



بازسازی بهینه تر از پیش (بازبهبودی)
نگرش راهبردی به بازسازی پس از سانحه

Build Back Better



وقوع بیش از ۳۰ نوع سانحه در کشور ایران

آسیب پذیری بالای سکونتگاه های شهری

عدم اولویت قوانین ایمنی و تاب آوری شهری

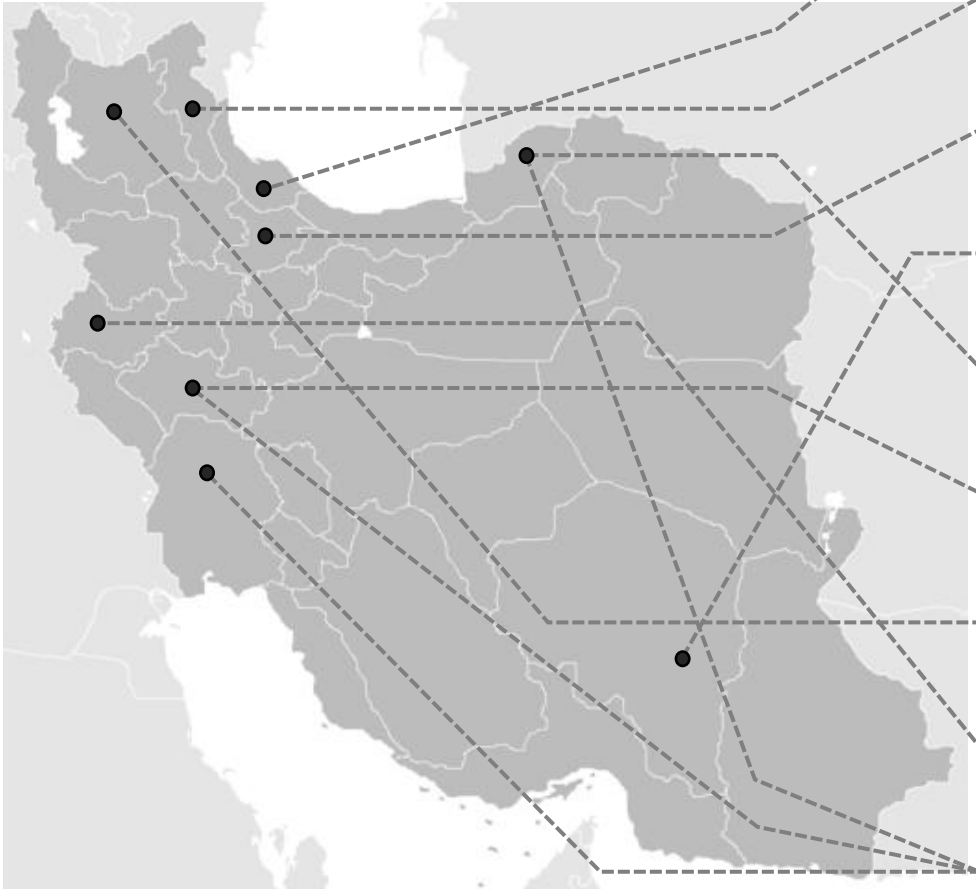
موقعیت خاص و استراتژیک ایران

جنگ های متأخر ۱۲ روزه و ۴۰ روزه



ISNA PHOTO
Amirhosein KHargool

ایران، سرزمین بیقرار و در معرض تهدیدات



مخاطرات طبیعی مانند زلزله و سیل
حوادث انسان ساخت مانند جنگ

۱ زلزله منجیل - رودبار

۱۳۶۹ خرداد

۲ زلزله اردبیل

۱۳۷۵ اسفند

۳ زلزله چنگوره - آوج

۱۳۸۱ تیر

۴ زلزله بم

۱۳۸۲ دی

۵ سیل استان گلستان

۱۳۸۴ مرداد

۶ زلزله سیلاخور

۱۳۸۵ فروردین

۷ زلزله اهر - ورزقان

۱۳۹۱ مرداد

۸ زلزله سرپل ذهاب

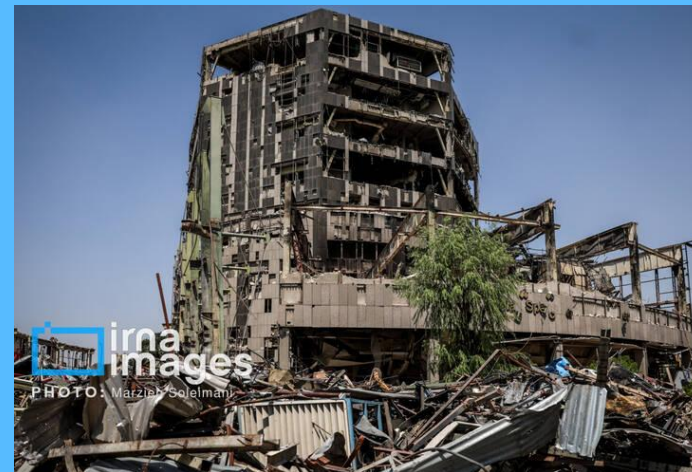
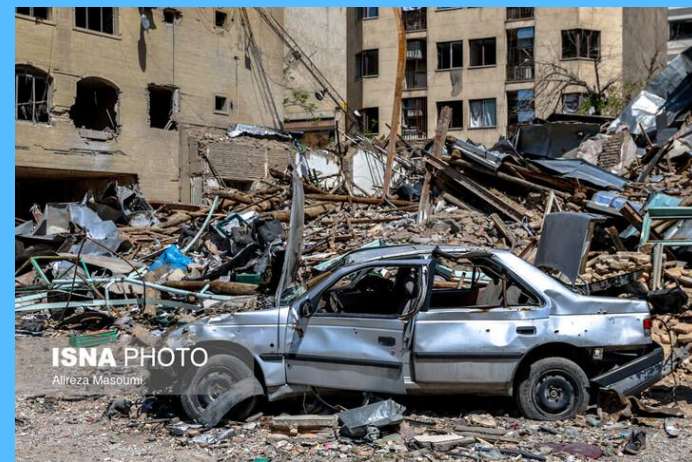
۱۳۹۶ آبان

۹ سیل لرستان و خوزستان

۱۳۹۸ فروردین

۱۰ جنگ ۱۲ روزه و ۴۰ روزه

سال ۱۴۰۴



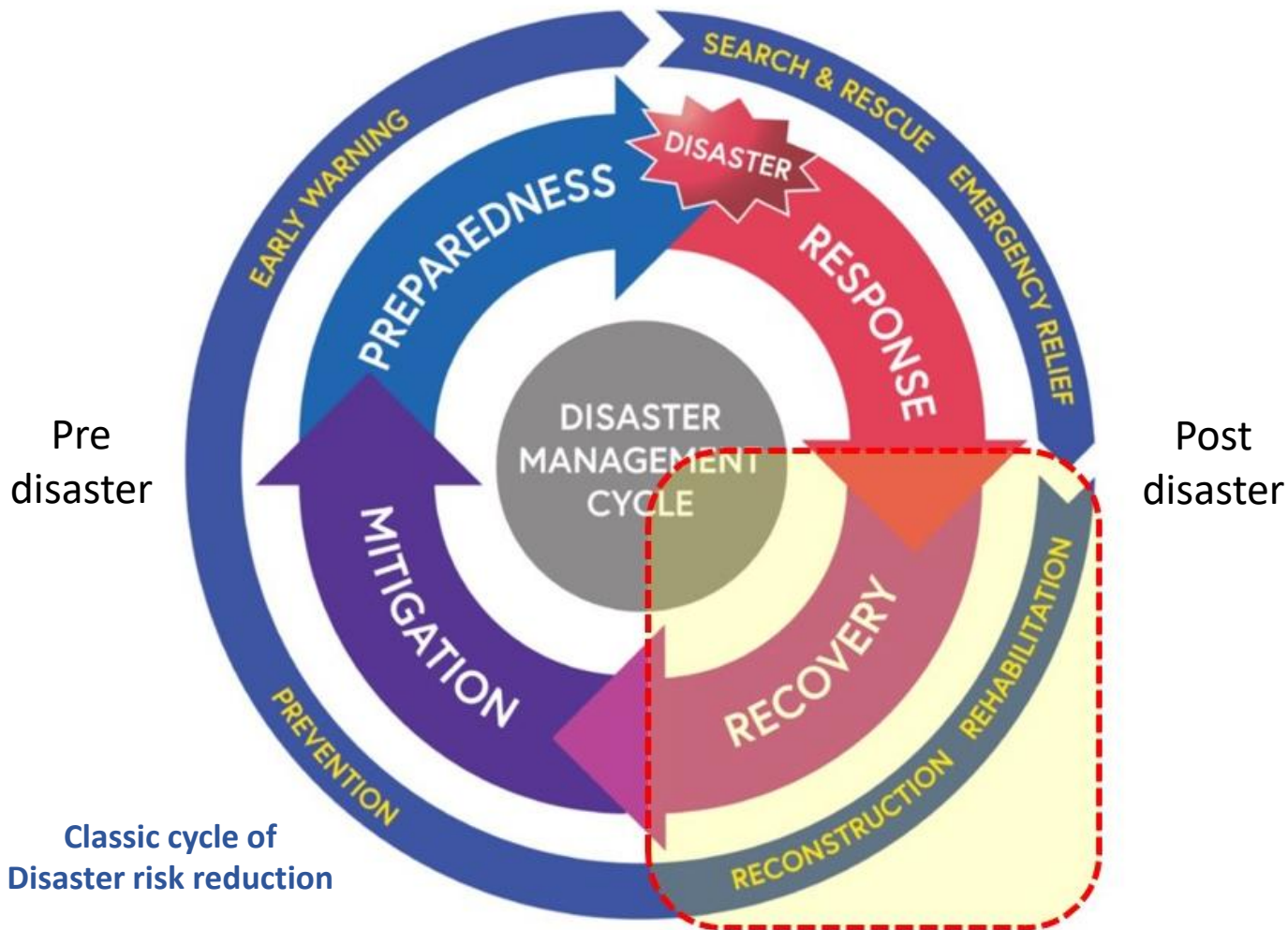
تاب آوری: توانایی یک سیستم یا جامعه در معرض خطر برای مواجهه با سانحه و بازتوانی و بازسازی در یک زمان بهینه است.

آسیب پذیری: عمدتاً در حوزه مهندسی مطرح است و بر اساس معیارهای مقاومت و ایمنی، ارزیابی می شود.

ریسک: ترکیب پارامترهای خطر، آسیب پذیری و معرضیت است.



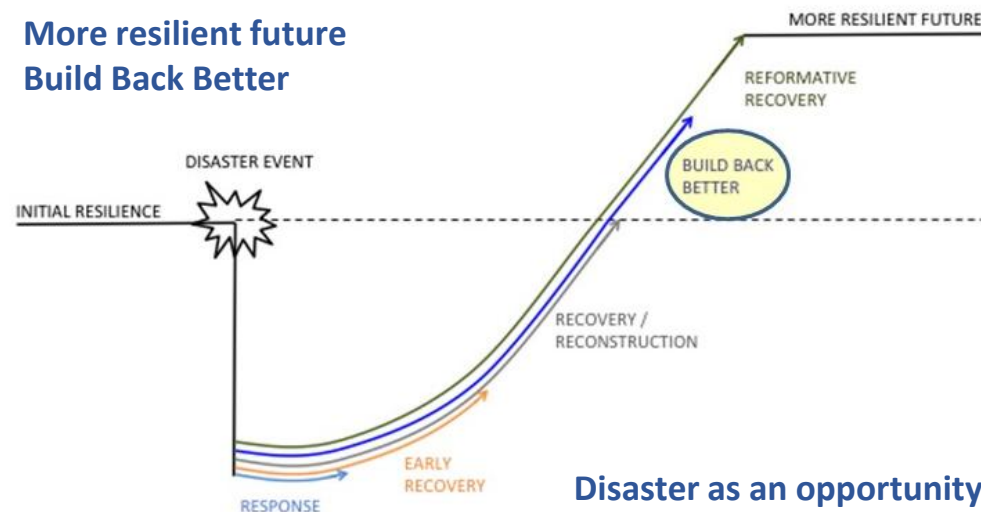
یکی از راهبردهای برنامه های بازسازی پس از سانحه، بهره گیری از فرصت ایجاد شده در راستای اهداف توسعه پایدار و ارتقاء تاب آوری در برابر سوانح می باشد.



راهبردهای بازتوانی و بازسازی

- بازسازی بهینه تر از پیش
- در راستای اهداف توسعه پایدار
- بازبهبودی، ساختن بهتر از گذشته BBB
- ارتقاء تاب آوری و کاهش ریسک سوانح DRR
- تبدیل چالش ها به فرصت ها
- نگرش راهبردی به بازسازی پس از سانحه
- فرصتی برای توسعه

More resilient future Build Back Better



جایگزینی بناها، زیرساختها و ساختارهای
تخریب شده؛ احیای اقتصاد و خدمات در
راستای برنامه های بلندمدت توسعه؛
مجموعه اقداماتی که شرایط را به وضعیت
نرمال و بهتر از قبل بازگرداند.



Post-disaster reconstruction





بازتوانی بر روند بازگشت و سازماندهی مجدد زندگی و کارکردهای اجتماعی و اقتصادی و التیام روحی- روانی اشاره دارد. در بازتوانی، عواملی مانند تداوم زندگی، معیشت، سلامت، آموزش، امنیت و رضایت ساکنین مطرح است. در مدل بخش های بازتوانی (دیویس و الکساندر)، پنج بعد اصلی، امکان سازماندهی فرایند بازتوانی را فراهم می آورد. این مدل ابزاری برای ارزیابی و مقایسه است. با این وجود، ساختار آن ایستا و تجویزی است. همچنین ابعاد هویتی و فرهنگی که برای پایداری سکونتگاه ها ضروری هستند، در نظر گرفته نشده است.



بازتوانی و بازسازی پس از سانحه، صرفاً محدود به بازسازی کالبدی و مقاوم سازی بناها نمی شود بلکه دارای ابعاد مختلف سخت افزاری و نرم افزاری است. چندبعدی و با ابعاد ملموس و ناملموس متعدد است. کشور ایران تاکنون پروژه های بازسازی متعددی را تجربه کرده است. پیچیدگی و محدودیت زمان و بودجه، باعث شکست پروژه های بازسازی و ائتلاف زمان و منابع. فقط بازسازی ساختمان و زیرساخت ها مورد نظر نیست. بلکه دربرگیرنده پارامترهای اجتماعی شامل بازتوانی روحی و روانی، سرمایه اجتماعی، مشارکت، همکاری، اعتماد و همبستگی اجتماعی می باشد. بازسازی بدون بازتوانی، شهر بی روح.

بر اساس این رویکرد، هدف بازتوانی تنها بازگشت به وضعیت پیش از سانحه نیست؛ بلکه علاوه بر احیای مجدد شرایط پیشین زندگی در جامعه آسیب دیده، هدف، باززنده سازی و دستیابی به وضعیت جدیدی است که در آن در راستای فرایند توسعه، معیشت و اقتصاد رونق یافته و با درس آموزی از سوانح، از ایجاد دوباره آسیب پذیری ها و اشتباهات گذشته جلوگیری شده و تاب آوری در سطوح مختلف تقویت گردد.

بازبهبازی، ترکیب باز (پاساسانحه) و بهسازی (ارتقا و بهبود) معنای دقیق تری از Build Back Better منتقل می کند؛ زیرا ضمن اشاره به بازگشت، بر مفاهیم ارتقا و پایداری نیز تأکید دارد. این انتخاب واژگان نشان می دهد که BBB یک فرایند چندبعدی و ارتقایی است، نه صرفاً بازسازی کالبدی.

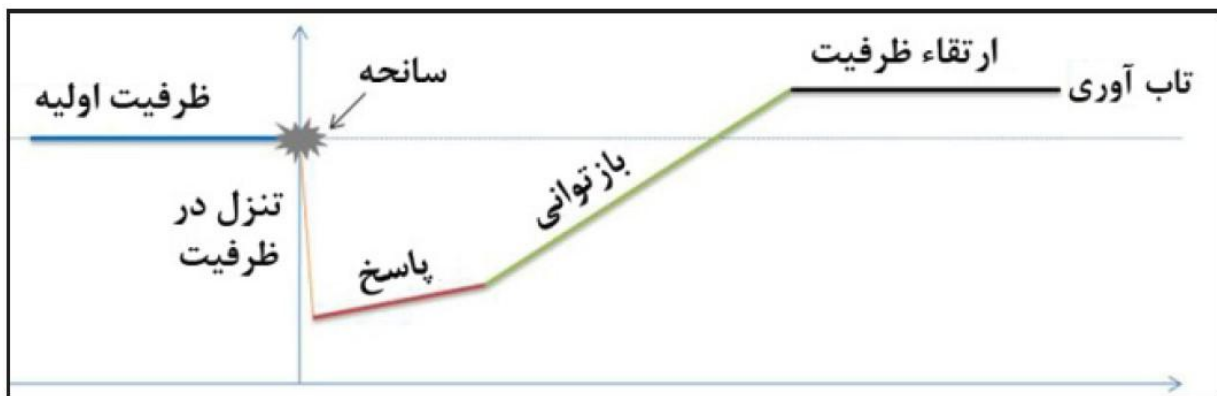
BUILDING
BACK
BETTER

بازسازی بهینه تر از پیش

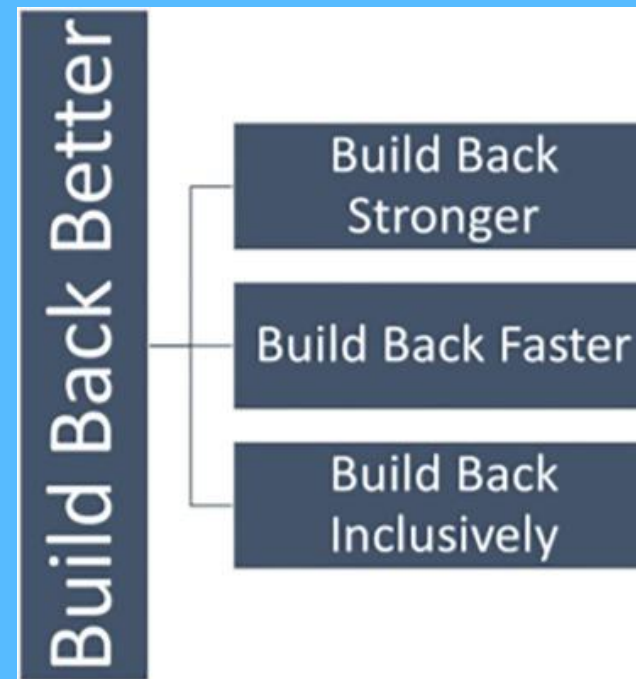
بازسازی بهینه تر از پیش								
اجرا			بازتوانی جامعه			کاهش ریسک		
مدیریت منابع و دانش	ملاحظات قانونی	طراحی سازمانی	بازتوانی اقتصادی	بازتوانی اجتماعی	توافق اجتماعی و مشارکت	برنامه ریزی کاربری زمین	ارتقاء تکنولوژی ساخت	برآورد خطر سوانح آتی و ارتقا آمادگی
- بهره گیری از دانش محلی	- نظارت بر اجرا	- نقش ها و مسئولیت ها	- رونق اقتصادی	- کیفیت زندگی	- سطح مشارکت	- پهنه بندی	- کدهای ساختمانی	- سطح و نوع خطر
- ارتقاء آگاهی	- مسئولیت پذیری	- بهره گیری از سازمان های موجود	- کاهش فساد	- بازتوانی روانی	- نوع مشارکت	- تراکم	- توان پذیری	- آگاهی مردم
- توجه به منابع محلی	- پاسخگویی	- ایجاد سازمان	- توجه به معیشت محلی	- شکل و ابعاد خانوار	- منابع مورد نیاز	- خدمات زیربنایی	- انعطاف پذیری	
عوامل و ملاحظات کلیدی								



بازبسازی، رویکردی نوین و جامع در مدیریت و بازتوانی پسا سانحه است که هدف آن فراتر رفتن از بازسازی ساده وضع پیشین و **ارتقای همه جانبه تاب آوری جامعه** از طریق کاهش خطرپذیری سوانح، بازتوانی جامعه و اجرای اثربخش آن است. این رویکرد که نخستین بار پس از زلزله و سونامی سال ۲۰۰۴ اقیانوس هند به طور جدی وارد گفتمان سیاست گذاری شد، در **چارچوب سندای** به عنوان یکی از اولویت های جهانی کاهش خطر سانحه تثبیت گردید. این رویکرد با اتکا به **سه محور اصلی** کاهش خطرپذیری سانحه، بازتوانی جامعه و اجرای اثربخش، بستری چندبعدی و بلندمدت برای **بهبود همزمان شرایط کالبدی، اجتماعی، محیطی و اقتصادی** فراهم می سازد تا جوامع در برابر مخاطرات آینده ایمن تر گردند.



یکی از رویکردهای برنامه ریزی بازسازی پس از سانحه، بهره گیری از آن به عنوان فرصتی جهت دستیابی به اهداف توسعه، **بهبود تاب آوری و ارتقاء شرایط جامعه آسیب دیده** نسبت به پیش از وقوع سانحه است. رویکرد بازسازی بهینه تر از پیش، به شکل مفهومی آن، **بویژه پس از سونامی اقیانوس هند در سال ۲۰۰۴ در ادبیات تخصصی سوانح و بازسازی بکار گرفته شد. همچنین در سوانح بعدی مانند زلزله هاییتی در سال ۲۰۱۰ و زلزله ژاپن در سال ۲۰۱۱ مورد توجه قرار گرفت.**



بازبهبودی

اجرا

بازتوانی
جامعه

کاهش
خطرپذیری
سازحه

اصل ۶:

مدیریت
ذی‌النفعان

اصل ۵:

قانون‌گذاری
و مقررات

اصل ۴:

بازتوانی
اقتصادی

اصل ۳:

بازتوانی
اجتماعی

اصل ۲:

بهبود
طراحی‌های
ساختاری

اصل ۱:

برنامه‌ریزی
کاربری
اراضی

نظارت و ارزیابی

Build Back Better Framework

Build Back Better

Risk Reduction

Community
Recovery

Implementation

Principle 1
Improvement
of Structural
Designs

Principle 2
Land-Use
Planning

Principle 3
Social
Recovery

Principle 4
Economic
Recovery

Principle 5
Management
of
Stakeholders

Principle 6
Legislation
and
Regulation

Monitoring and Evaluation

RESILIENCE



FLEXIBILITY INTO
PLANNING



WITHSTAND
SHOCK



ADAPT TO
CHANGE



PURSUE YOUR
GOAL



ANTICIPATE
RISK



PROTECT WEAK
SPOTS

اجرای موثر

بازتوانی
جامعه

کاهش خطر پذیری سانحه

مکانیزم‌های نهادی

قوانين و
مقررات

نظارت و
ارزیابی

بازتوانی
روانی و
اجتماعی

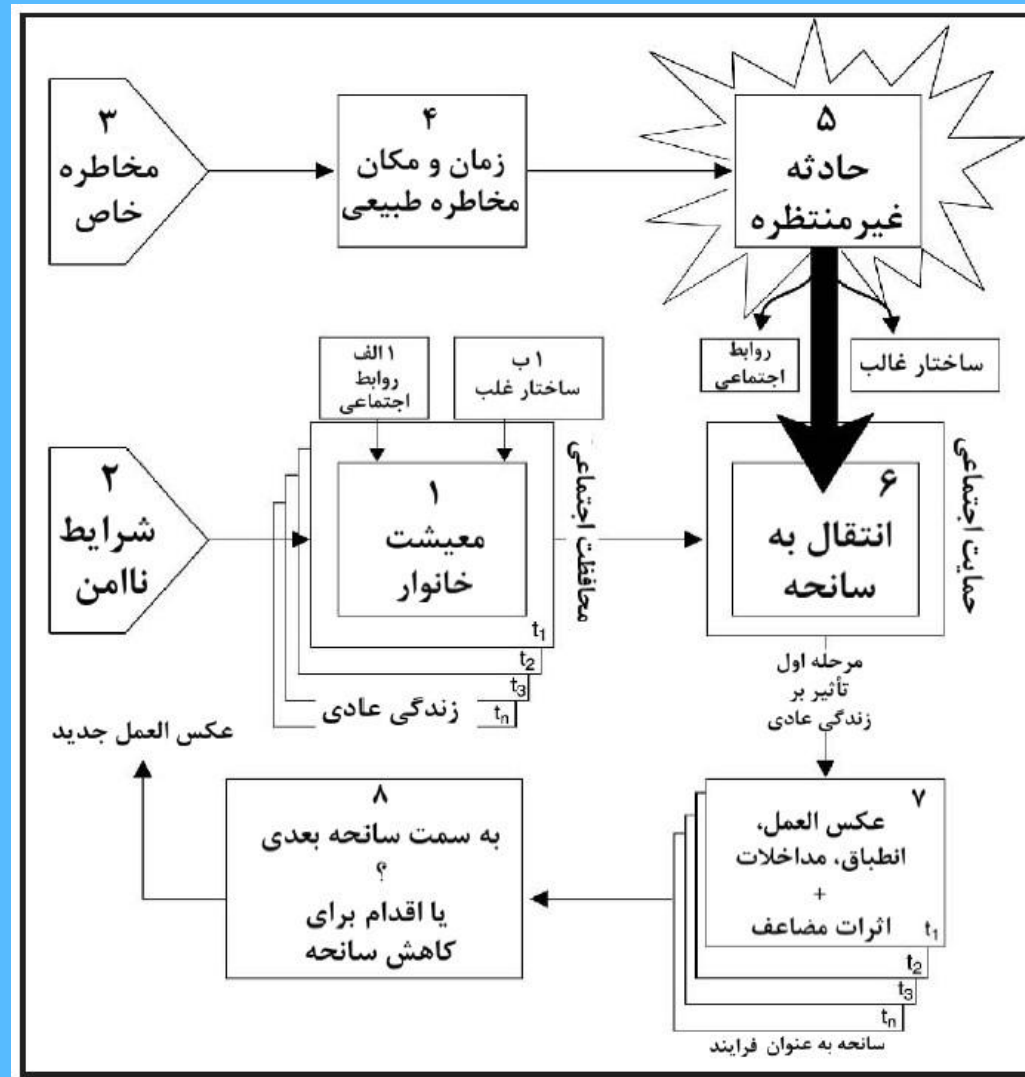
بازتوانی
اقتصادی

ناب آوری
ساختاری

برنامه ریزی
کاربری
زمین مبتنی
بر چند
مخاطره

هشدار زود
هنگام و
آموزش
کاهش
خطر پذیری
سانحه

مدل چرخه ای، تطبیق پذیری با رخداد سانحه



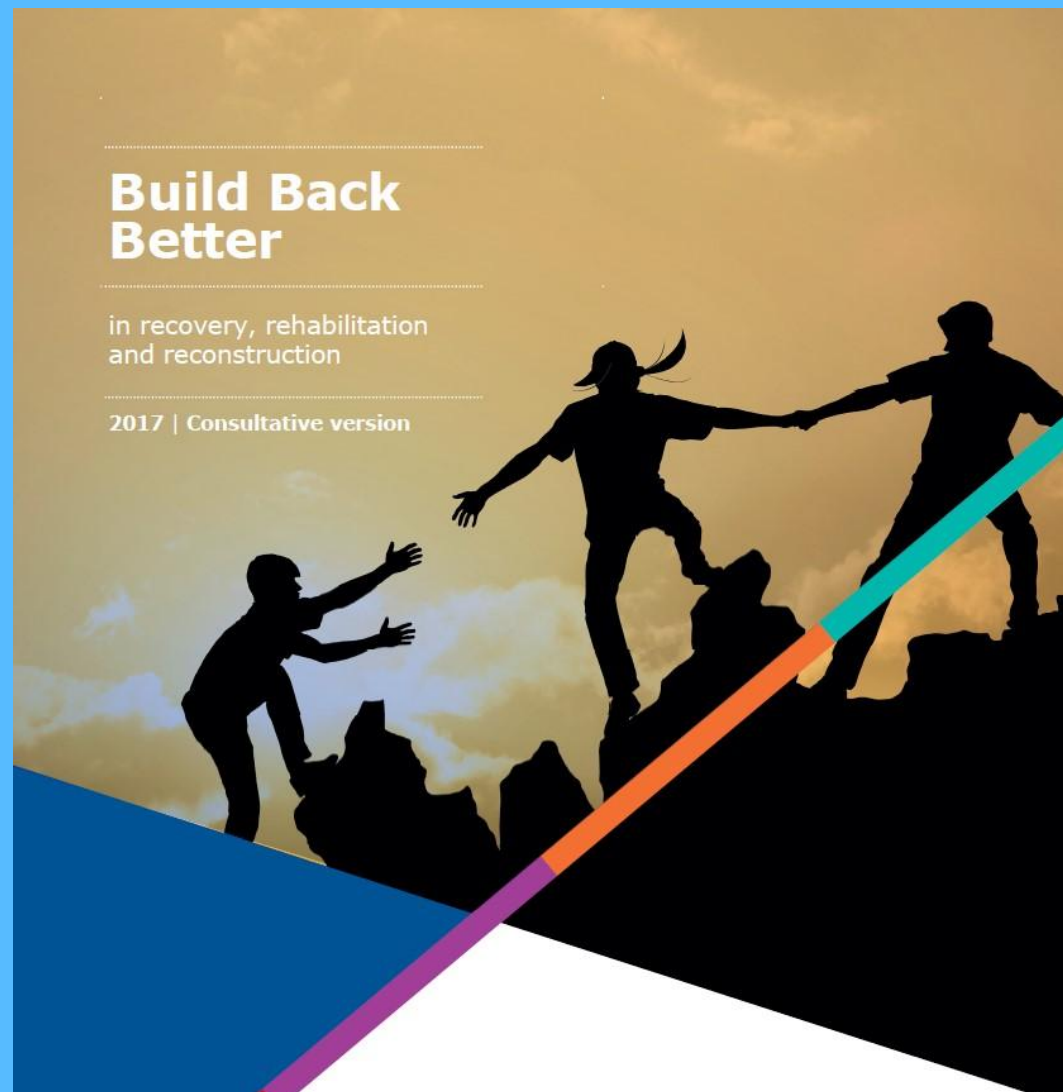
چرا BBB مهم است؟

بازتوانی و بازسازی پس از سانحه پیچیده‌ترین عملکرد مدیریت بحران است و بیشترین تأثیر بلندمدت را بر موفقیت اجتماعی و اقتصادی جامعه دارد.

بدون چارچوب بازتوانی، پروژه‌ها ممکن است بدون توجه به پیامدهای بلندمدت انجام شوند.

بازبهباسازی فرصتی برای کاهش خطر آینده، تقویت تاب‌آوری و جلوگیری از بازتولید آسیب‌پذیری فراهم می‌آورد.

موفقیت بازبهباسازی به عواملی مانند برنامه‌ریزی پیش از سانحه، هماهنگی نهادی، قوانین حمایت‌کننده، ارزیابی دقیق، مشارکت همه‌جانبه و تعهد سیاسی بستگی دارد. در غیر این صورت، فرصت طلایی پس از سانحه، برای کاهش خطر و توسعه پایدار از دست می‌رود.



Paradigm

1. Paradigm
Resilience of systems
City as a system

Approach

2. Approach
Be proactive
Not reactive

resilience

Insight

3. Insight
Comprehensive and
systematic view

Values

4. Values
Morality, Responsibility
Reliability, Trust

بازسازی با اتخاذ رویکردی مردم‌محور و مالک‌محور نسبتاً به موفقیت رسید؛ به این معنا که دولت نقش توانمندساز را ایفا کرد و با اعطای تسهیلات، مصالح و نظارت فنی، ساخت‌وساز را به خود مردم واگذار کرد تا حس مالکیت و تعلق خاطر در بازماندگان تقویت شود. این فرآیند بر سه اصل «مشارکت مردم، حفظ هویت و استحکام ساخت‌وساز» استوار بود و در قالب آن، واحدهای تخریب‌شده شهری با واحدهای مسکونی مقاوم‌تر بازسازی شد. دستاورد کلیدی دیگر، نهادینه‌سازی نظارت فنی بود؛ به‌گونه‌ای که سازه‌های خشتی با اسکلت‌های فولادی و بتنی جایگزین شدند. با این حال، بازتوانی روحی، روانی-اجتماعی ناتمام ماند و امروز چالش‌هایی مانند اسکان مجدد در حریم گسل و فرسودگی زودرس برخی ساختمان‌های دهه ۸۰، تصویر کاملی از یک BBB پایدار را مخدوش می‌کند.

بازسازی پس از زلزله در بم، ایران ۱۳۸۲

ظرفیت سازی / نظارت / تسهیل‌گری

- کمبود آموزش برای مهندسان و نیروهای محلی
- ضعف در نظام‌های پایش و نظارت
- وابستگی به بازیگران خارجی
- فقدان یادگیری نهادی بلندمدت

اقتصادی / معیشتی / محلی

- آسیب به معیشت به دلیل آسیب به نخلستان‌ها
- نبود برنامه جامع برای حمایت از کسب‌وکارهای خرد
- وام‌های کم بهره

نهادی / قانونی / اجرایی

- حضور شورای عالی بازسازی بم
- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در نقش مجری اصلی
- ضعف در هماهنگی، تأخیرهای بوروکراتیک
- نبود یکپارچگی میان نهادهای

ارگ بم آسیب دیده

اجتماعی / مشارکتی / روانی

- سوگواری بازماندگان
- نبود مشارکت اجتماعی
- بیگانگی خانواده‌ها در خانه‌های جدید
- تخریب نخلستان‌ها به عنوان هویت فرهنگی و اجتماعی

کاهش خطرپذیری و مدیریت مخاطرات

- سرعت زیاد و ساخت وسازهای کم کیفیت
- کمک‌رسانی کمتر به گروه‌های به حاشیه رانده شده

کالبدی / فضایی / زیرساخت

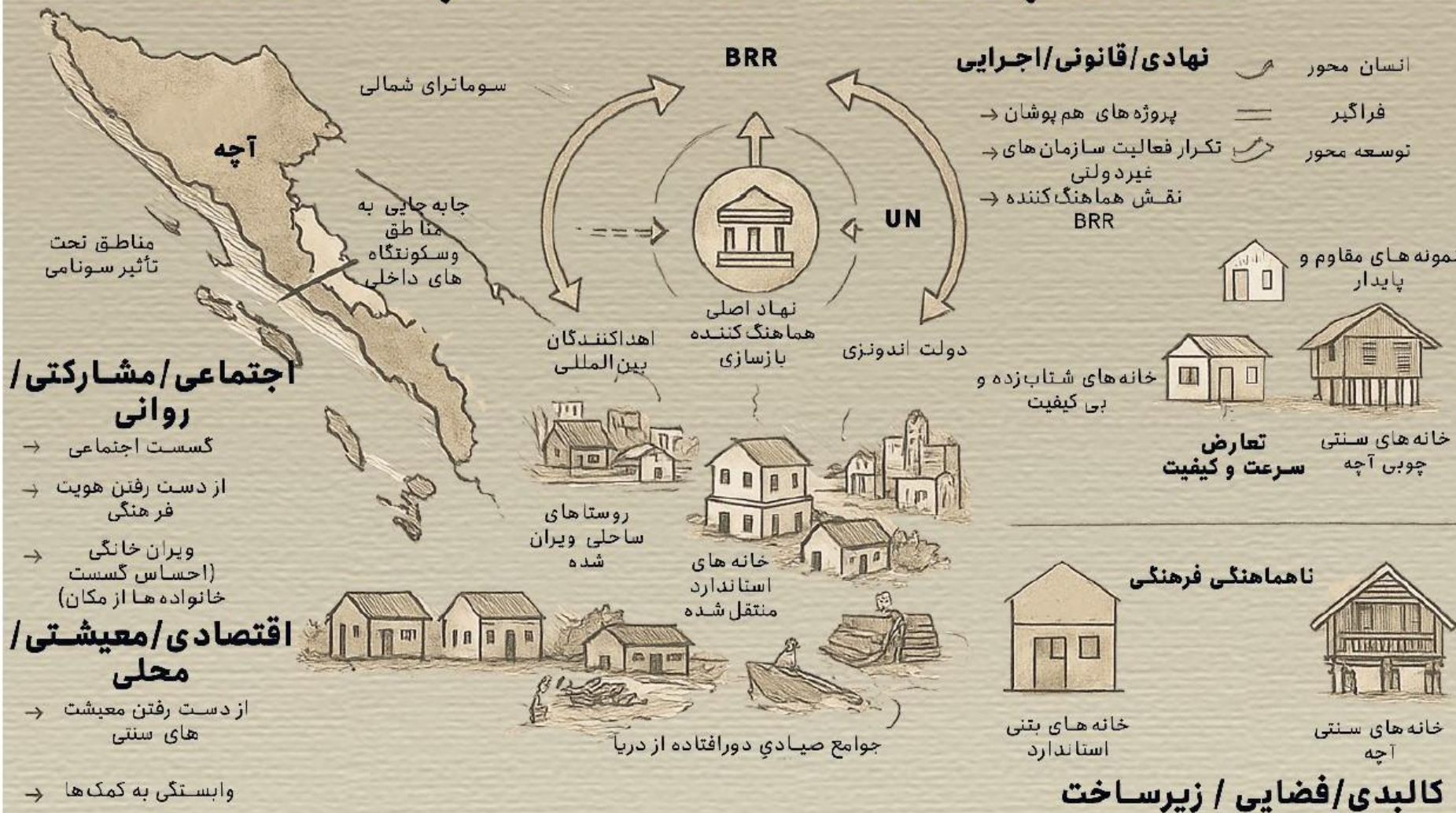
- بازسازی سریع مسکن اما همراه با از دست رفتن فضای سبز و هویت شهری
- به حاشیه رانده شدن محله‌های فقیر
- زیرساخت‌های ناقص (آب، برق)

مالی / کیفیت / عدالت اجتماعی

- پروژه‌های مسکن سریع اما کم کیفیت



بازسازی پس از سونامی ۲۰۰۴ در آچه، اندونزی



زمینه موفقیت: بازسازی آچه پس از سونامی سال ۲۰۰۴، یکی از بزرگترین و پیچیده ترین پروژه های بازسازی تاریخ بود که فرصتی برای حل مشکلات ساختاری و توسعه ای بلندمدت فراهم آورد. این فرآیند نه تنها زیرساخت ها را بازسازی نمود، بلکه به پایان دادن به دهه ها درگیری داخلی و تقویت صلح نیز کمک شایانی کرد.

بازسازی پس از سونامی ۲۰۰۴ در ناگاپاتینام، هند



زمینه های موفقیت بازسازی ناگاپاتینام پس از سونامی ۲۰۰۴ حاصل ترکیب رهبری متمرکز دولت، هماهنگی بی سابقه با بیش از ۴۰۰ سازمان غیردولتی، و مشارکت فعال جوامع محلی بود؛ دولت با استقرار وزرای ارشد در مناطق آسیب دیده، صدور سریع بیش از ۷۸ فرمان دولتی و انجام ارزیابی خسارت توسط تیم های ارزیاب بیرونی برای تضمین بی طرفی، فرآیند اداری را تسریع نمود و در کنار آن با ساخت بیش از ۵۵,۰۰۰ واحد مسکونی مقاوم در برابر مخاطرات چندگانه، بازسازی بنادر و مراکز صید ماهی، احیای معیشت از طریق گروه های خودیار زنان و اجرای پروژه های کاهش خطر بلایا مانند اتصال هفت برکه برای مدیریت سیلاب، الگویی جامع از بازسازی پایدار ارائه نمود.

بازسازی پس از سونامی ۲۰۰۴ در سریلانکا



زمینه‌های موفقیت بازسازی سریلانکا حاصل ترکیب اصلاحات نهادی بنیادین، برنامه مسکن مالک‌محور و توجه ویژه به معیشت و مشارکت جامعه محلی بود؛ دولت با تصویب قانون مدیریت بلایا در ۲۰۰۵، تأسیس مرکز مدیریت بلایا و شورای ملی مدیریت بلایا به ریاست رئیس‌جمهور، چارچوب نهادی لازم برای هماهنگی و آمادگی را ایجاد کرد و در کنار آن با اعطای کمک‌های نقدی مستقیم به خانواده‌ها و اجرای برنامه بازسازی مسکن با رویکرد «مالک‌محور» که در آن خانواده‌ها خود طراحی و اجرای پروژه را برعهده گرفتند، حس مالکیت و امید به آینده را در بازماندگان تقویت کرد. در کنار این دستاوردها، مشارکت زنان در بازیابی معیشت، مسکن و زیرساخت‌های اجتماعی و همچنین نقش شبکه‌های اجتماعی محلی و باغ‌های خانگی در تاب‌آوری جوامع، از دیگر موارد قابل ذکر است.

بازسازی پس از طوفان در جزایر کوک



بازسازی جزایر کوک پس از پنج طوفان متوالی با اولویت بندی عملیاتی سریع (پاکسازی فرودگاه ها و جاده ها)، هماهنگی منطقه ای از طریق توافق اعزام نیرو و تجهیزات از تاهیتی و نیوزیلند)، بازسازی مسکن با مشارکت خود مردم و بازگشت سریع آوارگان به خانه ها، مدیریت بحران آب (نمک زدایی و کمک صلیب سرخ) و امنیت غذایی (کشت هیدروپونیک)، و تأمین مالی انعطاف پذیر (وام و تقسیم بار مالی بین دولت، خانوارها و اهداکنندگان) به موفقیت رسید؛ و مهم تر از همه، این تجربه به نهادهای سازبازسازی بلندمدت تاب آوری انجامید؛ از جمله تصویب قانون مدیریت ریسک بلایا در ۲۰۰۷، تأسیس نهاد EMCI، و ایجاد صندوق امانی واکنش به بلایا در ۲۰۱۱؛ که نشان می دهد موفقیت واقعی BBB نه فقط در سرعت بازسازی، بلکه در تبدیل درس های بحران به ساختارهای نهادی پایدار نهفته است.

زمینه موفقیت بازسازی ویکتوریا حاصل ترکیبی از واکنش سریع نهادهای، مشارکت واقعی جامعه محلی، اصلاحات قانونی مبتنی بر شواهد و توجه به ابعاد روانی و زیست محیطی بازسازی بود. با این حال، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که حتی ۱۰ سال بعد، برخی چالش‌ها مانند آمادگی محدود خانوارها برای آتش‌سوزی و تمایل به تخلیه در لحظات آخر همچنان پابرجا بوده است. درس مهمی برای اینکه BBB یک فرآیند بلندمدت و مستمر است، نه یک پروژه با نقطه پایان مشخص.

بازسازی پس از آتش سوزی - ویکتوریا، استرالیا، ۲۰۰۹



بازسازی پس از زلزله در کریستچرچ، نیوزیلند (۲۰۱۱-۲۰۱۲)



زمینه موفقیت: بازسازی کریستچرچ به عنوان یک پروژه مهندسی و نهادی در مقیاس شهری، توانست با تکیه بر سیستم بیمه قوی و نوآوری‌های فنی، شهری مقاوم‌تر و تاب‌آورتر بسازد. حدود ۹۸٪ از آسیب‌دیدگان تحت پوشش بیمه بودند که جریان مالی بازسازی را تضمین کرد. تیم بازسازی زیرساخت‌های کریستچرچ ۸۶٪ از تعمیرات زیرساخت‌های افقی (جاده، آب، فاضلاب) را با سرعت و با کیفیت بالا به انجام رساندند.

تجربه های جهانی بازسازی نشان می دهد که موفقیت Build Back Better حاصل هم افزایی رهبری نهادی متمرکز، مشارکت واقعی جامعه محلی و رویکرد مالک محور، نهادهای سازد درس آموخته ها در قوانین و سیاست ها، پیوند بازسازی با کاهش خطر بلایا و توسعه پایدار، و توجه همزمان به ابعاد روحی، روانی- اجتماعی، معیشت و محیط زیست است؛ و درس کلیدی آن است که BBB یک فرآیند بلندمدت، چرخه ای و مستمر است که از پیش از سانحه آغاز می شود، نه یک پروژه مقطعی با نقطه پایان مشخص.



اصول و شرایط کلیدی برای موفقیت بازسازی:

- وجود تعهد سیاسی، مسئولیت اجتماعی و حمایت عمومی.
- مشارکت گسترده و مستمر همه ذی نفعان (دولت، بخش خصوصی، NGOs، دانشگاه، جوامع محلی، زنان، کودکان و گروه های آسیب پذیر).
- وجود «پلتفرم ملی کاهش خطر بلایا» برای هماهنگی و تبادل اطلاعات.
- پیوند بین کاهش خطر بلایا، توسعه پایدار و سازگاری با تغییر اقلیم.
- نگاه چرخه ای (نه خطی) به بازتوانی و توجه به آن به عنوان بخشی جدایی ناپذیر از آمادگی، واکنش، کاهش خطر و توسعه پایدار.
- وجود بانک اطلاعاتی روزآمد و داده های پایه (اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، زیرساختی) برای مقایسه با داده های پس از سانحه.

رویکرد	تمرکز اصلی	تفاوت کلیدی با BBB
Build Back Safer	آموزش فنی ساخت و ساز ایمن	عملیاتی تر و فنی تر از BBB
Building Forward Better	تحول سیاسی - مدنی پس از جنگ	فراتر از تاب آوری؛ بازسازی روابط
Transformative Recovery	تغییر سیستمیک و تحول اقلیمی	نقد تمرکز BBB بر تاب آوری صرف
People-Centred	مشارکت واقعی مردم	جایگزینی رویکرد از بالا به پایین
Reparative Governance	ترمیم آسیب های ساختاری	عدالت محور؛ مسئولیت جامعه در تولید خطر
Resilient Recovery	آمادگی پیش از سانحه	پیش نگرانه و فعالانه؛ نه فقط واکنشی

