفیت تاب‌آوری
۱۲۶	۴-۱-۲. شاخص‌های تاب‌آوری خط‌مبنا برای جوامع (BRIC)
۱۳۳	۴-۱-۳. مدل ResilUS
۱۳۴	۴-۱-۴. ارزیابی اثر بازیابی و سیستم پایش سونامی (TRIAMS)
۱۳۵	۴-۱-۵. چارچوب تاب‌آوری ارزیابی هائین DRLA/VEH
۱۳۷	۴-۱-۶. شاخص بازیابی سوانح طبیعی اندونزی (DR)
۱۳۷	۴-۱-۷. ابزار تاب‌آوری FAO
۱۳۹	۴-۱-۸. تغییر معیشت در طی زمان (LCOT)
۱۴۰	۴-۱-۹. چارچوب تاب‌آوری (PEOPLES)
۱۴۱	۴-۱-۱۰. تحلیل تاب‌آوری مبتنی بر جامعه (CoBRA)
۱۴۲	۴-۱-۱۱. کنسرسیوم کاهش ریسک نیال
۱۴۳	۴-۱-۱۲. چارچوب قلمرو تاب‌آوری USAID
۱۴۴	۴-۱-۱۳. اندازه‌گیری تاب‌آوری برای امنیت غذایی
۱۴۵	۴-۱-۱۴. شاخص‌های مدیریت ریسک سوانح طبیعی ODI
۱۴۷	۴-۱-۱۵. سد شاخص‌های تاب‌آوری اقتصادی
۱۴۸	۴-۱-۱۶. نگرش هزینه تاب‌آوری
۱۵۲	۴-۱-۱۷. چارچوب تاب‌آوری MCEER R4
۱۵۴	۴-۱-۱۸. شبکه ظرفیت‌های تطبیقی

## پیش‌گفتار

در فرآیند توسعه‌ی اجتماعی، اقتصادی، شهری و منطقه‌ای، توسعه‌ی پایدار مفهومی است که زیست‌کنونی و آینده‌ی بشر را بدون آسیب‌رساندن به تراز دارایی‌های طبیعی، اقتصادی و اجتماعی دنبال می‌کند. یکی از جنبه‌های توسعه‌ی پایدار و رسیدن به زندگی بهتر و آینده‌ی مطلوب و زیست‌پذیری در شهر، منطقه و سرزمین و حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست‌بوم و محیط زیست تاب‌آوری است.

تاب‌آوری ابتدا در اکولوژی پدید آمد و سپس در عرصه‌های مدیریت سوانح، روانشناسی، اقتصاد، برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای و جغرافیا به کار گرفته شد. تاب‌آوری توانایی و ظرفیتی است که خطرهای به‌وجودآمده در جوامع، سیستم‌های فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و شهری و منطقه‌ای و تنش‌ها و فشارها را به‌سرعت بازپس می‌زند؛ و تهدیدهای آتی را می‌پذیرد، با آن رویارو می‌شود و ظرفیت تحمل و بهبود خسارت‌ها را فراهم می‌آورد.

تاب‌آوری در سیستم‌های اجتماعی ظرفیت اضافه‌ای از جامعه و انسان‌ها برای پیش‌بینی و برنامه‌ریزی آینده ایجاد می‌کند. تاب‌آوری اجتماعی توانایی گروه‌ها و جوامع برای مقابله با اختلالات خارجی و در نتیجه، تغییرات اجتماعی، سیاسی و محیطی است و وزنه‌ی تعادلی است برای بهبود یا تحمل آسیب‌های اجتماعی ناشی از وقایع اجتماعی، که در جامعه ظهور پیدا می‌کنند.

تاب‌آوری میزان تخریب یا زبانی است که به‌طور مستقیم قادر است آن را جذب نموده و به‌سرعت به وضعیت اولیه‌ی خود پس از اختلال باز گردد.

در واقع تاب‌آوری در اکوسیستم‌ها توانایی یک سیستم است که فشار را تجربه نموده و به حالت اولیه‌ی خود باز می‌گردد و به‌طور دقیق‌تر، می‌تواند مقداری از اختلال را در سیستم جذب کند، به‌نحوی که همچنان در همان موقعیت باقی بماند. اما تاب‌آوری

محلّی توانایی‌ای از جامعه است که نه تنها برای مقابله با سختی‌ها بلکه برای دستیابی به سطحی بالاتر از عملکرد پیشین در جوامع محلّی در نظر گرفته می‌شود، و نیز تاب‌آوری منطقه‌ای توانایی برای پیش‌بینی، آمادگی، واکنش و بهبود اختلال در منطقه است و به اندازه‌ای است که در آن مردم و جوامع می‌توانند با تغییرات سازگار شوند و در امکانات جدید ارائه‌شده سرمایه‌گذاری و مشارکت کنند.

تاب‌آوری اقتصادی توانایی اقتصادی است برای ایستادگی و بهبود سریع ناشی از شوک‌های تخریب‌کننده‌ی خارجی، و نیز تقابل با نتایج ناشی از آثار منفی شوک‌های اقتصادی. تاب‌آوری زمینه‌ساز برنامه‌ریزی برای پیشگیری و ظرفیت‌سازی منابع و مهارت‌های موجود برای آینده و مدیریت سوانح و اتفاقات و شوک‌های آینده است.

تاب‌آوری میزان توانایی سیستم‌ها در ایجاد افزایش ظرفیت یادگیری و تقویت سازگاری با شرایط نامساعد پیش رو است.

تاب‌آوری واکنشی و پیشگیرانه جامعه می‌تواند بر اساس تفاوت‌های میان اکوسیستم‌ها و جوامع و ظرفیت‌های انسانی در پیش‌بینی و انواع یادگیری نقش‌های متمایزی از خود نشان داده و توانایی سیستم‌ها را برای سازماندهی و تحدید خود در شرایط مختلف بروز دهد.

بنابراین، تاب‌آوری به‌عنوان یکی از ملزومات و ضرورت‌های توسعه‌ی پایدار در همه‌ی حوزه‌های توسعه خود را نشان داده است و به همراه توسعه‌ی پایدار در هر نوع سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی توسعه مطرح شده است. امروزه در زندگی مدرن، بدون توسعه‌ی پایدار و اهتمام به تاب‌آوری در حوزه‌های مختلف، زیست‌انسانی پایدار ناممکن به نظر می‌آید.

این کتاب سعی دارد تعاریف، کاربردها، فرآیندها، مسائل و مشکلات تاب‌آوری را در حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی، شهری و منطقه‌ای و محلّی مورد بررسی قرار دهد و در این راستا، به آگاهی و روشنگری برای گسترش مفهوم تاب‌آوری در حوزه‌های مختلف توسعه کمک کند.

استفاده از این کتاب می‌تواند برای پژوهشگران و برنامه‌ریزان توسعه، دانشجویان رشته‌های توسعه، اقتصاد، جامعه‌شناسی، برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، جغرافیا و محیط زیست مفید باشد. لازم است از انتشارات گران سنگ روزنه به‌خاطر اهتمام به انتشار این کتاب تشکر و قدردانی به عمل آوریم. همچنین از جناب آقای مهندس امیر فرشچین،