

## جنبه‌های اقتصادی - اجتماعی مقابله یا پاسخگویی بحران در سوانح طبیعی

سیدحمیدرضا مفضل<sup>۱</sup>، بهمن احمدی توانا<sup>۲</sup>، علی خاکی<sup>۳\*</sup>  
Bahman\_at@yahoo.com

### چکیده

از ابتدای تاریخ زندگی بشر تا به امروز سوانح یا بحرانهای طبیعی خسارات بسیاری را بر تمدنهای بشری وارد ساخته و آسیبهای هنگفت جانی و مالی را بر میلیونها نفر از مردم جهان وارد ساخته اند. زلزله و سیل بعنوان بحرانهای طبیعی شاخص و شناخته شده در این خصوص پیشرو می‌باشند. در یک مبنای جهانی، شواهدی دال بر اینکه تعداد افراد تحت تاثیر و خسارات اقتصادی ناشی از اینگونه سوانح طبیعی به صورت هشدارگونه ای در حال افزایش اند، وجود دارد. در همین راستا مدیران و تصمیم سازان بحران یا شرایط اضطراری می‌باید به دقت به این نکته توجه داشته باشند که گروه‌های اجتماعی مختلف در هنگام وقوع بحران نیازهای متفاوتی داشته و خواهند داشت. عدم مبذول نمودن توجه و دقت کافی به کلیه گروه‌ها، منجر به کاهش توان اجتماعی گردیده و منابع اقتصادی کمتر و کاهش ظرفیت فیزیکی در امور پیش بینی، بازیافت و بازسازی از تاثیرات ناشی از بحرانهای طبیعی را به همراه خواهد داشت. در اینجا یک ارتباط ذاتی بین فقر و آسیب پذیری وجود دارد. بعلاوه سالخوردهگان، افراد ناتوان و کودکان بویژه آسیب پذیر بوده و نوع جنسیت نیز بخصوص در کاهش ریسک سوانح طبیعی بسیار مهم و حائز اهمیت می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت بحران - مدیریت ریسک - آسیب پذیری - کاهش خطرپذیری

### ۱- مقدمه:

همه ساله حوادث متعددی از جمله زلزله و سیل در گوشه و کنار دنیا به وقوع می‌پیوندد که با خسارات مالی و جانی زیادی همراه است. همچنین هزاران انسان در جهان در جریان وقوع بلایای طبیعی جان خود را از دست می‌دهند و صدها هزار نفر کشته و زخمی می‌شوند و تعداد کثیری نیز خانه و کاشانه خود را از دست می‌دهند. علاوه بر این، حوادث ناشی از پیشرفت‌های فن‌آوری جدید نیز جان انسان‌ها را تهدید می‌کند. شایان ذکر است که با وجود کاهش چشمگیر شاخص مرگ و میر ناشی از انواع بیماری‌ها و پیشرفت‌های به دست آمده در زمینه بهداشت فردی و عمومی، اینک انسان‌ها بیشتر جان خود را در جریان بلایای طبیعی و حوادثی مانند تصادفات رانندگی، آلودگی زیست محیطی و سایر از دست می‌دهند. واقعیت آن است که ایران در این بین جزو کشورهای پرخطر و حادثه‌خیز دنیا قرار دارد که می‌توان به طور شاخص به خطر وقوع زلزله و تنوع حوادث رانندگی اشاره نمود.

۱- پژوهشکده سوانح طبیعی - عضو هیات علمی.

۲- پژوهشکده سوانح طبیعی - مدیر آموزش‌های کوتاه مدت.

۳- دانشگاه فنی حرفه‌ای - معاون آموزشی.

## ۲- جنبه‌های اجتماعی مقابله و کاهش اثرات بحران:

### ۲-۱- فقر:

سالانه بحرانهای طبیعی موجب خسارات فراوان جانی و مالی گردیده و شدیداً جمعیت کثیری از مردم را تحت تاثیر قرار می‌دهند. فقرا بشدت توسط همه سوانح طبیعی تحت تاثیر واقع می‌گردند. آسیب پذیری و فقر در بحرانها دو عاملی بسیار مهمی هستند که در حال تقویت متقابل همدیگر می‌باشند. فاکتورهایی نظیر درآمد کم، نداشتن مسکن و عدم دسترسی به خدمات اساسی، فقدان امنیت اجتماعی و بیمه را در پی خواهد داشت. انجام برخورد و شدت عمل با فقرا نیز آنها را در معرض مسیرهایی با ریسک‌های بزرگتر قرار می‌دهد. برقراری پیوند بین مدیریت بحران با کاهش فقر بسیار مهم و حائز اهمیت می‌باشد. غفلت از عامل فقر، پیشرفت موضوعات معیشتی در امور پیشگیری از تاثیرات ناشی از سوانح طبیعی را دچار خلل و وقفه می‌نماید. ایجاد فرصتهای گوناگون تولید درآمد، عنصر ضروری مدیریت بحران موفق بحرانهای طبیعی، می‌باشد. تا مادامیکه دستیابی ساده به منابعی همچون: زمین حائز اهمیت می‌باشد، چشم پوشی و نادیده گرفتن تحرکات موفق اقتصادی محلی می‌تواند مصیبت بار باشد. مطابق با گزارش سوانح دنیا در سال ۲۰۰۱، زیرساختهای نرم شامل خدمات آموزشی و خدمات پشتیبانی کار و زندگی (بعنوان مثال: خدمات بهداشتی و آموزشی، خدمات مراقبتی کودک بدلیل اشتغال مادران)، اهمیتی مشابه (یا شاید حتی بیشتر) را نسبت به ساختمانها، جاده‌ها و پلها بدست می‌آورد. (IFRC۲۰۰۱).

### ۲-۲- مسائل جنسیتی:

مسئله جنسیت مستلزم توجهات ویژه در شناسایی زیرساختهای جامعه برای مقابله یا پاسخگویی بحران می‌باشد. زنان و کودکان بعنوان بیشترین گروه‌های آسیب پذیر جامعه، مایل به حداکثر تاثیر پذیری از سوانح طبیعی می‌باشند. در اینجا پیوندی قوی بین کودکان و بانوان بهزیستی وجود دارد. اصلاح و تقویت شرایط بانوان بهترین راه برای ترقی و بهبود کودکان بازمانده از سوانح می‌باشد. نابرابری جنسیتی با در نظر داشتن حقوق بشر، شرایط اقتصادی و سیاسی، مالکیت زمین، وضعیت مسکن، قرار گرفتن در معرض خشونت، آموزش و بهداشت، از جمله مواردی هستند که بانوان را قبل، حین و پس از سوانح بیشتر آسیب پذیر می‌کنند. زنان اغلب، در صورتیکه هشدارها و سایر اطلاعات در مورد مخاطرات و ریسکها را به موقع دریافت نمایند، و یا از سوی کفیلشان در زمان وقوع بحران مورد حمایت واقع نشوند، به طور نامتناسب در بحرانها جانشان را از دست می‌دهند. فعالیتها و تحرکات بانوان در بحرانها دشوار و محدود بوده و یا تاثیر پذیر از محدودیتهای اقتصادی و فرهنگی می‌باشد. رفتار جنسیتی و یکنواخت می‌تواند شرایط را بغرنج تر نموده و زمان را برای بازسازی شرایط بانوان طولانی تر نماید. بعنوان مثال هنگامی که زنان مورد درخواست و یا مراقبت بهنگام فیزیکی و تالمات روحی ناشی از بحرانها واقع نگردند. (United Nations, ۲۰۰۱).

نیاز به منظور تشویق مشارکت و اعطای اختیارات مشخص به بانوان در کلیه سطوح برنامه‌های مدیریت بحران بخش تفکیک ناپذیری از کاهش آسیب پذیری جامعه در سوانح طبیعی می‌باشد. به هر عنوان، قابلیت‌های بانوان در امور پیشگیری و کاهش اثرات مخاطرات و سوانح و همچنین تعامل آنها با شرایط بحرانی و بازسازی از تاثیرات بحران به حد کافی توسعه نیافته است. (United Nations, ۲۰۰۱).

درک ابعاد جنسیتی در توسعه فرایند و مراحل بحران، بسبب آدرس نمودن علت‌های ریشه ای و بکارگیری محاسبات کاهش ریسک منصفانه و کافی، امری بسیار ضروری و حائز اهمیت می‌باشد. در بیشترین سطح بنیادی، جنسیت عبارتست از یک اصل سازمان یافته مرکزی در جوامع و فرهنگهای خاص که در آنها در هنگام ظهور بحرانها، ریسک ایجاد می‌شود. الگوهای جنسیتی همچنین بطور آشکار الگوهای توسعه و آسیب پذیری اجتماعی را در بحرانهای طبیعی، شکل می‌دهند. (United Nations, ۲۰۰۱).

### ۳- جنبه‌های اقتصادی مقابله و کاهش اثرات بحران:

تعداد رویدادهای مهم مصیبت بار و مجموع خسارات ناشی از آنها بیش از دو دهه است که بطور عمده ای افزایش یافته است. این روند احتمالاً ادامه دار است مگر آنکه فعالیتهایی هماهنگ و اساسی در راستای پیشگیری از تأثیرات ناشی از مخاطرات طبیعی انجام شود. فقدان سرمایه یا تجمع ثروت در بلند مدت در تحلیل بردن نقش توسعه پایدار نقش خواهد داشت. رویداد مجدد سوانح طبیعی طاقت فرسا نظیر زلزله و سیل نیز بعنوان مثال: نه فقط ثروت ملی را تخریب می‌کند بلکه تلاشها به منظور تجمیع سرمایه فیزیکی و انسانی را نیز به تعویق می‌اندازد.

#### ۳-۱- ارزیابی خسارات:

ارزیابی تأثیرات بحران یا شرایط اضطراری به منظور کمک به تطبیق دولتها با سناریوهای برنامه ریزی مالی استاندارد و چشم اندازهای نرخ رشد اقتصادی برای متعادل نمودن یا بازتاب تأثیرات محیطی و اقتصادی، اجتماعی ناشی از شوکهای ایجاد شده توسط بحرانها، امری ضروری و حائز اهمیت می‌باشد. چنین ارزیابی‌هایی همچنین به درک بیشتر ما از اهمیت محاسبات پیشگیری و کاهش اثرات کمک می‌نمایند. به هر جهت اینگونه به نظر می‌رسد نبود پشتیبانی کافی از سوی دولتها برای تدارک کافی و بهنگام منابع در جوامع آسیب پذیر متداول باشد. در اینجا چند ظرفیت بالقوه برای توصیف این مورد وجود دارد. اول، اینکه ممکن است تصمیمات اقتصادی با تاکید بر اهمیت کوتاه مدت بودن مزایا و هزینه‌ها اتخاذ گردند. دوم اینکه معمولاً شامل نمودن تأثیرات اجتماعی و زیست محیطی در محاسبات اقتصادی مشکل است حتی اگر اهمیت تأثیرات آنها شناسایی شده باشد. در اینجا کماکان نیاز برای استانداردسازی ارزیابی اقتصادی، اجتماعی و خسارات زیست محیطی برای ارائه پیشنهادات تفصیلی و نیز جهت انتخاب رویکردی که واقعیتها را در سطح جوامع بازتاب دهد، وجود دارد. در هنگام ارزیابی خسارات، موردی که می‌باید به دقت مد نظر قرار گیرد اینستکه تعیین خسارات بر مبنای دلار ممکن است به صورت دقیق بازتاب دهنده ارزش تفاوتها و قدرت خرید پول رایج محلی، نباشد.

#### ۳-۲- بیمه:

تسهیم ریسک و انتقال آن از سطوح خانوار، جامعه و ملی همچنین می‌تواند به کاهش تلفات کلی، اصلاح و تقویت تاب آوری و مشارکت در ضرورت بازسازی، کمک نماید. (UN/ISDR, ۲۰۰۲). بیمه می‌تواند بعنوان ابزاری در ارتقاء وضعیت افراد توسط جبران خسارت در آنها، باشد. این مورد همچنین به پخش نمودن ریسک بحران در بین جامعه کمک می‌کند. بعنوان مثال در موزامبیک بانکها و شرکتهای بیمه در سیستم مدیریت بحران ملی مشارکت فعال دارند. سازمانهای وام دهنده همچنین می‌توانند نقش متفاوتی را با تشویق و ترغیب اجرای محاسبات پیشگیری و کاهش اثرات، ایفا نمایند. برخی از تلاشهای پیشگیری و کاهش اثرات عبارتند از: شکل گیری اقدامات محافظتی در برابر ظرفیت‌های بالقوه خسارات آتی. تخفیف ریسک، که می‌تواند به کاهش یا تخفیف نرخهای بیمه کمک نماید، در نتیجه انجام این مهم می‌تواند قابلیت تهیه و خریداری بیمه را برای مردم افزایش دهد. نرخهای یاد شده می‌باید بازتاب دهنده محاسبات پیشگیری و کاهش اثرات صورت گرفته توسط جامعه و افراد باشد ( بعنوان مثال: اجرای برنامه‌ها و سیاستهای توسعه در سرزمینهای مستعد بحران، مقاوم سازی در برابر سوانح طبیعی، سیستمهای پیش بینی و هشدار، و سیستمهای مراقبتی بهنگام). میزان بیمه خریداری شده در دنیای فروشندگان بیمه به طور هنگفتی افزایش یافته است. بعنوان مثال فزونی بیش از حد بیمه پوشش خسارات در سال ۱۹۹۷ (بیشترین نوع رایج

بیمه اتکایی خریداری شده در حدود ۵۲/۹ بلیون دلار آمریکا). و این مورد معرف افزایش ۳۴٪ در ظرف سه سال بوده است. متاسفانه مزایای این بیمه تقریباً در مجموع توسط جوامع در حال توسعه کسب گردیده است. (ایالات متحده آمریکا، انگلستان و ژاپن با میزان ۵۵٪ از مجموع یاد شده). (مک کلار و همکاران، ۱۹۹۹). کارآمدی تسهیم و انتقال ریسک به دوره ریسک و آسیب پذیری و نیز در دسترس بودن خدمات و ابزارهای مالی بستگی دارد. نیازمندیهای مربوطه در این زمینه عبارتست از کاربرد تجارتي ابزار و خدمات ویژه برای تسهیم ریسک در سطوح مختلف (UN/ISDR, ۲۰۰۲). برنامه‌های بیمه نیازمند آن است که توسط سایر مکانیسمهای تسهیم ریسک کم- هزینه نظیر: شبکه‌های خویشاوندی، برنامه‌های کاری مردمی و فعالیت‌های خرد سرمایه گذاری، در جوامع ضعیف تر به انجام رسیده و تکمیل شود. در این راستا مشوقهای مالی و ابزارهای تکمیلی در ارتقاء موثر سرمایه گذاری کاهش ریسک بحران نقش مهمی دارا می‌باشند. موارد یاد شده همچنین در کلیه برنامه‌های توسعه شامل ارزیابی آسیب پذیری‌ها و ریسک‌های ناشی از سوانح یا بحرانها، حائز اهمیت می‌باشند. سیاستها و برنامه‌های مشترک برای کاهش ریسک‌های ناشی از سوانح می‌باید با برنامه‌های کاهش فقر جمع گردند. (UN/ISDR, ۲۰۰۲). بیمه می‌تواند در سطوح خانوار، جوامع و ملی استفاده شود و این در حالی است که خدمات سرمایه گذاری خرد فقط در سطوح خانوارها و جوامع تدارک دیده شده اند. برنامه‌های کاری همگانی دارای مضمون ویژه خود بوده و می‌توانند فراهم نمودن امداد در خانوارها و جوامع تحت تاثیر بحرانی را عهده دار شوند که از فرصتهای درآمدی بی بهره هستند. در اینجا به مقدار زیادی تغییرات در اشکال و کاربردهای بیمه و خدمات سرمایه گذاری خرد وجود دارد. همچنین این احتمال وجود دارد در شرایط ایجاد شده ترکیبی از این ابزارها مورد نیاز واقع گردند. (UN/ISDR, ۲۰۰۲). در سطح ملی بهبود در چارچوبهای منظم برای مقابله و کاهش سوانح شامل بیمه- مرتبط با سوانح، کدهای ساختمانی و برنامه‌های کاربردی زمین، به حصول یقین در این مورد که زیرساختها به طور مناسب جانمایی شده و در راستای تحمل حداقل خسارات بعلاوه کاهش هزینه‌های تعمیرات مربوطه، طراحی و ساخته شده اند، کمک خواهد نمود. این مورد سیاستهای بیمه همگانی، بازار و مشوق‌های تنظیمی برای کاهش آسیب پذیری و ریسک، محافظت در برابر نوسانات موجود در نرخهای بیمه/ بیمه اتکایی، تقویت ارزش منطقی پوشش بیمه و مکانیسمهای مالی پشتیبان راه، دخیل خواهد نمود.

#### ۴- راهبردهای مقابله:

مدیریت بحران مبتنی بر جامعه به دلایل بسیاری حائز اهمیت است. اول اینکه جوامعی وجود دارند که بیشترین زیان را متحمل می‌شوند. دوم، سازمانهای مبتنی بر جامعه در مقابله با بحران قبل از رسیدن کمکهای بیرونی، سریعتر عمل می‌کنند. سوم، مدیریت محلی، ایمنی و پشتیبانی محلی و مالکیت را به سوی مصون بودن، سوق می‌دهد. دخیل نمودن جامعه همچنین نیازمند برنامه ریزی برای مدیریت بحران می‌باشد به این دلیل که در بسیاری از موارد حلقه مفقوده ای بین نیازهای واقعی مقابله بحران و آنچه که تدارک دیده شده است وجود دارد. در کل بعد از رویکرد یک بحران، واکنشهای تشکیل جابه جایی و راهبردهای منطقه ای، زیرساختها، بازتوانی و بازسازی سیستمهای هشدار اولیه، تدارک دیده شده و در سطوح مختلف مدیریت می‌شوند. سازمانهای در سطح جامعه، مدیریت و دامنه اختیاراتشان در پیشگیری و کاهش اثرات بحرانها، ضروری می‌باشد. ساختارهای جامعه می‌باید به طور رسمی فعال بوده و نقش‌ها و ظرفیت‌هایشان در مدیریت بحران تقویت گردد. موسسات یا نهادهای دولتی و غیر دولتی می‌باید با ساختارهای جامعه فعالیت نمایند. در مجموع سازمانهای جامعه بعنوان یک پل مهم انجام وظیفه نموده و ابزاری به منظور ارتباط سطح پایه مقابله با سطوح بالاتر تصمیم سازی می‌باشند.

#### ۴-۱- سطح ملی:

دو دیدگاه مهم در مدیریت بحران در سطح ملی، ضروری می‌باشند. نخستین دیدگاه عبارتست از نیاز به منظور معرفی سیستم‌های مدیریت چند مخاطره ای شامل مکانیسم‌های هماهنگی و مقابله. دومین دیدگاه عبارتست از نیاز به منظور مدیریت ریسک پیوسته سوانح طبیعی.

#### ۴-۲- سطح منطقه ای:

امروزه کشورها با استفاده از ظرفیت کامل منطقه ای خود، به انجام موثر این مهم ترغیب شده اند. در این راستا سمت و سوی توجهات و ملاحظات می‌باید به برنامه‌های آموزشی منطقه ای و همیاری بحران داده شود. مشارکت منطقه ای همچنین عبارتست از یک احتمال مشخص در تبادل اطلاعات و آگاهی‌ها به منظور توسعه ارتباطات متداول و روش شناسی پیش بینی و تبادل نظرات کارشناسی. کشورهای کوچکتر می‌باید سمت و سوی توجهات و ملاحظاتشان را به فراهم آوردن مقدمات و ترتیبات دو جانبه با شرکای بزرگتر یا در راستای توسعه فعالیت‌های الحاقی با کشورهای همسایه، سوق دهند.

#### ۵- ارتباطات و آگاهی‌های همگانی:

جوامع نبایستی دستخوش و تاثیر پذیر از اطلاعات واصله یا دریافتی باشند. در این زمینه نیاز به ترغیب و تشویق همگان در کمک به خود و تدارک دیدن ارتباطات و مخابرات توسط مکانیسم‌ها و ابزارهایی در همین راستا می‌باشد. در این خصوص نیاز خواهد بود تا جوامع در سیستم انتشار و توزیع اطلاعات و آگاهی‌های لازم، فعال باشند. در این رابطه تکنولوژی آنها می‌بایست منطبق با نیازها و شرایط محلی اشان باشد. جوامع محلی همچنین می‌باید به منظور مستندسازی سوانح و رویدادها در سطح مربوطه در هر مسیر محتمل برای پژوهش‌های آتی حول موضوعات پیشگیری و کاهش اثرات سوانح و نیز به منظور افزایش دانش عملی سوانح طبیعی، ترغیب و تشویق گردند. این امر مستلزم تمییز بین امور اطلاعات و آگاهی‌های لازم، آموزش و ارتباطات و مخابرات می‌باشد.

#### ۶- سیستم‌های هشدار و شیوه‌های ارتباطی:

فعالیت سیستم هشدار و مقابله سوانح طبیعی عبارتست از بیشترین و موثرترین شیوه برای کاهش ریسک تلفات و خسارات جانی و مالی.

#### ۷- آموزش همگانی:

یک برنامه موثر آگاهی‌های همگانی می‌تواند مشارکت عظیمی را در کاهش خسارات مرتبط با سوانح فراهم آورد. هنگام توسعه چنین برنامه ای وجود سناریوهایی از ریسک که بدقت ملاحظه شده و همچنین اطلاعات و آگاهی‌های مخابره شده با سطح مقتضی هر فوریت، بسیار مهم و حائز اهمیت خواهد بود. همچنین ریسک ارتباطات و مخابرات می‌باید طی فرایندهای ادامه دار مورد بازنگری واقع شده و مضامین پیامها به طور پیوسته می‌باید مورد بازنگری قرار گرفته و بهبود یابند. در نهایت پیامها در صورت امکان می‌باید بعنوان نمونه، حفظ گردند. در این خصوص می‌باید یک نمایندگی یا آژانس تعیین شده ای به منظور توسعه و انتشار چنین پیامهایی وجود داشته باشد. لازم به ذکر است هم مفاهیم رسمی و هم مفاهیم غیررسمی آموزش می‌باید مورد استفاده قرار گیرد. آموزش همگانی می‌باید بسمت کلیه سطوح - رهبران سیاسی، مامورین اداری و بیشترین

جوامع آسیب پذیر جهت داده شود. بعنوان مثال سیاستمداران و مامورین رسمی می‌باید به تغییرات ایجاد شده در تامین وجه یا اعتبار اولویتها از کمکها و همیاری شرایط اضطراری به محاسبات پیشگیری و بازدارنده، توجه داشته باشند.

**References:**

- [۱] research group of disaster management. (۲۰۱۲), “Disaster management & risk management” , Natural Disaster Research Institute, IRAN.
- [۲]. ICSU(۲۰۰۸). Science plan on hazards and disasters special vulnerability of islands.
- [۳] UNITED NATIONS, Guidelines for reducing flood losses.
- [۴] International strategy for disaster Reduction (ISDR).