

اهمیت مدیریت بحران در حوادث غیر مترقبه طبیعی

احسان ثابت، کارشناسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خنجر لارستان

× مجتبی جاوید جهرمی، کارشناسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خنجر لارستان

×× دانیال ثابت دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

همراه: ۰۹۱۷۷۱۳۵۲۰۳ Ehsansabet60@yahoo.com

چکیده:

مدیریت بحران با محور دانایی ترکیبی از علم و هنر و عمل است. گام اول در مدیریت بحران برنامه ریزی است. برنامه ریزی ابزاری است که ما را از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب می‌رساند. لذا اولین قدم برای برنامه ریزی صحیح تبیین و شناخت وضعیت موجود می‌باشد که نیاز به واقع بینی دارد تا خوش بینی و تاکید می‌کنیم که این درست در نقطه مقابل روزمره گوی و به دنبال حوادث دوییدن است و بدون تعارف در نقطه مقابل رفتار قدرگرایانه سنتی مان قرار می‌گیرد.

از دیدگاه کارشناسی هیچ بحرانی بدون علائم و هشدارهای قبلی رخ نمی‌دهد. بارها شنیده ایم «که زلزله خبر نمی‌کند». و یا «فاجعه های طبیعی چون: طوفان، سیل، آتش سوزی ناشی از امتحان الهی است». فراتر از جنبه های تسلی بخش و اعتقاد پایه ای در فرهنگمان که کارکرد خود را داراست با دیدی کارشناسانه می‌دانیم که بحرانها هم قابل پیش بینی هستند و هم خبر می‌کنند. از طریق شناخت نقشه جهانی - منطقه ای نقاط زلزله خیز، از طریق بسامدی (تکرار) زلزله ها و جدول شدت آنها، از طریق علایم دائمی پایگاههای لرزه نگاری و وضعیت گسلهای فعال می‌توان وقوع زلزله را پیش بینی نمود. مقیاسهای خبر وقوع زلزله کمی از معیارهای متعارف و زندگی روزمره فراتر می‌رود و به معنای چندثانیه قبل از وقوع نیست تا در جاهای امن پناه بگیریم، که البته این نیز به نوبه خود بخشی از آموزشهای مدیریت بحران است. به نظر می‌رسد هیچکس وقوع زلزله را در ایران حتمی نمی‌داند اگر نسبت به عمق فاجعه ای که پیش رویمان است باور قلبی وجود داشت آنگاه نه یک دولت و نه یک ارگان که تمام نیروها و تمام افراد برای پیشگیری از فاجعه بسیج می‌شد. در کشورهای پیشرفته وقوع حوادث طبیعی به فرسنتهایی برای توسعه تبدیل شده است، برنامه ریزی با این نگرش آسان نیست ولی شدنی است. حوادث ممکن است در قبال توسعه بعنوان "آغازی دیگر" در نظر گرفته شوند چرا که امکان دارد موقعیتی بوجود آید که منابع بتوانند پاسخگوی پیشرفت وضع جوامع باشند. آمار و ارقام نشان می‌دهد که کشورهای توسعه یافته به موفقیت‌های بزرگی در زمینه مدیریت بحران زمین رسیده اند. ^(۱)

کلید واژه ها : مدیریت بحران ، زلزله ، حوادث، غیر مترقبه، طبیعی

۱- مقدمه:

قریب پنج قرن از عمر ظاهر شدن واژه بحران (CRISIS) در زبان لاتین سپری شده و طی دو قرن اخیر واژه های CRISIS و CRISE در زبانهای انگلیسی و فرانسه از ادبیات گسترده

تحقق اهداف در مقابله با حوادث طبيعي مستلزم تبادل گسترده اطلاعات و تجارب در ارتباط با مخاطرات و آسيب پذيري انسان و مدیریت بحران میان کاربران داده ها اعم از مؤسسات دولتي و خصوصي بوده به بیان دیگر هیچ راهکاري بهتر از در دسترس بودن اطلاعات لازم درباره غلبه بر حوادث طبيعي نیست. بسیاری از سازمانها به دنبال تهیه اطلاعات براي تصمیم گيري صحيح و افزايش آگاهی هستند. در ۱۰ سال گذشته، تعداد زیادی از مراکز اطلاعاتي تخصصي در امر تهیه ارزیابي و انتشار اطلاعات، همکاری هاي اساسي داشته اند. تلاش بین المللي براي استاندارد سازي اطلاعات و داده هاي بلایاي طبيعي و پیامدهاي آنها در جریان است. تلاشهایی نیز براي متعادل کردن اطلاعات نیز نیاز است. پیشرفتهایی نیز در جهت تهیه آمار بلایا و مخاطرات طبيعي در پایگاه بین المللي داده هاي بلایاي طبيعي بدست آمده است. مشارکتهایی نیز با ادغام چندین سازمان براي مقبولیت شناسایی بلایاي نادر جهانی و سیستم کد دار کردن مرجع انجام یافته است. ارزیابي مخاطرات طبيعي مستلزم شناسایی فني، حوادث تاریخي، جمعیت متأثر از بلایا و پیامدهاي آنهاست. در مورد تهدیدات حاصل از مخاطرات زیست محیطي باید ابعاد آسيب پذيري اقتصادي و اجتماعي شناخته شوند. این شناخت با بررسی هاي خطرات ناحیه اي و چالش هاي عمومي در قالب اصول توسعه همچون عدالت، مشارکت عمومي، رهبري خوب و شفافیت اطلاعات آغاز شده است. نگاه برخي متخصصین و افراد حرفه اي در جوامع توسعه یافته بیشتر به آسيب و پیامدهاي مخاطرات معطوف است. ارگانها و نهادها نیز توجه ویژه به این امر دارند که شامل سازمان غذا و کشاورزي ملل متحد (UNEP, UNDP, FAO) و آموزش سازمان علمي فرهنگي ملل متحد (UNESCO) سازمان جهانی حمایت از کودکان (UNICEF)، اداره کارهاي بشر دوستانه (OCHA)، برنامه جهانی غذا (WFP)، سازمان بهداشت

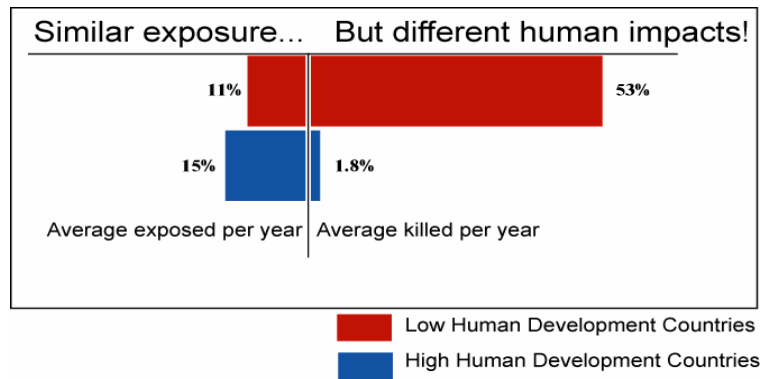
جامعه شناسان معتقدند که تعهد در قبال ایمنی منوط به شناسایی و درک نیاز است. امید است تحلیل آماری ارائه شده در این مقاله بتواند گویای وضعیت نامطلوب ایران در بین ۴۰ کشور دنیا باشد.^(۲)

۲- خسارت حوادث غیر مترقبه طبیعی

دو سوم بلایای طبیعی از سال ۱۹۹۴ ناشی از سیل و طوفان بوده و شامل بارندگی های سریع، سیل های گاه و بیگاه و طوفانهای غیرمترقبه در ۵ کشور جهان بوده است. در برخی قسمتهای امریکای مرکزی، توسعه هایی که در عرض ۱۰ سال ایجاد شده بود در اثر گردباد سریع از بین رفت.

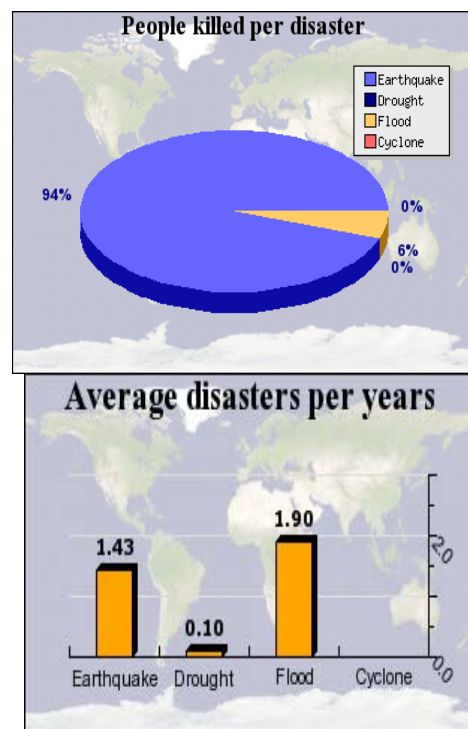
همزمان با این حوادث (سیل و طوفان) و خشکسالی ها، اندازه گیری دما که در قسمتهای مختلف جهان انجام شده نشان می دهد که در سالهای ۱۹۹۸، ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ دمای میانگین در بالاترین حد خود بوده است. موج گرما چند هزار نفر را در آسیا و اروپا از بین برد. در این اوضاع و در اثر فعالیتهای نادرست بشر، آتش سوزی های غیرمترقبه و گاهی غیر قابل کنترل رخ داد. طی قرن قبل در سالهای ۱۹۹۷-۹۸ خشکسالی های وسیع، سیلابها و سایر تغییرات آب و هوایی دیده شد. این وقایع اثرات زیانبار سنگینی در کشاورزی، تأمین غذا، سلامتی و بر سازه های شریانی بر جای گذاشته که ۲۰۰۰۰ نفر تلفات و نزدیک به ۵۳

تأثیر روانی از رابطه بین شدت حوادث و تلفات انسانی وقتی تکان دهنده است که از آسیب پذیری جوامع توسعه یافته نسبت به کشورهای در حال توسعه آگاه گردیم. باید بدانیم با وجودی که در صد افراد در معرض خطر تقریباً برابر است (۱۱٪ از مردم کشورهای توسعه نیافته و ۱۵٪ از کشورهای توسعه یافته در معرض خطر هستند) ولی ۵۳٪ قربانیان از کشورهای توسعه نیافته و ۸/۱٪ کشته ها از کشورهای توسعه نیافته می باشد. شکل (۱)



شکل (۱) _مقایسه تلفات حوادث طبیعی بین کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه

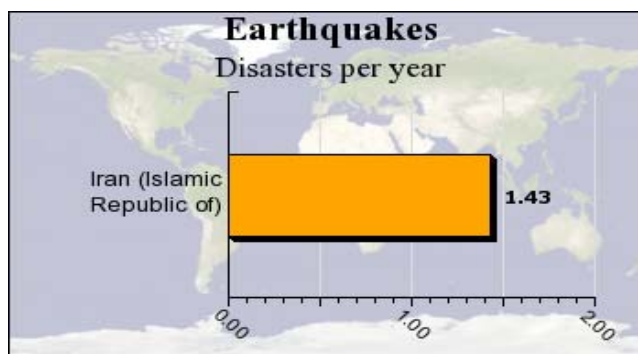
۳-مقایسه نسبی حوادث طبیعی در کشور ایران
 وضعیت سهم کشور عزیز ما ایران نیز از این حوادث در شکل (۲) و (۳) در سالهای ۲۰۰۰-۱۹۸۰ نشان داده شده است:



شکل (۲) : آمار تلفات انسانی به تفکیک حوادث
 شکل (۳) نسبت تعداد حوادث طبیعی

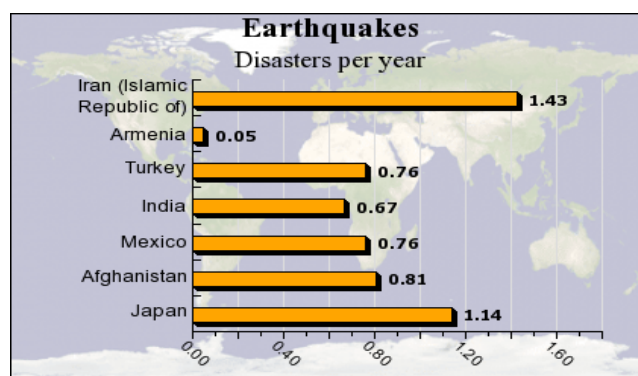
۴- وضعیت ایران در مقایسه با ۴۰ کشور زلزله خیز جهان

بار دیگر یادآور می شویم که میانگین زمین لرزه های ایران ۱/۴۳ در سال می باشد (شکل ۴).



شکل (۴) : میانگین نسبی تعداد زلزله در ایران

ایران با ۱/۴۳ زلزله در سال بعد از چین با ۲/۱ زلزله در سال و اندونزی با ۱/۶۲ زلزله در سال مقام سوم را در جهان دارد (صرفنظر از چین و اندونزی نسبت به سایر کشورهای جهان در مقام نخست قرار می گیرد شکل (۵)).



شکل (۵) : میانگین نسبی تعداد زلزله در ایران و چند کشور جهان

تعداد افرادی از جمعیت یک کشور در مدت یکسال در معرض خطر زلزله قرار دارند پارامتر دیگری است که مورد توجه قرار می گیرد. کشور عزیز ما با حدود دو میلیون و یکصد هزار نفر از جمعیت کشور که در معرض خطرات زلزله قرار دارند مقام دوازدهم را در جهان دارد.

۵-تحلیل آمار:

برای سهولت مقایسه، رتبه و جایگاه پارامترهای شناسایی زلزله ایران با شش کشور دیگر بطور خلاصه در جدول زیر آورده شده است: (مقایسه بین چهل کشور جهان انجام شده است).

ردیف	نام کشور	شاخص توسعه یافتگی	تعداد زلزله/سال	تلفات انسانی/سال	تلفات انسانی/یک میلیون نفر	تعداد افراد در معرض خطر/سال	آسیب پذیری نسبی
۱	ایران	بیست و سوم (۰/۶۴)	سوم (۱/۴۳)	اول (۲ ۲۵۱)	دوم (۳۸/۶۸)	سیزدهم ۰۹۴ ۰۹۷ (۲)	دوم ۰۷۴/۸۴ (۱)
۲	افغانستان	چهارم X	پنجم ۰/۸۱	ششم ۳۹۹	سوم ۲۴/۸۲	پانزدهم ۷۴۹ ۰۹۷ ۱	ششم ۲۲۸/۰۹
۳	ترکیه	بیست و یکم ۰/۶۸	هفتم ۰/۷۶	سوم ۹۵۰	چهارم ۱۵/۵۸	نهم ۷۴۵ ۷۵۷ ۲	پنجم ۳۴۵/۹۴
۴	الجزایر	بیست و پنجم ۰/۶۳	هفدهم ۰/۳۸	دهم ۱۳۷	هفتم ۵/۷۹	بیست و دوم ۲۵۲ ۱۰۹ ۱	دهم ۱۰۹/۵۷
۵	چین	بیست و ششم ۰/۶۳	اول ۲/۱	چهاردهم ۹۲	سی و هشتم ۰/۰۸	هشتم ۴۹۳ ۷۰۵ ۳	بیست و دوم ۲۶/۴
۶	ژاپن	دوم ۰/۹	چهارم ۱/۱۴	هفتم ۲۸۱	هفدهم ۲/۳۱	اول ۸۵۵ ۸۶۲ ۳۰	سی ام ۹/۱۲
۷	هند	سی و دوم ۰/۵۱	هشتم ۰/۶۷	چهارم ۵۷۷	بیست و پنجم ۰/۷۳	دهم ۷۳۰ ۳۰۹ ۲	هفتم ۲۱۱/۱۶
۸	امریکا	اول ۰/۹۱	پانزدهم ۰/۴	بیست و نهم ۷	چهارم ۰/۰۳	پنجم ۷۴۵ ۷۹۹ ۶	چهارم ۰/۹۷

توضیح پارامترهای جدول:

- _ شاخص توسعه یافتگی (HDI) توسط برنامه توسعه سازمان ملل (UNDP) با در نظر گرفتن GDP بر حسب سرمایه، نرخ سواد و امید زندگی ارائه شده است.
- _ تعداد زلزله/سال: میانگین تعداد زلزله هایی که طی سالهای ۲۰۰۰-۱۹۸۰ ثبت شده است.
- _ تلفات انسانی/سال: آمار تلفات انسانی زلزله در هر سال
- _ تلفات انسانی/یک میلیون نفر: آمار تلفات انسانی زلزله نسبت به هر یک میلیون نفر از جمعیت کشور
- _ تعداد افراد در معرض خطر/سال: میانگین جمعیتی که سالیانه در معرض خطر زلزله قرار دارند
- _ آسیب پذیری نسبی: حاصل تقسیم [تلفات انسانی/سال] بر (تعداد افراد در معرض خطر/سال) را بر ۱۰۰۰ تقسیم می کنند.

مهمترین نکته ای که از جدول فوق استنباط می شود این است که: هر چه شاخص **HDI** به عدد یک نزدیکتر باشد (کشورهای توسعه یافته) آسیب پذیری نسبی کمتر شده و تلفات انسانی بطور چشمگیری کاهش می یابد. هم اکنون یک اتفاق نظر جهانی وجود دارد که کلیه تلاشها برای کاهش خطر حوادث غیر مترقبه طبیعی باید به صورت سیاست های یکپارچه نظام مند، طرح ها و برنامه های توسعه پایدار و کاهش فقر انجام شود.

وجود استراتژی و طرح آن برای جهانی امن تر تا زمانی که کاهش بلایای طبیعی جزئی از برنامه ها و طرح های توسعه ای کشورها در تمام سطوح نباشد پیشرفت در توسعه اقتصادی-اجتماعی در طول وقوع بلایای از بین خواهد رفت. توسعه پایدار، کاهش فقر، نظارت موثر و کاهش خطر حوادث غیر مترقبه طبیعی، راهکارهای مورد حمایت هستند و تلاشهای پرشتابی می بایست انجام شوند تا امکانات لازم در سطح ملی و جوامع برای مدیریت کاهش خطر فراهم گردد. چنین دیدگاهی به عنوان عنصر مهم برای دستیابی به اهداف پذیرفته شده بین المللی توسعه تلقی می شوند (از جمله اهداف بیانیة هزاره (Millennium Declaration) افزایش آگاهی و مقبولیت اهمیت کاهش بلایای طبیعی مستلزم لحاظ کردن آن در توسعه پایدار جوامع جهانی است سال ۲۰۱۵ سال موفقیت اهداف توسعه هزاره است که با کاهش خطر بلایای طبیعی در تعادل است.

تا زمانی که کاهش حوادث غیر مترقبه طبیعی جزئی از برنامه ها و طرح های توسعه ای کشورها در تمام سطوح قرار نگیرد کلیه استراتژی ها و طرحهای تاکتیکی و تکنیکی در این زمینه به بن بست رسیده ضمن اینکه پیشرفتهای حاصله در سایر زمینه های توسعه (اقتصادی_اجتماعی...) هم با وقوع حوادث غیر مترقبه طبیعی از بین خواهند رفت.

۶- نتیجه گیری

مسئله اساسی این است که با چه نگرش و سازوکاری درجهت به حداقل رساندن دامنه بحران، خسارتها و بالاخره عادی سازی به رویارویی با بحران می رویم. قبل از هر مسئله نخست باید این نگرش را ایجاد کنیم که زلزله برای کشورمان امر عادی است و باید در پی سازماندهی مقابله با آن به نگرشی استراتژیک در مقیاس استراتژیهای توسعه تجهیز شویم. زلزله ها و دیگر فاجعه های طبیعی خبر وقوع خود را داده اند. آمادگی ما در چه حد است؟ وقت آن فرا رسیده است تا ما هم با این رویکرد که زلزله امری عادی در کشورمان است به استراتژی های توسعه و استراتژی توسعه صنعتی کشورمان بنگریم.

مدیریت بحران فرآیندی است که بایستی در قسمتی از برنامه عادی توسعه کشور قرار گیرد. سوانح و حوادث غیر مترقبه طبیعی نبایستی صرفاً " در مواقع نیاز پاسخ داده شوند. علل آنها بایستی تجزیه و تحلیل گردد، و برنامه های پیشگیری و استراتژیهای پاسخگویی عادی سازی بایستی توسعه داده شود و اجرا گردند.

جامع ترین شرایط مدیریت بحران، حفظ و نگاهداری توسعه پایدار است، که توسط آن از منابع انسانی و طبیعی استفاده و حفاظت می شود تا در جهت اعتلای فرهنگ، بهداشت و اقتصاد جوامع برنامه ریزی شود.

۷- منابع :

- ۱) تدبیر مدیریت بحران شماره ۱۴۲ و شماره ۱۴۵
- ۲) جلسات نهم و دهم آژانس کاهش بلایای طبیعی سازمان ملل که به ترتیب در ۵ می و ۷-۸ اکتبر ۲۰۰۴ برگزار گردید.
- 3) <http://gridca.grid.unep.ch/undp/analysis/result.php>
- 4) <http://www.undp.org/bcpr/disred/english/publications> **Key Resources on Disaster Reduction (April 2005) & Visions of Risk - WCDR Version - January 2005**
- 5) http://www.amre.com/content/rl/topics04_amre.pdf.