

## طراحی الگوی ساختار مدیریت بلایا برای ایران

رفعت محبی فر<sup>۱</sup> / سید جمال‌الدین طیبی<sup>۲</sup> / سعید آصف‌زاده<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** یکی از مهمترین چالش‌های زمان حاضر، نیاز به داشتن نظام مدیریت بلایا در مواجهه با بلایای طبیعی و انسان ساخته است. برای استقرار چنین نظام مدیریتی در یک کشور، نیاز اساسی به طراحی ساختار سازمانی و تشکیلاتی خاص در زمینه مدیریت بلایا می‌باشد. هدف این پژوهش طراحی الگوی ساختار مدیریت بلایا برای ایران بود.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع تطبیقی با ارائه الگوی کاربردی است. جامعه پژوهش در بخش طراحی ساختار مدیریت بلایا عبارت‌اند از: ساختار مدیریت بلایای کشورهای آمریکا، ژاپن، استرالیا، هند، ترکیه و اندونزی در مقایسه با ایران. اطلاعات مورد استفاده در تحقیق از منابع علمی و کتابخانه‌ای عمدتاً منابع خارجی - شامل کتب، مجلات علمی، مستندات، انتشارات و گزارش‌های رسمی و مکتوب - و منابع و اطلاعات داخلی است که از طریق پست الکترونیک و اینترنت مستقیم از پایگاه‌های الکترونیکی مربوط در کشورهای مورد مطالعه کسب شده‌اند. برای طراحی مدل ساختاری پژوهش، از متون و مطالعات مرتبط، مدل عمومی ساختار و سازماندهی مدیریت بلایا در کشورهای مورد مطالعه استفاده شد. این الگو با استفاده از روش دلفی به نظر و نقد ۳۰ نفر از صاحب نظران و خبرگان امر رسیده و مورد تحلیل علمی قرار گرفت و الگوی نهایی ارائه شد.

**یافته‌ها:** مطالعه‌های مربوط به کشورهای منتخب نشان داد که کشورهای توسعه یافته دارای ساختار سازمانی مدیریت بلایا با پوشش قرار دادن بلایای طبیعی و غیرطبیعی در زیر یک مجموعه متمرکز بوده که ابعاد ساختاری آن از رسمیت، تمرکز و پیچیدگی بالایی برخوردار می‌باشد؛ و ساختار نظام مدیریت بلایا در بیشتر کشورهای مورد مطالعه در قالب یک سازمان مستقل زیر نظر بالاترین مقام اجرایی کشور قرار دارد. اکثر کشورها بر کلیه مراحل مدیریت بلایا یعنی پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازسازی توجه دارند. الگوی طراحی شده در این پژوهش نیز، با توجه به اصول به دست آمده از یافته‌های پژوهش - مانند در نظر گرفتن طرح پایه؛ مجموعه‌ای واحد و متمرکز در قالب سازمان برای بلایای طبیعی و انسان ساخته؛ شورای بلند پایه در سطح کلان و سایر سطوح و لزوم سطح بندی ارائه خدمات و مطابق با شرایط ایران - ارائه شده است.

**نتیجه گیری:** با توجه به وسعت ایران، تنوع بلایای مختلف و شدت و تعدد آنها، وجود طرحی جامع و ساختاری جدید و مدون برای نظام مدیریت بلایا از نیازهای اساسی کشور به شمار می‌رود. بهره‌گیری از یک الگوی ساختاری مناسب می‌تواند به نحو شایسته‌ای در جهت صرفه اقتصادی، کاستن از موانع بوروکراتیک و سرعت بخشیدن روند امور مرتبط با مدیریت بلایای کشور مؤثر واقع شود.

**کلید واژه‌ها:** ساختار، مدیریت بلایا، ایران

◇ وصول مقاله: ۸۷/۵/۱۶، اصلاح نهایی: ۸۷/۷/۲، پذیرش نهایی: ۸۷/۹/۲۴

۱- استادیار گروه مدیریت بهداشت و درمان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی قزوین، نویسنده مسئول؛ (Email: smrf55@yahoo.com)

۲- استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

۳- استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی قزوین

## مقدمه

حوادث و بلایای طبیعی و غیر طبیعی همواره منابع مادی و انسانی بشر را تهدید می‌کند. [۱] هر ساله در گوشه و کنار جهان سوانح و حوادث بسیاری روی می‌دهد که حداقل بخشی از آنها با عوارض شدید مالی - جانی و روانی همراه هستند. [۲] مرور وقایع گذشته و آمارهای بهداشتی در طول ۲۰ سال گذشته نشان می‌دهند که بلایای طبیعی بین سال‌های ۱۹۷۶ تا ۱۹۹۶ میلادی جان بیش از ۳ میلیون انسان را گرفته و زندگی بیش از ۸۰۰ میلیون نفر را تحت تاثیر قرار داده است. [۳] با وجود اینکه برآورد خسارت ناشی از مرگ، جابه‌جایی محل سکونت انسان‌ها و تخریب ساختمان‌ها و امکانات شهری بسیار مشکل است، بنا به اظهار اسچولز، بلایای طبیعی بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار در سال هزینه به بار می‌آورد. [۴]

همچنان که در ایران، بلایای طبیعی تنها در طی هفت سال بیش از دو هزار و یک صد و پنجاه و هفت میلیارد ریال خسارت به کشور ما وارد نموده است و کشور ما از نظر آمار وقوع بلایای طبیعی در مقام چهارم در آسیا و مقام ششم در سطح جهانی است. بطوریکه در حد فاصل سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ تقریباً ۴۰۰۰۰۰ نفر در اثر وقوع بلایای طبیعی فوت کرده و حدود ۱۵۶۰۰۰۰ نفر تحت تاثیر وقوع این بلا قرار گرفته‌اند. [۵]

بلایای غیر طبیعی نیز در کشور ما قربانیان زیادی گرفته و خسارات عمده‌ای بر پیکره اقتصادی، اجتماعی کشور وارد ساخته است. از جمله جنگ و تصادفات جاده‌ای، سقوط هواپیما، آتش سوزی‌ها و... سایر مواردی است که همه روزه شاهد وقوع آن می‌باشیم. مطمئناً طراحی و اجرای طرح‌های مقابله با این بلایا کمک زیادی به پیشگیری و کاهش از خسارات حاصله خواهد نمود. [۵]

برای مدیریت مواجهه با بلایای طبیعی و غیر طبیعی باید عملیات و اقداماتی پیوسته و وابسته و پویا صورت گیرد. برای استقرار چنین مدیریتی در یک کشور ابتدا ضروری است ساختار سازمانی و تشکیلات آن کشور در زمینه مدیریت بلایا (طبیعی و غیر طبیعی) مشخص شده و بر حسب تخصیص وظایف و نمودار سازمانی مربوط به آن عمل گردد. [۶]

بنو آر" در تحقیقی با عنوان طرح یک ساختار اجرایی برای الجزایر اذعان می‌دارد که؛ مدیریت بلایا و توسعه اقتصادی و

اصل جدا از هم نیستند که برای تخصیص منابع با هم تداخل و ناسازگاری داشته باشند. بلکه آن‌ها مترادف هم هستند و باید منابع شان در یک فرایند اجرایی ترکیب شود. لذا برای انجام این اهداف، طرح تأسیس یک سازمان مدیریت و پژوهش در زمینه بلایا در الجزایر باید دو هدف را دنبال کند: فراهم کردن برنامه ملی مدیریت بلایا و بوجود آوردن یک کادر ثابت از کارکنان در تمامی سطوح مدیریت بلایا و بسط آگاهی‌های رسمی و عمومی از بلایا و فعالیت‌هایی مثل فعالیت‌های امدادی.

پژوهشگر در ارتباط با اهمیت ساختار سازمانی چنین بیان می‌دارد که، چارت سازمانی؛ ساختار، زنجیره کنترل و گزارش دهی و روابط مهم کاری را توصیف می‌کند و آن این امکان را بوجود می‌آورد که به طور مرتب و ثابت سیستم جمع‌آوری داده‌های یکپارچه مربوط به مدیریت بلایا در کلیه جوانب برقرار گردد.

ساختار سازمانی؛ دولت موجود، سازمان‌های غیر دولتی، منابع اطلاعاتی و یا اطلاعات جامعه را برای فراهم آوردن یک تصویر از پتانسیل‌های موجود در نواحی خطر و شاخص‌های هشدار اولیه و منابع در دسترس، یکی خواهد کرد. [۷]

تجربیات گذشته در ایران نشان می‌دهد که مقابله با بلایا و تبعات و عوارض آن‌ها به عنوان یک چالش بزرگ فرا روی مسئولین قرار دارد. با نگاهی به گذشته می‌توان دریافت که سیستم مدیریت بلایای ایران در هنگام بروز این گونه بلایا مانند آنچه که در زلزله عظیم بم روی داد، همواره با مشکلات جدی همراه می‌باشد. وجود سازمان‌های موازی و متولیان متعدد که هر یک به نحوی خود را فرمانده ارائه خدمات در این شرایط می‌دانند، اغلب موجب سردرگمی به خصوص در ساعات اولیه پس از وقوع بلا می‌شود. عدم وجود یک سیستم مدیریتی متمرکز و منسجم باعث عملکرد مستقل واحدهای مختلف امداد رسانی می‌گردد. در این وضعیت در اغلب موارد، تداخل در مسئولیت‌ها منجر به ایجاد محیطی می‌شود که سازماندهی را با مشکل مواجه می‌سازد. در این رابطه با توجه به وضعیت ایران از دیدگاه بلایای طبیعی و غیر طبیعی این مطالعه در راستای طراحی ساختار مدیریت بلایا در ایران انجام شد تا برای نظام مدیریت بلایا و تمام ارگان‌هایی که به نوعی درگیر با بلایای طبیعی و غیر طبیعی هستند، کاربردی باشد.

## روش بررسی

این پژوهش به منظور شناسایی مدل‌های تطبیقی ساختار مدیریت بلایای کشورهای مختلف و طراحی مدل ساختاری برای ایران به روش‌های توصیفی، کیفی و از نوع کاربردی انجام شد.

جامعه پژوهش در بخش مطالعات تطبیقی، شامل ساختارهای مدیریت بلایای کشورهای آمریکا، ژاپن، استرالیا، هند، ترکیه و اندونزی در مقایسه با ایران بودند و در ارزیابی الگوی پیشنهادی از روش کیفی به صورت پانل کارشناسی و دلفی استفاده شد.

انتخاب کشورها به صورت هدفمند هم از بین کشورهای توسعه یافته و پیشرفته در زمینه مدیریت بلایا مانند آمریکا، ژاپن، استرالیا و هم از کشورهای در حال توسعه مانند هند، ترکیه، اندونزی در مقایسه با ایران انجام گرفت.

کشورهایی که در این پژوهش انتخاب شده اند دارای طیف وسیعی از بلایای طبیعی، همچنین ساختار اقتصادی و سیاسی مختلف بودند. انتخاب چنین مجموعه‌ای از کشورها به دلیل استفاده کامل از دیدگاه‌های مختلف با ساختارهای گوناگون جهت جمع بندی و دستیابی به سیستم کامل و جامع برای طراحی ساختاری مناسب برای مدیریت مواجهه با بلایا در ایران بود.

در بخش اول، برای جمع آوری اطلاعات مورد نیاز مربوط به کشورهای منتخب با مراجعه به متون و بررسی مقالات داخلی و خارجی، استفاده از منابع کتابخانه‌ای، بانک‌های اطلاعاتی و اینترنت، استفاده از پست الکترونیک و سایر منابع موجود و همچنین اطلاعات و گزارش‌های رسمی منتشر شده از طرف کشورهای مورد بررسی طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۲ مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت.

اعتبار اطلاعات استفاده شده از منابع معتبر و وب سایت‌های سازمان‌های درگیر با بلایا نیز تثبیت شده است.

ابزار جمع آوری اطلاعات در بخش دوم پرسشنامه بود و از طریق پرسشنامه مولفه‌ها، موجودیت‌ها و ساختار نظام مدیریت بلایا در قالب یک مدل پیشنهادی طی سه مرحله به روش دلفی به نظرخواهی گذاشته شد.

در مرحله اول و دوم با استفاده از پرسشنامه، نظرات

اساتید و متخصصان در خصوص مدل پیشنهادی جمع آوری و سپس با توجه به نتایج به دست آمده، تغییرات لازم در الگو اعمال گردید. در مرحله سوم با بحث و تبادل نظر با تعدادی از متخصصان مجرب در زمینه مدیریت بلایا، جزئیات الگوی پیشنهادی اصلاح شده، مورد بررسی و توافق قرار گرفت و در نهایت الگوی نهایی ارائه گردید.

پرسشنامه بخش دوم بر اساس محورهای اصلی حاصل از تحلیل یافته‌های پژوهش، با ۲۱ سؤال بسته با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت و ۶ سؤال باز طراحی و بین ۳۰ نفر از اندیشمندان، اساتید، صاحب‌نظران، متخصصان و کارشناسان سازمان‌ها و نهادهای درگیر در مدیریت بلایای کشور توزیع گردید.

## یافته‌ها

نتایج پژوهش نشان می‌دهد میزان تلفات و آسیب‌پذیری کشورهای در حال توسعه از چهار بلای طبیعی مانند زلزله، سیل، خشکسالی و طوفان‌ها به مراتب بیشتر از کشورهای توسعه یافته می‌باشد. [۸] (جدول ۱)

دیگر نتایج پژوهش بیانگر آن است که ساختار مدیریت بلایای کشورهای توسعه یافته به لحاظ داشتن استراتژی، سیاست‌ها و قوانین و خصوصاً داشتن طرحی به جهت قانونمند کردن نظام مدیریت بلایا دارای رسمیت زیادی می‌باشد. حال آنکه در ساختار مدیریت بلایای کشورهای در حال توسعه هر چند زمینه‌های قانونی در آن به چشم می‌خورد ولیکن وجوه قانونی آن بطور پراکنده بوده و به صورت یک برنامه دقیق و منسجم نمی‌باشد.

همچنین نتایج نشان می‌دهد که در کلیه کشورهای مورد مطالعه تصمیم‌گیری، سیاستگذاری و برنامه‌ریزی در سطح کلان در امر مدیریت بلایا به صورت متمرکز انجام می‌شود.

نتایج نیز بیانگر آن است که به لحاظ تعداد سطوح سازمانی، ساختار مدیریت بلایای کشورهای توسعه یافته و دو کشور از کشورهای در حال توسعه یعنی هند و اندونزی دارای پیچیدگی بیشتر می‌باشند. حال آنکه در سایر کشورها سطوح سازمانی مدیریت بلایا به سه سطح ملی، استانی و محلی محدود شده است.

جدول ۱: مقایسه عوارض ناشی از چهار بلای طبیعی (زلزله، سیل، خشکسالی، طوفان‌ها) در کشورهای مورد مطالعه (۲۰۰۰-۱۹۸۰)

کشور	تلفات ناشی از ۴ بلای طبیعی در میلیون (زلزله، سیل، خشکسالی، طوفان‌ها - تعداد در سال)	آسیب پذیری نسبی (تلفات افراد در معرض خطر) در میلیون (۴ بلای طبیعی (زلزله، سیل، خشکسالی، طوفان‌ها در سال)
آمریکا	۲۵۳/۶	۱/۰
استرالیا	۱۰/۰	۰/۶
ژاپن	۳۵۱/۳	۲/۹
هند	۲۹۳۱/۸	۳/۵
ترکیه	۹۷۲/۲	۱۶/۵
اندونزی	۳۷۳/۹	۲/۱
ایران	۲۳۹۳/۱	۴۰/۳

و غیر طبیعی تحت یک مجموعه مدیریتی یکپارچه و واحد متمرکز گردیده‌اند [۱۱-۱۹] (جدول ۳).

یکی دیگر از نتایج این مطالعه، وجود طرحی به منظور قانونمند نمودن مکانیزم مدیریت بلایا در کشورهای توسعه یافته بود. به عنوان مثال در آمریکا طرح (Response Plan) از نیازهای نظام مدیریت بلایای ایران تدوین چنین طرحی است که می‌تواند به جهت قانونمند نمودن و تعریف جایگاه‌ها و مسئولیت‌های سازمان‌های درگیر در کلیه سطوح سازمانی مدیریت بلایا، رسمیت ساختاری مدیریت بلایا را تضمین نماید.

نتایج نیز بیانگر آن بود که کشورهای توسعه یافته و

از نظر سطوح سازمانی ساختار مدیریت بلایا، برخی از کشورها مانند آمریکا به خوبی کلیه سطوح فدرال، ایالتی، محلی، و حتی قبیله‌ای در ساختار لحاظ گردیده است. در ژاپن نیز سطوح ملی، ایالتی، ناحیه‌ای و شهروندان. در هند، سطوح ملی، ایالتی، ناحیه، محلی و روستایی و در ترکیه و ایران فقط سه سطح ملی، استانی و ناحیه‌ای / شهرستان دیده شده است. [۸-۱۹] (جدول ۲).

نتایج نشان دهنده آن است که در کشورهای توسعه یافته به امور هماهنگی و سازماندهی فعالیت‌های مدیریت بلایا به صورت تخصصی و حرفه‌ای نگریسته می‌شود. به طوری که انجام این امور در قالب یک سازمان مجزا و یا در سطح یک وزارتخانه در بالاترین سطح اجرایی کشور منظور شده است. ضمن آنکه در کشورهای توسعه یافته بلایای طبیعی

جدول ۲: مقایسه کشورهای مورد مطالعه از نظر سطوح سازمانی در ساختار مواجهه با بلایا

کشور	سطح اول	سطح دوم	سطح سوم	سطح چهارم	سایر
آمریکا	فدرال	ایالتی	محلی	محلّه‌ای / قبیله‌ای <sup>(۱)</sup>	
استرالیا	ملی (فدرال)	ایالات	حوزه‌ها (قلمروها)		
ژاپن	ملی	استانی	شهرداری	شهروندان <sup>(۲)</sup>	
هند	ملی	ایالتی	ناحیه	محلی <sup>(۳)</sup>	روستایی
ترکیه	ملی	استانی	ناحیه		
اندونزی	ملی	استانی	ناحیه / شهری	زیر ناحیه <sup>(۴)</sup>	
ایران	ملی	استانی	شهرستان		

(1) Tribal (2) Residents (3) Sub-divisional & Block/Taluka (4) Sub-District

جدول ۳: مقایسه کشورهای مورد مطالعه از نظر نهاد / سازمان هماهنگ کننده در ارائه خدمات در مواجهه با بلایا

کشور	نام سازمان	سال تشکیل	نهاد مرجع	وابستگی به دولت	ملاحظات
آمریکا	FEMA	۱۹۷۹	HOME LAND SECURITY وزارت امنیت سرزمینی	*	قبل از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ مستقیماً توسط FEMA بعد از آن بر اساس تشکیل وزارت امنیت سرزمینی و طرح پاسخگویی ملی NRP
استرالیا	EMA سازمان شرایط اضطراری استرالیا	۱۹۹۱	نخست‌وزیری	*	در سال ۱۹۷۴ این سازمان به نام سازمان بلایای طبیعی NDO بوده است.
ژاپن	وزارت ملی برای مدیریت بلایا	۲۰۰۱	نخست‌وزیری و دفتر کابینه	*	در سال ۱۹۵۹ بعد از طوفان عظیم آیس وان، طرح اقدامات مقابله‌ای تصویب شد و در سال ۱۹۹۵ بعد از زلزله بزرگ هانشین آواجی اصلاح در طرح مذکور
هند	وزارت کشور	۲۰۰۱	هیئت دولت / کمیته هیئت دولت / نخست‌وزیر	*	کمیته ملی مدیریت بحران NCMC که مدیر کابینه ریاست آن را به عهده داشته در سطح ملی نقش اصلی را دارد.
ترکیه	TEMGD اداره کل مدیریت شرایط اضطراری	۲۰۰۰	نخست‌وزیری	*	در سال ۱۹۹۶ ساختار مدیریت بحران ترکیه قبلاً به عهده وزارت کار و مسکن بوده و سپس به عهده نخست‌وزیر گذاشته شده است.
اندونزی	BAKORNAS PBP هیئت هماهنگی ملی برای مدیریت بلایا	۲۰۰۱	رئیس‌جمهور	*	هیئت مزبور در سال ۱۹۶۶ به نام TKP2BA ایجاد و در سال ۱۹۶۷ با حکم رئیس‌جمهور تاسیس شد و در حال حاضر به نام هیئت هماهنگی ملی برای بلایا و امور مدیریت داخلی افراد جابه‌جا شده BAKORNAS PBP می‌باشد.
ایران	وزارت کشور	۱۳۸۳	حوزه ریاست جمهوری	*	قبلاً از سال ۱۳۷۰ به صورت مستقیم زیر نظر وزارت کشور

مدیریت در بیشتر کشورهای تحت نظر عالی‌ترین مقام اجرایی کشور و در قالب شورای عالی یا بخشی از دولت و یا در سطح یک وزارت یا یک سازمان مجزا در بالاترین سطح اجرایی کشور قرار دارد.

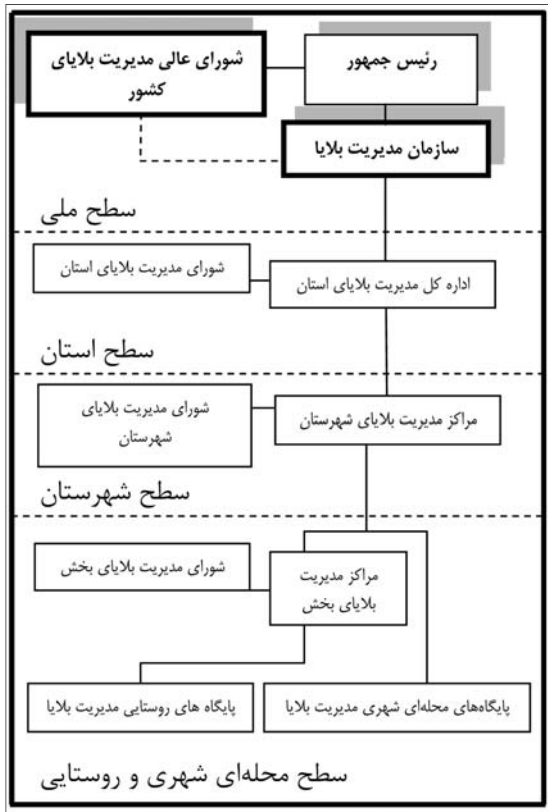
در ساختار مدیریت بلایای ژاپن وجود شورای عالی پیشگیری از بلایا یکی از محاسن ساختار این کشور می‌باشد که چنین شورایی در کلیه سطوح سازمانی ساختار مدیریت بلایای ایران نیز می‌تواند به منظور سیاست‌گذاری و نظارت بر فعالیت‌های زیرمجموعه نظام مدیریت بلایا کارساز و مؤثر باشد.

بنا به نتایج پژوهش و اعتقاد پژوهشگر ساختار مدیریت بلایا در هر کشور متناسب با نظام‌های سیاسی، حکومتی و ساختار تشکیلات دولتی، شرایط اقتصادی، سیاسی و

اغلب کشورهای در حال توسعه مدیریت واحد و متمرکز برای مواجهه با بلایای طبیعی و غیر طبیعی در قالب مدیریت بلایا منظور نموده‌اند.

نتایج نشان می‌دهد که در اکثر کشورهای مورد مطالعه، خصوصاً کشورهای توسعه یافته فعالیت‌های مدیریت بلایا در چهار مرحله؛ پیش‌بینی و پیشگیری، آمادگی، مقابله، بازسازی صورت می‌گیرد. و کشورهای مختلف با توجه به دانش و توان اقتصادی خود، تمام مراحل یا برخی از آن‌ها را مورد توجه قرار داده‌اند.

یافته‌ها نشان داد که به لحاظ اهمیت برنامه‌های مدیریت بلایا و به دلیل لزوم هماهنگی بین وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مختلف و اهمیت تأمین اعتبارات و لزوم اعلام وضعیت اضطراری و فوق‌العاده در برخی شرایط، این



### نمودار ۱: ساختار پیشنهادی مدیریت بلایا برای ایران در تمامی سطوح

کسانی که در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند به خصوص آن‌ها که منابع محدودتری دارند، بیشتر در معرض خطر و تأثیرات سوء هستند. [۱۴]

تمرکز پژوهش حاضر بر روی ساختار مدیریت بلایا می‌باشد. نوع و ماهیت پویای بلایا ایجاب می‌کند که ساختار سازمانی انطباق یافته‌ای با تغییرات برای آن‌ها تدارک دیده شود. [۲۰، ۲۱]

بنا به اعتقاد 'بایری'، مدیریت بلایا یکی از بزرگترین چالش‌های قرن بیست و یکم است. وقوع هر چه بیشتر ضررهای انسانی، اقتصادی و زیست محیطی ناشی از بلایای طبیعی و بلایای ساخته دست بشر گواهِ این مسئله است که نیاز به یک رویکرد سیستماتیک به مدیریت بلایا می‌باشد. [۲۲]

نتایج یک پژوهش مروری نشان می‌دهد که؛ برای تحقق خواسته‌های مردم در زمینه کاهش خسارت‌ها و رفع نیاز جامعه به برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مشارکت و همدلی آحاد

جغرافیایی آن کشور طراحی گردیده است. لذا الگو برداری کامل از یک مدل برای سایر کشورها به دلیل تفاوت شرایط مختلف اثر بخشی لازم را در بر نخواهد داشت. حال آنکه ترکیب برخی از ابعاد ساختار مدیریت بلایا در کشورهای منتخب و با ملحوظ داشتن شرایط خاص ایران می‌توان به الگویی مناسب برای کشور نائل گشت.

در این راستا و به منظور طراحی الگو، پرسشنامه‌ای بر اساس محورهای اصلی حاصل از تحلیل یافته‌های پژوهش، مانند در نظر گرفتن طرح پایه؛ مجموعه‌ای واحد و متمرکز در قالب سازمان برای بلایای طبیعی و غیر طبیعی؛ شورای بلند پایه در سطح کلان و سایر سطوح و لزوم سطح بندی ارائه خدمات، تدوین و پس از جمع آوری و استنتاج نظرات کارشناسی در هر یک از مراحل، جزئیات الگوی پیشنهادی اصلاح شده، مورد بررسی قرار گرفت و با بیش از ۹۰ درصد به توافق رسید و در نهایت الگوی نهائی بر اساس نمودار ارائه شد.

### بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش که هدف کلی آن شناسایی مدل‌های ساختاری مدیریت بلایای کشورهای مختلف و ارائه مدل ساختاری برای ایران بوده است، اطلاعات لازم از طریق مطالعه ساختارهای مدیریت بلایای چند کشور توسعه یافته و در حال توسعه کسب شد.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که؛ وقوع بلایای طبیعی، میزان تلفات و آسیب پذیری ناشی از آن، در جوامع در حال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته می‌باشد. وزارت کشور هند در بررسی خود در خصوص مدیریت بلایای هند چنین اذعان می‌نماید که؛ بلایای طبیعی با مرزهای سیاسی محدود نمی‌شوند و با توجهات مالی و اجتماعی نمی‌توان آن‌ها را مهار کرد. آن‌ها بدون مرز هستند و چه کشورهای توسعه یافته و چه در حال توسعه را تحت تأثیر قرار می‌دهند. آن‌ها همچنین بی‌رحم هستند، هر جا که آسیب پذیر تر باشد بیشتر از اثرات بلایا ضرر می‌بیند. از ۱۹۹۱ دو سوم قربانیان بلایای طبیعی در کشورهای در حال توسعه بوده در حالیکه فقط دو درصد در کشورهای بسیار توسعه یافته بوده است.

آمادگی و کاهش اثرات در مورد یک حادثه قریب الوقوع وجود دارد. اگر چه قوانینی در یک گستره خاص سرپرستی و مسئولیت فعالیت های مورد نیاز پس از حوادث را تعیین می کنند. اما این در حال حاضر برای فعالیت های پیش از وقوع بلایا در دسترس نیست. ساختار اجرایی فعلی در اصل روی سازماندهی و هماهنگی فعالیت های پس از وقوع بلایا تمرکز می کند.

در حال حاضر سیستم مدیریت بلایای ایران به وجود ستاد عالی پیشگیری از حوادث و سوانح غیر مترقبه زیر نظر معاون اول رئیس جمهور با بازوی اجرایی وزارت کشور و وجود یک طرح امداد و نجات متکی است. طرحی که بنا به نظر کارشناسان، علمی و کامل نبوده و جزئیات بطور کامل مشخص و تعریف شده نمی باشد.

گودرزی در تحلیل خود از این طرح چنین می نویسد: این طرح از نظر عملی و تخصصی دارای اشکالاتی می باشد که بایستی واقع بینانه بر طرف گردد و قابل اجرا شود چرا که در حال حاضر صرفا نوشته ای بر روی کاغذ است. پس از چند سال، این طرح چه مزایایی برای کشور داشته است؟ نقش مدیریت حوادث و سوانح کشور در این طرح کجاست؟ آیا هلال احمر که یک NGO می باشد، صلاحیت و توانائی مسئولیت کلیه مراحل امداد و نجات را در کشور دارد؟ چرا تصادفات رانندگی که در سال، سی هزار کشته و مجروحین زیادی بر جای می گذارد به عنوان یک بحران یا حادثه غیر مترقبه تلقی نشده است. [۲۵]

نتایج بررسی وضع موجود مدیریت بلایای کشور نیز نشان می دهد که در ایران به علت وجود قوانین متناقض در امر مدیریت بلایا، متولی این بخش در کشور به طور مشخص معین نشده و هر نهادی بنا به وجود این قوانین خود را مسئول امور هماهنگی در نظام مدیریت بلایا می داند. با تشکیل وزارت رفاه و تأمین اجتماعی در سال ۱۳۸۳ این وزارتخانه نوپا طبق ماده ۵ از وظایف حوزه امدادی، نسبت به آماده سازی و هماهنگی سازمان های ذیربط در امر بلایای طبیعی در قالب طرح امداد و نجات کشور، وظیفه مند گردیده است. [۱۸]

مطالعات متعددی بیان کننده وجود نقاط ضعف در نظام مدیریت بلایای کشور می باشند. در یک بررسی که توسط

مختلف جامعه نیاز است. این امر زمانی تحقق خواهد یافت که دستگاه های دولتی و گروه های مردمی با بسیج عمومی و با عملی کردن برنامه های خود در چرخه مدیریت بلایا شامل چهار مرحله پیشگیری، آمادگی، مقابله، اسکان و بازسازی حضور یابند و عملا توانمندی های بالقوه خود را به بالفعل تبدیل کنند. همچنان که برای پیشبرد اهداف مدیریت بلایا نیاز به داشتن مجموعه واحدی برای مقابله با بلایای طبیعی و غیر طبیعی با ملحوظ داشتن کلیه مراحل مدیریت بلایا یعنی پیش بینی و پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازسازی می باشد. ضمن آنکه نیاز به درگیر نمودن تمامی سطوح و سازمان های دولتی و غیردولتی و نیز مردم در نظام مدیریت بلایا است. در این راستا در مطالعه ای تحت عنوان "بهبود کاربرد سیاست های مدیریت بلایا از طریق مشارکت های خصوصی و دولتی" به این موضوع نیز پرداخته شده است. [۲۳]

بنا بر نتایج پژوهش در بخش مطالعات تطبیقی، دولت نقش اساسی و کلیدی در نظام مدیریت بلایا دارد. ناطقی الهی در این خصوص معتقد است که، سیستم تشکیلاتی و سازمانی مدیریت بحران از سیستم تشکیلات دولت چه در عرض و چه در طول به طور کامل استفاده می نماید. از آنجائیکه سیستم تشکیلاتی و سازمانی دولت در اصل یک سیستم دائمی است، بنابراین بنا نهادن سیستم سازمانی مدیریت بحران بر اساس آن کاملا منطقی و مناسب خواهد بود. [۲۴] مطالعه تطبیقی انجام شده در ترکیه نیز بیانگر این مطلب است؛ از آنجا که مدیریت بلایا نیاز به مهارت های تکنیکی، منابع و هماهنگی در بین چند سازمان دارد، برای دولت مرکزی داشتن نقشی در مدیریت بلایا به عنوان یک سرپرستی مؤثر گریز ناپذیر می شود. در نتایج این مطالعه مشاهده می شود که دولت نقش بزرگی در ایجاد تکنولوژی پیشرفته و دستیابی به هماهنگی در نقش هیأت عالی ایفای می کند. [۱۶]

نتایج حاصل از تحلیل وضع موجود ایران بیانگر آن است که مدل جاری مدیریت بلایا ساختاری را ارائه می دهد که در اصل به فعالیت های پاسخگویی صورت گرفته پس از حوادث اختصاص دارد.

در وضعیت فعلی ایران، یک شکاف اداری در بدنه های مسئول برای انجام فعالیت های مورد نیاز برای اهداف



دفتر سازمان جهانی بهداشت (W.H.O) در ایران در زمان وقوع زلزله ۱۳۸۲ بم، انجام شده است، در قسمت مشاهدات و توصیه‌های گروه تحقیقی به موارد زیر اشاره شده است:

- یک پروتکل دولتی برای کلیه عوامل درگیر می‌بایست تهیه شود.

- عدم شفافیت قوانین موجود در نهایت منجر به بعضی دوباره کاری‌ها و اشتباهات و خلاءها می‌شود.

- یکی کردن ساختارهای جزء به جزء مدیریتی با اقدامات لازم بسیار حیاتی است.

- رویه‌های اداری دست و پاگیر (بوروکراسی) و موانع موجود قطعاً مانع بزرگی بر سر راه حمایت‌های داخلی و خارجی است.

- کلیه سازمان‌ها و نهادهای استان می‌بایست یک برنامه روشن برای انجام عملیات امدادی در هنگام وقوع بلایا داشته باشند.

- لازم است که هماهنگی بین نیروهای نظامی و شهری (شهرداری‌ها و استانداری‌ها) در زمینه انجام اقدامات بیشتر شود. [۲۶]

همچنین نتایج پژوهشی بیانگر آن است که، مهمترین مشکل در کنترل بحران در ایران، ضعف مدیریتی و عدم انجام برنامه ریزی‌های دقیق است. و در این پژوهش اعتقاد بر این است که، مدیریت بحران در کشور ما چندان جدی گرفته نشده است و در هر حادثه فقدان این مدیریت و وجود سازمان‌های موازی مانع از کنترل درست و صحیح بحران می‌گردد. [۲۷]

اسکندری در مطالعه خود در بر شمردن مشکلات امداد رسانی پس از وقوع زلزله بم مشکلاتی مانند، عدم تقسیم کار مناسب، عدم وجود سازمان‌های محلی در صحنه امداد و نجات، ضعف هماهنگی، سازماندهی و برنامه ریزی مشترک بین گروه‌های امدادی و ضعف در مدیریت منابع انسانی، تجهیزات و کمک‌های مردمی را نتیجه‌گیری می‌کند. [۲۸]

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، قدر مسلم آنکه در راستای سیاست‌گذاری و برنامه ریزی کلان مدیریت بلایا نیاز به مشخص شدن موارد زیر می‌باشد؛

- نقش اساسی رهبری دولت در کلیه امور بلایا
- جایگاهی برای قانونگذاری و دستورالعمل‌های مربوط
- یک ساختار سازمانی مطلوب و کارا و همچنین تقسیم کار اصولی

- جهت‌گیری خاص به منظور تخصیص و کاربرد منابع موجود برای مقابله با خطر وقوع بلایا. ضمن آن که چرخه مدیریت بلایا، باید به طور کامل شامل پیشگیری، کاهش اثرات، آمادگی، پاسخگویی و امداد رسانی، بهبود و توسعه، بررسی و با توجه به اولویت بندی مورد نظر دولت‌ها در سیاست‌گذاری ملی مدنظر قرار گیرد.

لذا نظر به ضرورت استفاده از کلیه امکانات و تجهیزات وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و موسسات دولتی و موسسات عمومی غیر دولتی و تشکل‌های مردمی برای مواجهه با بلایای طبیعی و غیر طبیعی، نیاز به ایجاد مدیریت واحد و متمرکز در امر سیاست‌گذاری، برنامه ریزی، ایجاد هماهنگی و انسجام در زمینه مدیریت بلایا می‌باشد. همچنین با اعتقاد به این که، ساختار مدیریت بلایا در هر کشور متناسب با نظام‌های سیاسی، حکومتی و ساختار تشکیلات دولتی، شرایط اقتصادی، سیاسی و جغرافیایی آن کشور طراحی می‌گردد، در نتیجه الگو برداری کامل از یک مدل برای سایر کشورها به دلیل تفاوت شرایط مختلف، اثربخشی لازم را در بر نخواهد داشت. همان طور که در یافته‌های پژوهشگر مشاهده شد، هیچ‌یک از الگوهای ساختار مدیریت بلایای کشورهای منتخب به تنهایی نمی‌تواند به عنوان الگویی برای ایران لحاظ شود. حال آنکه ترکیب برخی از ابعاد ساختار مدیریت بلایا در این کشورها و با ملحوظ داشتن شرایط خاص ایران می‌تواند در قالب الگویی مناسب برای کشور طراحی و تدوین گردد.

نظر به شرایط خاص کشور به لحاظ ساختار حکومتی و متمرکز بودن و با توجه به تحلیل وضع موجود نظام مدیریت بلایای ایران و نقاط ضعف موجود از جمله: مشخص نبودن متولی و وجود سازمان‌های متعدد و بعضاً موازی که به عنوان مسئول مدیریت بلایا در کشور محسوب می‌گردند، همچنین عدم وجود استراتژی، برنامه و قوانین مشخص، اولویت قائل شدن به مرحله پاسخگویی بدون در نظر گرفتن سایر مراحل، عدم وجود نظام مدیریتی یکپارچه، داشتن دید کوتاه مدت در امر بسیار مهم مدیریت بلایا، لزوم طراحی و ارائه الگویی متناسب می‌تواند به دستاوردهای ارزنده‌ای در بهبود مکانیزم مدیریت بلایا منتهی شود.





## فهرست منابع

1. Sadr-Momtaz, N. Incident Command System. Abstracts book of 2nd international congress on Health, Medication and Crisis Management in Disaster, Tehran: Shokravi, 2005: 248. [Persian]
2. Gholizadeh T, Gholizadeh M, Farzam A. Support and Psychological care for people affected in disasters. Abstracts book of 2nd international congress on Health, Medication and Crisis Management in Disaster, Tehran: Shokravi, 2005: 22. [Persian]
3. Scientific and Research Manager of Basij Medical Community Organization. Study of treatment management in disasters, review of experiences in Bam earthquake. 2nd international congress on Health, Medication and Crisis Management in Disaster, Tehran: Shokravi, 2005: 47. [Persian]
4. Schultz CH, Koeing KL, Noji EK. A medical disaster response to reduce immediate mortality after an earthquake. NEJM 1996; 334(7):438-44.
5. Pazooki A. Medical planning to confront disaster. 1st international congress on Health, Medication and Crisis Management in Disaster Tehran: Basij Medical Community, June 2004: 30. [Persian]
6. Crisis management. Payame Bohran, Educational and Informational Journal of Aerospace Industrial Organization. 2006; 2: 5. [Persian]
7. Djillali B. Design of a Structure to Implement the Newly Adopted Disaster Management Law in Algeria. Abstracts of fifth Annual IIASA-DPRI Forum on Integrated Disaster Risk Management, 14-18 September, 2005, Beijing. Available from: URL: <http://ires.cn/dpri2005/doc/Abstracts.pdf>
8. UNDP. Disaster Risk Indexes. Geneva: UNEP GRID, 2006. Available from: URL: <http://gridca.grid.unep.ch/undp/see profile>.
9. Office of Electronic Information and Publications of the

با توجه به نتایج مقایسه ویژگی های ساختار مدیریت بلایای کشورهای مورد مطالعه، علی رغم سازمان هایی که در شرایط معمول و عادی فعالیت می نمایند، سازمان های درگیر در شرایط اضطراری نظر به لزوم تمرکز در فرماندهی عملیات و وجود قوانین و دستورالعمل های مربوط و داشتن استراتژی مشخص و همچنین سطح بندی عمودی ساختار جهت درگیر نمودن کلیه سطوح در اجرای اقدامات اضطراری، دارای رسمیت به منظور ضابطه مندی، تمرکز و پیچیدگی بیشتری می باشند. لذا در الگوی ارائه شده به منظور ضابطه مندی و قانونمند نمودن نظام مدیریت بلایا " طرح پایه مدیریت بلایا " پیشنهاد گردیده است.

الگوی پیشنهادی نیز به لحاظ ابعاد ساختاری، دارای سطوح سازمانی ملی، استانی، شهرستان، بخش و پایگاه های محله ای شهری و روستایی با برقراری ارتباطات دو جانبه با سطوح بلا فصل خود می باشد. وجود یک سازمان مجزا جهت مدیریت بلایا به منظور انسجام بخشیدن به کلیه سازمان ها و نهادهای پراکنده در امر مدیریت، پژوهش، برنامه ریزی و آموزش در زمینه بلایای طبیعی و غیر طبیعی یکی از مهمترین وجوه مدل پیشنهادی می باشد. این سازمان زیر نظر مستقیم ریاست جمهوری دارای اقتدار جایگاهی بوده و در کلیه مراحل مدیریت بلایا از جمله پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازسازی هدایت کننده سایر دستگاه های درگیر در مدیریت بلایا می باشد. ضمن آنکه در شرایط وقوع بلا نیز با توجه به اصل فرماندهی عملیات متمرکز فقط یک سازمان اجرایی، به عنوان متولی مدیریت بلایا نقش آفرینی می کند. وجود یک شورای بلند پایه در سطح کلان و در سایر سطوح و همچنین مشارکت سایر نیروها مانند ارتش، NGO ها سازماندهی آنها در ساختار رسمی مدیریت بلایا از دیگر وجوه قابل تامل در الگوی ارائه شده می باشد.

قدر مسلم، بهره گیری از چنین الگوی ساختاری می تواند به لحاظ اقتصادی و کاستن از موانع بوروکراتیک و سرعت بخشیدن به روند امور مربوط به مدیریت بلایای کشور به نحو شایسته ای مؤثر واقع شود.



19. Iran Health and Education Ministry, WHO. Health working group strategic plan in disaster. Tehran: Secretarial office of Health working group strategic plan in disaster at I.R.Iran Health, Treatment and Education Ministry with WHO cooperation, 2005. [Persian]
20. Comfort LK. Shared risk: Complex systems in seismic response. Amsterdam: Pergamon, 1999.
21. Kauffman S. At home in the universe. New York: Oxford University, 1995.
22. Bieri S. Disaster Risk Management and the Systems Approach. 2004. Available From: URL: <http://www.drmonline.net/drmlibrary/systems>.
23. Martin EP. Improving the implementation of disaster management policy through public private partnerships [Ph.D Dissertation]. The Fielding Institute, 1999.
24. Nateghielahi F. Crisis management in earthquake in Iran. Tehran: International research institute of earthquake recognition and engineering, 2000. [Persian]
25. Goodarzi M. Critical objections to comprehensive plan of Iranian relief program approved by cabinet in 1382. Abstracts book of 2nd international congress on Health, Medication and Crisis Management in Disaster, Tehran: Shokravi, 2005. [Persian]
26. Riaz-Sheikh M. Bam as the spot of disaster. 2nd International Congress on Health in Disaster, 23-25 November 2004, Tehran.
27. Sadeghigoli M, Sajjadi H. Crisis and it's Management. Abstracts book of 2nd scientific and research congress in relief management, Tehran: Helale Iran higher education in applied-scientific institute, Iranian Red Crescent Society, 2004. [Persian]
28. Eskandari MA. In Bam disaster, Earthquake was not the only cause. Abstracts book of 2nd scientific and research congress in relief management, Tehran: Helale Iran higher education in applied-scientific institute, Iranian Red Crescent Society, 2004. [Persian]
- Bureau of Public Affair. Background Notes. 2006. Available from: URL: <http://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/index.htm>.
10. Summary of national information on the current status of disaster reduction, as background for the World Conference on Disaster Reduction, 18-22 January 2005, Kobe, Hyogo, Japan. Available from: URL: <http://www.unisdr.org/wcdr/preparatory-process/national-reports.htm>.
11. Homeland Security. National Response Plan. December 2004. Available from: URL: [www.fas.org/irp/agency/dhs/nrp.pdf](http://www.fas.org/irp/agency/dhs/nrp.pdf).
12. DHS/FEMA National Response. National Response. 2005. Available from: URL: [http://www.dhs.gov/dhspublic/in terapp/editorial/editorial\\_0566.xml](http://www.dhs.gov/dhspublic/in terapp/editorial/editorial_0566.xml).
13. Director General for Disaster Management. Disaster Management. Japan: Director General for Disaster Management, Cabinet Office, 2002.
14. Government of India, Ministry of Home Affairs. National Disaster Management Division. Disaster management in India, a status report. NewDelhi: Ministry of Home Affairs, 2004.
15. Corbacioglu S, Kapucu N. Disaster Management: Historical Perspective and New Trends. 2004. Available from: URL: <http://pegasus.cc.ucf.edu/~nkapucu/Turkish>.
16. Metropolitan Municipality of Istanbul, Planning & Construction Directorate. Earthquake Master Plan for Istanbul, Volume one. Istanbul: Metropolitan Municipality of Istanbul, Planning & Construction Directorate, Geotechnical & Earthquake Investigation Department, 2003.
17. International Strategy for Disaster Reduction. Summary of national information on the current status of disaster reduction, as background for the World Conference on Disaster Reduction, 18-22 January 2005, Kobe, Hyogo, Japan. Available from: URL: <http://www.unisdr.org/wcdr/preparatory-process/national-reports/Indonesia-report.PDF>.
18. Ministry of Welfare and Social Security. Comprehensive structural statue of welfare and social security. Tehran: Legal provision and regulation office of Ministry of Welfare and Social Security, Ahange Atieyeh, 2005. [Persian]





## Designing a Structure of Disaster Management for Iran

Mohebbifar R.<sup>1</sup> / Tabibi S.J.<sup>2</sup> / Asefzadeh S.<sup>3</sup>

### Abstract

**Introduction:** One of the most important challenges of our time is the need to have a system of disaster management to confront the natural and man made disasters. In order to set in place such a system in a country, there is an essential necessity to design a special organizational structure in the areas of disaster management. The main objective of this study was to design a structural model for disaster management in Iran.

**Methods:** This is a comparative study with an applied proposed model. In planning this structure of disaster management, the study is based on institutional structures of United States of America, Japan, Australia, India, Turkey and Indonesia in comparison with Iran. The information used in this study has been researched both from first hand scientific and bibliographical sources; mainly from foreign sources like books, scientific magazines, official reports which have been obtained directly from databases in the related countries and domestic printed and official published documents. In planning the structural research model, the original model was based on comparative studies and situational analysis of related countries. This model was conceived using Delphi scientific technique and put for scrutiny by 30 of scientific scholars and professionals in the field of disaster management and then the final model was proposed.

**Results:** The results of studies in selected countries showed that: developed countries have an organizational structure for disaster management that is able to respond to natural and man made disasters in one centralized command structure with a structural pattern that enjoys a high degree of centralized complexity and formal structure. Meantime the results in most countries studied showed that the structure of disaster management is in the form of exclusive independent organization under the countries highest executive's authorities. Most countries attention to the whole system of organizing disaster management is focused on process of mitigation, forecasting, preparedness, response and recovery. The pattern designed in this study was also prepared based on the findings of this study's conclusion, like considering basic plan; a centralized unique organization for natural and man made disasters; a high level council in macro level and other levels with a need to categorize the delivery services in accordance with the conditions of Iran was proposed.

**Conclusion:** Paying attention to Iran's vastness; variety of disasters and its degree of strength; necessity of existence of a prevailing plan, a need for a new organizational structure is felt as one of the countries' essential needs in the field of disaster management. Use of a suitable and deserving structural model will lead to increase economic advantage, reduction of bureaucratic barriers and speeding up disaster management related activities.

**Keywords:** *Structure, Disaster Management, Iran*

1- Assistant Professor, Qazvin University of Medical Sciences

2- Ph.D. Professor, School of Management and Medical Information Sciences, Iran University of Medical Sciences

3- Ph.D. Professor, Qazvin University of Medical Sciences

