

جغرافیا و توسعه شماره ۴۲ بهار ۱۳۹۵

وصول مقاله : ۱۳۹۲/۰۹/۲۶

تأیید نهایی : ۱۳۹۳/۱۱/۲۱

صفحات : ۴۵-۶۲

## ارزیابی دیدگاه برنامه‌های پنج ساله‌ی توسعه‌ی کشور به کاهش آسیب‌پذیری در برابر زلزله

دکتر محمود قدیری<sup>۱</sup>

### چکیده

کاهش آسیب‌پذیری در برابر زلزله نیازمند برنامه‌های روشی و هدفمند می‌باشد. لازمه‌ی آن نیز داشتن نگرشی همه‌جانبه در مورد علل و ابعاد آسیب‌پذیری می‌باشد. در این ارتباط، این پژوهش با هدف ارزیابی برنامه‌های توسعه‌ی پنج ساله‌ی بعد از انقلاب، به دنبال پاسخ به دو سؤال است: ۱) آیا برنامه‌های توسعه‌ی پنج ساله نسبت به آسیب‌پذیری در برابر زلزله دیدگاه همه‌جانبه و کل‌نگری داشته‌اند؟ ۲) چه تغییراتی در دیدگاه برنامه‌های پنج ساله به آسیب‌پذیری حاصل شده است؟ در پاسخ، با تدوین چارچوب نظری مناسب، دو فرضیه ارائه شد. جهت آزمون فضیه‌ها، در چارچوب روش تحقیق توصیفی- تحلیلی، متغیر "کیفیت دیدگاه برنامه‌های توسعه به آسیب‌پذیری" در ۴ بعد، ۱۶ شاخص و ۶۴ گویه در قالب طیف ۵ گانه لیکرت و با استفاده از روش‌های SAW و AHP تعریف عملیاتی شد. داده‌های مورد نیاز نیز با روش کتابخانه‌ای گردآوری و با روش کمی- توصیفی تحلیل گردید. نتایج در تأیید فرضیه‌ی اول نشان داد که درجه‌ی ملاحظه‌ی ابعاد اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری در همه‌ی برنامه‌ها بسیار پایین و نامناسب است. بعلاوه، درجه‌ی ملاحظه‌ی جنبه‌های مشارکتی- فرهنگی نیز هنوز پایین و نامناسب می‌باشد. در مقابل، درجه‌ی ملاحظه‌ی جنبه‌های مدیریتی- فرماندهی و نیز ابعاد فنی- فیزیکی از برنامه‌ی دوم به بعد به شدت افزایش یافته است. این امر بیانگر غلبه‌ی دیدگاه مدیریتی و فنی- فیزیکی و فقدان دیدگاه همه‌جانبه و کل‌نگر به آسیب‌پذیری می‌باشد. همچنین نتایج در تأیید فرضیه‌ی دوم نشان داد که وسعت‌یابی توجه به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری از نظر کمی از برنامه‌ی اول تا پنجم عمده‌تا در شاخص‌های مرتبط با دیدگاه مدیریتی و فنی- فیزیکی افزایش یافته است.

**کلیدواژه‌ها:** زلزله، ایران، برنامه‌های توسعه، آسیب‌پذیری، دیدگاه.

آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه‌ی پنج‌ساله را در این زمینه می‌طلبد. از همین رو، این پژوهش با هدف شناخت نگرش‌های مختلف آسیب‌پذیری و سپس آسیب‌شناسی و ارزیابی برنامه‌های توسعه‌ی پنج‌ساله‌ی بعد از انقلاب در این رابطه، پاسخ به دو سؤال اساسی را پی‌می‌گیرد:

۱- آیا برنامه‌های توسعه‌ی پنج‌ساله بعد از انقلاب نسبت به آسیب‌پذیری و کاهش آن در برابر خطر زلزله رویکرد همه‌جانبه و کل‌نگری داشته‌اند؟ ۲- چه تغییراتی در رویکرد برنامه‌های توسعه‌ی پنج‌ساله به کاهش آسیب‌پذیری در برابر خطر زلزله از اول به آخر حاصل شده است؟

### اهداف تحقیق

هدف اصلی این پژوهش، ارزیابی رویکرد برنامه‌های پنج‌ساله‌ی توسعه‌ی کشور به کاهش آسیب‌پذیری در برابر خطر زلزله می‌باشد. در این راستا، اهداف فرعی و مرحله‌ای پژوهش را می‌توان چنین بیان نمود:

- ۱- شناسایی و ارائه‌ی نگرش و دیدگاه صحیح و همه‌جانبه در مورد آسیب‌پذیری؛ ۲- شناخت و ارزیابی دیدگاه برنامه‌های توسعه‌ی پنج‌ساله‌ی کشور به کاهش آسیب‌پذیری؛ ۳- ارائه‌ی راهکارها و پیشنهادهای لازم.

### مبانی نظری پژوهش

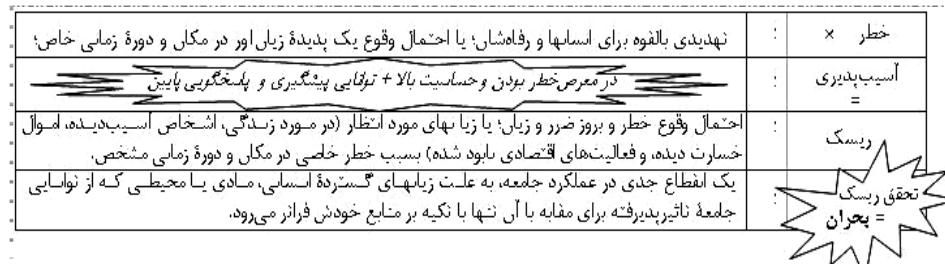
خطر خود بخود منجر به نتایج زیان‌بار نمی‌گردد بلکه بیانگر امکان وقوع آسیب می‌باشد، در مقابل، آسیب واقعی وابسته به ۱- در معرض خطر بودن، ۲- خصیصه‌های واحد دریافت‌کننده‌ی خطر می‌باشد (ECHO 1999: 2-3; Gouldby, 2005: 4). این بدین معنی است که تعیین کننده‌ی اصلی بحران، "آسیب‌پذیری" سیستم واقع در معرض خطر می‌باشد. تعاریف و روابط مفاهیم اصلی خطر، آسیب‌پذیری، ریسک یا خطرپذیری و بحران را بطور خلاصه می‌توان در قالب شکل (۱) در ذیل ارائه کرد:

### مقدمه

#### - بیان مسأله و ضرورت تحقیق

کشور ایران بواسطه‌ی مجموعه‌ی ویژگی‌های اقلیمی، زمین‌شناسی و توسعه‌ی اجتماعی- فضایی، از جمله‌ی آسیب‌پذیرترین کشورهای جهان در برابر مخاطرات طبیعی بویژه زلزله، سیل و خشکسالی می‌باشد. بطوری که از یک طرف مکان و موقعیت استقرار جمعیت و سکونتگاههای شهری و روستایی در پهنه‌ی جغرافیایی کشور، و از طرف دیگر کیفیت و نحوه‌ی رشد و گسترش آنها و نحوه‌ی انطباق آنها با محیط طبیعی و نیز سطح توسعه‌ی اجتماعی- اقتصادی و نهادی، وضعیت و شرایطی آسیب‌پذیر، شکننده و بحران‌زا را در کشور به وجود آورده است. از این رو کاهش آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی و بویژه زلزله در ایران عامل و متغیر اساسی در دستیابی به توسعه‌ی پایدار فraigیر اجتماعی- اکولوژیک است (قدیری، ۱۳۱۷: ۵-۱؛ افتخاری و دیگران، ۱۳۱۱: ۳۰) چنین ضرورتی، نیازمند داشتن برنامه‌های روشن و هدفمند برای هدایت اقدامات کاهش آسیب‌پذیری در ابعاد مختلف خود و به شیوه‌ای هماهنگ می‌باشد که برنامه‌های توسعه‌ی پنج‌ساله‌ی کشور کانونی برای تدوین چنین برنامه‌ها و سندهایی می‌باشد. بعلاوه، لازمه‌ی تدوین سندها و برنامه‌های مناسب در باب کاهش آسیب‌پذیری در برابر زلزله، داشتن نگرشی درست و همه‌جانبه در مورد علل و ابعاد مختلف آسیب‌پذیری می‌باشد.

بنابراین کاهش آسیب‌پذیری کشور در برابر زلزله در ابعاد اجتماعی و فضایی خود نیازمند رویکرد و نگرشی مناسب و همه‌جانبه می‌باشد رویکردی که ضمن ارائه‌ی تبیین کاملی از آسیب‌پذیری و ابعاد آن، سمت و سوی برنامه‌ها و سندهای کاهش آسیب‌پذیری و بحران را مشخص نماید. چنین امری در درجه‌ی اول، نیازمند آگاهی و شناخت صحیحی از نگرش‌های مختلف آسیب‌پذیری است و در درجه‌ی دوم،

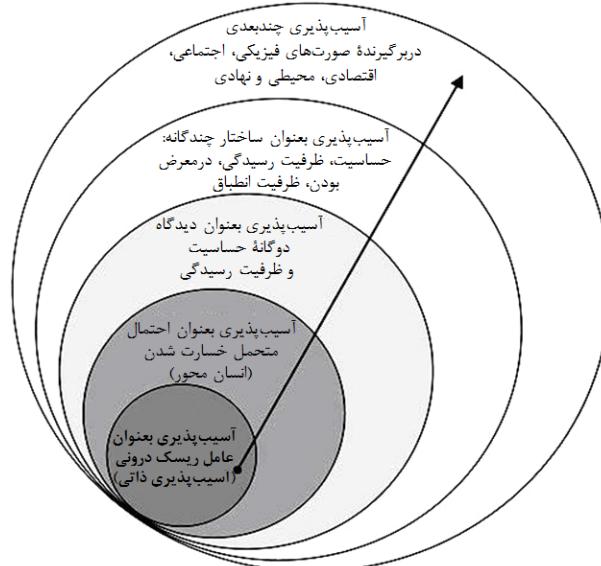


شکل ۱: رابطه‌ی خطر، آسیب‌پذیری، رسک و بحران

تنهیه و ترسیم؛ قدیری، ۱۳۸۷

از توانایی اجتماعی و اقتصادی برای رسیدگی به سوانح دلالت دارد (قدیری، ۱۳۸۷: ۲۷).  
 گسترش بعدی در مفهوم آسیب‌پذیری، در انتقال از ساختار دوگانه به ساختار چندگانه دیده می‌شود (Birkmann and Wisner, 2006: 10). در واقع، از دهه‌ی ۹۰ به بعد با شکل‌گیری دیدگاه‌های ترکیبی، مفهوم آسیب‌پذیری از طریق ترکیب ویژگی‌های خطر و ویژگی‌های سیستم در معرض خطر بر حسب واحد فضایی شکل می‌گیرد. در ادامه با تأثیرپذیری از مدل سیستمی و نیز نظریه‌ی پایداری، آسیب‌پذیری به عنوان "خصیصه‌ای از سیستم زوجی انسانی-محیطی" در نظر گرفته می‌شود و بنابراین علاوه بر مفاهیم "در معرض بودن و حساسیت" و "ظرفیت رسیدگی"؛ مفاهیم دیگری نظری "ظرفیت انطباق"، "هم‌افزایی مبتنی بر تعاملات زیرسیستمی"، و ... به آن افزوده می‌گردد (قدیری، ۱۳۸۷: ۳۰؛ قدیری، ۱۳۹۰: ۱-۱). بالاخره اینکه ابعاد موضوعی نیز می‌توانند در داخل گفتمان آسیب‌پذیری گستره شوند (Birkmann and Wisner, 2006: 11). بر این اساس، روند تحول و گشترش مفهومی آسیب‌پذیری نشان می‌دهد که آن، بر حسب پدیده و سیستم تحت رسک، ابعاد موضوعی مختلفی را نظری جنبه‌های فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی، محیطی و نهادی، به خود می‌گیرد (شکل ۲).

در ادبیات نظری، تعاریف آسیب‌پذیری هر چند از نظر تعداد بی‌شمار و از نظر لغوی متفاوت هستند لیکن توافق گسترهای وجود دارد که در ساده‌ترین حالت معنایی، عبارت است از: "استعداد صدمه دیدن یک سیستم در واکنش نسبت به یک محرک" (قدیری، ۱۳۸۷: ۲۵). اما از دهه‌ی ۷۰ به بعد، با مشاهده شواهد تجربی بحران‌های گذشته و همچنین پژوهش‌های علوم اجتماعی روی رسک و مخاطرات، تغییر و بسط مهمی در تعریف آسیب‌پذیری از تمرکز بر جبرگرایی محیطی، به سمت فرایندهای ریشه‌ای اقتصادی-اجتماعی و سیاسی شکل می‌گیرد (Smith, 2000: 45-55؛ ECHO, 1999: 17؛ Coppard, 2004: 1-3؛ Wisner et al, 2004: 11). از این پس، دیگر آسیب‌پذیری صرفاً "در معرض خطر بودن و درجه‌ی زیان و آسیب حاصل" نیست، بلکه با "تمرکز بر گروههای انسانی"، "ظرفیت رسیدگی" افراد در معرض را نیز دربرمی‌گیرد (قدیری و رکن‌الدین افتخاری، ۱۳۹۲: ۱۵۶). بنابراین، دومین حلقه از تعاریف، متاثر از ادبیات علوم انسانی و اجتماعی، به جای تأکید بر ویژگی‌های خطر، در معرض بودن و نیز ایده‌های زبان زیستی-فیزیکی؛ بر خصیصه‌های افراد و گروههای در معرض خطر و بطور مشخص بر ساختارها و شرایط اجتماعی، اقتصادی و سیاسی تأثیرگذار بر آسیب‌پذیری تأکید می‌کند. در واقع تعریف آسیب‌پذیری، بر میزانی از رسک در ترکیب با سطحی



شکل ۲: حلقه‌های کلیدی مفهوم آسیب‌پذیری  
Tepke و Trissel, 2006; Birkmann, 2005; Birkmann & Wisner, 2006

در درون آنها ایجاد کرده، ضرورت ملاحظه‌ی بحران‌ها را از منظر وسیع‌تر اجتماعی و تاریخی برانگیخت (Jigyasu, 2002: 35).

نکته‌ی قابل توجه این است که تا این اواخر اغلب پژوهش‌ها به شیوه‌ای استاتیک، استرس منفردی را بر دریافت‌کننده اجتماعی (شخص، خانوار، روستا، یا جامعه) در نظر می‌گرفتند. لیکن در مقابل آن، امروزه علوم پایداری، کاوش ابعاد مختلف و فراگیرتری از آسیب‌پذیری را پیشنهاد می‌کنند از جمله؛ چگونگی پیدایش آسیب‌پذیری و شیوه‌های کاهش آن. مطابق آن، چنین ابعاد پیچیده‌تری از آسیب‌پذیری، توسط اختلالات متعدد/ دائمی، سیستم‌های تعامل‌کننده انسانی- محیطی، و راهبردها و مکانیسم‌های پویای انطباق و رسیدگی تعریف می‌شوند (Kasperon et al, 2001: 2).

بر این اساس، امروزه، به زعم کاتر و همکاران (Cutter et al, 2000: 14-20) پژوهش آسیب‌پذیری در سه طبقه‌بندی جای می‌گیرد:

### پیشینه‌ی تحقیق

- سابقی پژوهش آسیب‌پذیری و تغییر دیدگاه آن در جهان در بیشتر قرن بیستم، پژوهش آسیب‌پذیری و مدیریت بحران بر اساس دیدگاهی یکجانبه و فن‌محور صورت می‌گرفت و ریشه در پنداشت‌های مادی‌گرا، اثبات‌گرا، جبرگرا و تقلیل‌گرای تجربه‌گرایی منطقی (فلسفه‌ی عملی) داشت (Jigyasu, 2002: 33). یعنی بیشتر روی مخاطرات طبیعی و آثار و زیان‌های مالی و جانی حاصل از آن، و زوال محیط زیستی- فیزیکی و آثار آن بر ساکنان توجه می‌کند (Stonich, 2000: 1). نتیجه چنین دیدگاهی توجه و تمرکز بر سیاست‌ها و راه حل‌های صرف فیزیکی- کالبدی بود. اما از دهه‌ی ۱۹۷۰، آسیب‌پذیری، تغییر مهمی را به سمت "فرایندهای ریشه‌ای اجتماعی- اقتصادی و سیاسی" نشان داد (Smith, 2000: 45-48; Wisner et al, 2004: 11). Coppard, 2004: 2-3 در واقع، اینکه پدیده‌هایی یکسان، عواقب بسیار متفاتی را در بین جوامع و حتی

دو تفسیر متفاوت از آسیب‌پذیری (دیدگاه‌های آسیب‌پذیری به عنوان "نقطه‌ی پایانی"<sup>۲</sup> و "نقطه‌ی آغازین"<sup>۳</sup>) می‌پردازند (O'Brien *et al.*, 2004: 2).

بر اساس آثار پژوهشگرانی که آسیب‌پذیری را به عنوان ساخت اجتماعی و آنهایی که آسیب‌پذیری را به عنوان ریسک در معرض مفهوم‌سازی کردند، کاتر (1996) نیز "مدل مخاطرات مکان از آسیب‌پذیری" را که تحلیل سیستم و محرك را یکپارچه می‌کند، ارائه کرد (Cutter *et al.*, 2000: 716).

ترنر و همکاران نیز در پژوهشی با عنوان: "توضیح سیستم زوجی انسانی- محیطی برای تحلیل آسیب‌پذیری"، سودمندی چارچوب آسیب‌پذیری خود را از طریق سه مطالعه‌ی موردی<sup>۴</sup> بررسی کردند. به رغم آنها، این مثال‌ها در مجموع نقش نیروهای بیرونی را در شکل‌دهی مجدد سیستم‌های مورد بحث و آسیب‌پذیری‌شان نسبت به مخاطرات محیطی، همچنین ظرفیت‌های متفاوت ذی‌نفعان (براساس دسترسی‌شان به سرمایه‌ی اجتماعی و زیستی- فیزیکی) در پاسخ‌گویی به تغییرات و مخاطرات توضیح می‌دهد (Turner *et al.*, 2003: 8080-8085).

با گسترش دیدگاه اجتماعی به بحران، پژوهش‌هایی نیز مبتنی بر نقش متغیرهای اجتماعی ساختگرا نظیر سن، جنس و غیره صورت گرفت. در این رابطه، دنتون (۲۰۰۲) نگاهی به جنسیت و تغییرات اقلیمی دارد و نتیجه می‌گیرد که پژوهش‌های جدی در این زمینه مورد نیاز است. کنون (۲۰۰۲) به تفاوت‌های جنسیتی آسیب‌پذیری در ارتباط با مخاطرات اقلیمی در بنگلادش می‌نگردد، کاتر (۱۹۹۵) نظری به آسیب‌پذیری متفاوت زنان و کودکان نسبت به تغییرات محیطی دارد، فوردهام (۲۰۰۲) به نقش جنسیت در

- ۱- آسیب‌پذیری به عنوان ریسک در معرض؛
- ۲- آسیب‌پذیری به عنوان وضعیت اجتماعی؛
- ۳- ترکیب در معرض بودن بالقوه و تاب‌آوری اجتماعی با تمرکز خاص بر مکان‌ها یا مناطق.

برندل (Brendle, 2002: 12-15) نیز در تز دکتری خود از دپارتمان جغرافیای دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا، دیدگاه‌های آسیب‌پذیری را در دو دیدگاه طبقه‌بندی می‌کند: ۱- دیدگاه فن‌سالار؛ ۲- دیدگاه از نظر اجتماعی مسؤول<sup>۱</sup>. کلی و ادگر دیدگاه‌هایی از ارزیابی آسیب‌پذیری مرتبط با تغییر و تغییرپذیری اقلیمی را با تمرکز بر رفاه اقتصادی- اجتماعی یک جامعه مطرح می‌کنند (Kelly and Adger, 2000: 325-352).

جی‌یاسو در رساله‌ی دکتری خود، مباحث تئوریکی آسیب‌پذیری و بحران را به دو دسته تقسیم کرده و در پایان به جمع‌بندی آنها در قالب دیدگاه یکپارچه می‌پردازد:

- ۱- پارادایم فن‌محور:
- مطابق این پارادایم، بحران‌ها به نیروهای طبیعی نسبت داده می‌شوند و ابعاد وسیع‌تر تاریخی و اجتماعی خطر انکار می‌شد؛

۲- پارادایم جایگزین:

الف- منظر اجتماعی به بحران: در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ پژوهش زلزله با تحقیق بر روی پاسخ اجتماعی به بحران‌های گوناگون (از جمله زلزله) معنای جدیدی را در زمینه‌ی علوم اجتماعی به خود گرفت. ب- منظر توسعه‌ای به بحران: این تفکر به ارتباط بین بحران و توسعه می‌پردازد. اینکه چگونه پاسخ‌گویی پس از بحران به نحو بهتری می‌تواند انجام گیرد که با "توسعه" ارتباط یابد (Jigyasu, 2002: 33-37).

اویرین و همکاران نیز در مقاله‌ی "تفسیرهای متضاد از آسیب‌پذیری در پژوهش تغییرات اقلیمی" به

2-End point

3-Starting point

4-The tropical southern Yucatan, the arid Yaqui Valley of northwest Mexico, and the pan-Arctic

1-The Socially Responsible Approach

ایران دارد. تنها در سال‌های اخیر است که پژوهش‌هایی با توجه به ابعاد اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری و تمرکز بر مفاهیمی چون ظرفیت و تابآوری اجتماعی مطرح شده است (قدیری، ۱۳۸۷: ۱-۲۶۹؛ رضایی، ۱۳۸۹: ۱-۲۴۴؛ پریشان، ۱۳۹۰: ۱-۳۱۸؛ قدیری و دیگران، ۱۳۹۱: ۱-۵۴؛ قدیری، ۱۳۹۲: ۱-۱۶). با این حال هنوز نگرش غالب در پژوهش‌های آسیب‌پذیری و بحران، همان نگرش سنتی و با محوریت دیدگاه فنی- فیزیکی است.

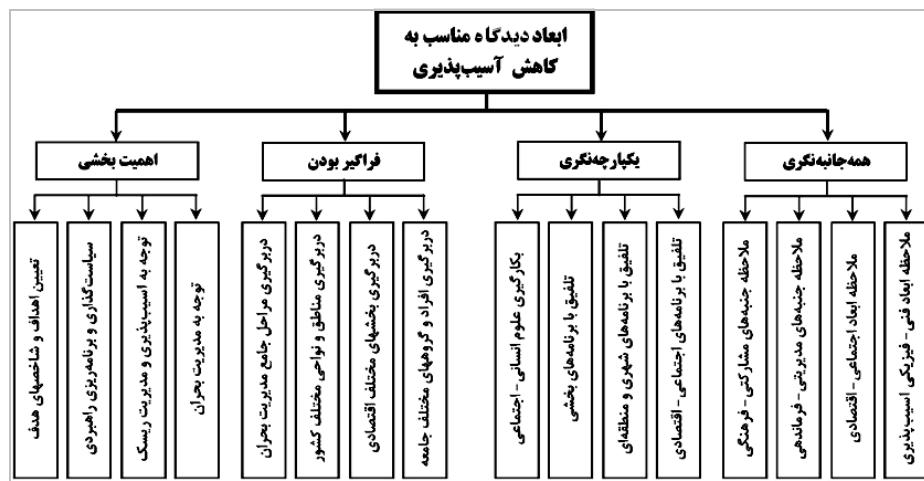
**- چارچوب نظری پژوهش و ارائه‌ی فرضیه تحقیق**  
 با بررسی مسیر تحول نظری و مفهومی آسیب‌پذیری در قالب سه دیدگاه زیستی- فیزیکی، ساخت اجتماعی و ترکیبی در یک فرایند زمانی و مقایسه‌ی طبیقی آنها، می‌توان فرایندی از تکامل را مشاهده نمود بطوری که تحلیل آسیب‌پذیری به ترتیب، مراحل متفاوتی را طی کرده است: ۱- طبیعت‌گرایی، فن‌محوری و رفتارگرایی؛ ۲- جامعه‌محوری و ساختارگرایی؛ و ۳- پذیرش تعامل طبیعت و جامعه و کسب بینش‌های جدیدتر با الهام از مدل سیستم‌ها و نظریه‌ی پایداری. (قدیری، ۱۳۸۷: ۱۱۱-۱۰۱)، از این رو بر اساس دیدگاه ترکیبی، آسیب‌پذیری پدیده‌ای صرفاً "فنی و زیستی- فیزیکی" یا "اجتماعی- اقتصادی" نیست، بلکه بطور همزمان، پدیده‌ای چند بعدی و فرایندی اجتماعی- اکولوژیک می‌باشد. لذا تحلیل آسیب‌پذیری باید جامع باشد و ملاحظه‌ی مجموعه‌ی پیچیده‌ای از عوامل و فرایندهای ریشه‌دار در "تعامل جامعه و طبیعت" برای تبیین کامل آن و ارائه‌ی راه حل‌هایی همه‌جانبه و هماهنگ ضروری است. در مجموع، امروزه مطابق دیدگاه ترکیبی و نیز در ادامه با الهام از مدل سیستم‌ها و نظریه‌ی پایداری، خصیصه‌هایی چون همه‌جانبه‌نگری، کل‌نگری، یکپارچه‌نگری و فraigیر بودن و نیز اهمیت

آسیب‌پذیری نسبت به زلزله می‌پردازد، انراسن (۲۰۰۰) به چگونگی تأثیر مستقیم و غیر مستقیم جنسیت بر شکل‌دهی واکنش‌های انسانی در برابر بحران‌ها و نیز چگونگی افزایش نامتناسب ریسک بحران برای زنان می‌پردازد، و ویزner (۱۹۹۸) به تأثیر باورهای مذهبی بر آمادگی بحران، انطباق و پیشگیری از آن می‌پردازد (Ford, 2002: 17).

- سبقه‌ی پژوهش آسیب‌پذیری و تغییر دیدگاه آن در ایران هر چند در سطح جهانی، همانطور که ملاحظه شد، از دهه‌ی ۱۹۷۰ به بعد، به تدریج ابعاد اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری مورد توجه قرار گرفت و در ادامه نگاه ترکیبی، چند بعدی و یکپارچه به آسیب‌پذیری با تکیه بر مفاهیم سیستمی و پایداری بخصوص از دهه‌ی ۱۹۹۰ به بعد شکل گرفت. اما در ایران نویاگی پژوهش آسیب‌پذیری خود را به شکل نادیده‌انگاشتن ابعاد اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری نشان داده است. در واقع دیدگاه صحیح و جامعی به آسیب‌پذیری وجود نداشته است. بطوری‌که تحلیل و کاهش آسیب‌پذیری تا کنون با تمرکز بر روی "شدت خطر و بحران حاصل"، و نیز غله‌ی "ایده‌های زیان و راه حل فیزیکی" صورت گرفته است (قدیری، ۱۳۸۷: ۹). چراکه، مرور پژوهش‌های داخلی (حمیدی، ۱۳۷۱: ۲۲۰-۲۲۴؛ ۱۳۷۱: ۲۲۰-۲۲۴؛ حسیب، ۱۳۷۱: ۱۶۲۵-۱۶۲۵؛ بحرینی و مساثی، ۱۳۷۵: ۱-۱؛ احمدی، ۱۳۷۶: ۱-۱؛ ویسه، ۱۳۷۶: ۱-۱؛ مرکز مطالعات زلزله و زیست محیطی تهران بزرگ، ۱۳۷۱: ۱-۳۲۱؛ زنگی‌آبادی و همکاران، ۱۳۸۷: ۷۹-۷۹؛ ... ) نشان می‌دهد که به سؤال "چرا و چگونه آسیب‌پذیری در فضاهای خاصی از شهر و نیز در بین افراد و گروههای مشخصی از مردم متتمرکز می‌شود" پاسخ داده نشده است. یعنی ابعاد اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری نادیده‌انگاشته شده است. این امر حکایت از نوباه‌گی و عدم بلوغ تحلیل و کاهش آسیب‌پذیری نسبت به مخاطرات طبیعی در

به مسأله‌ی این پژوهش، ابعاد دیدگاه صحیح به آسیب‌پذیری را می‌توان به شرح شکل (۳) ارائه نمود.

بخشی به کاهش آسیب‌پذیری در برنامه‌های توسعه، از اهمیت و ضرورت بالایی برخوردارند. بنابراین، با توجه



شکل ۳: ابعاد دیدگاه مناسب به کاهش آسیب‌پذیری نسبت به مخاطرات طبیعی

تهریه و ترسیم: نگارنده، ۱۳۹۰

بعد، ۱۶ شاخص (مطابق شکل (۳) و ۶۴ گویه در قالب طیف ۵ گانه لیکرت تعریف عملیاتی گردید (جداول ۱ تا ۴). در ادامه، مقادیر مربوط به وضعیت شاخص‌های تعیین شده نیز بر حسب جداول آماده شده از طریق روش کتابخانه‌ای- اسنادی و با بررسی محتوای برنامه‌های پنج ساله گردآوری شد. سپس از طریق تلفیق روش مجموع ساده‌ی وزین (SAW) با روش (AHP)، میزان ترکیبی کیفیت دیدگاه برنامه به آسیب‌پذیری از طریق رابطه‌ی (۱) به شرح ذیل به دست آمد :

$$V = \sum_{i=1}^4 w_i x_i \quad \text{رابطه ۱:}$$

در رابطه‌ی (۱)،  $V$  کیفیت دیدگاه برنامه‌ها،  $w_i$  وزن ابعاد، و  $x_i$  ابعاد ۴ گانه‌ی کیفیت دیدگاه برنامه‌ها از ۱ تا ۴ هستند. بنابراین، مطابق رابطه‌ی یک، برای تعیین میزان نهایی دیدگاه هر برنامه لازم است وزن ابعاد مربوطه تعیین گردد. برای اینکار از روش AHP گروهی

نهایتاً مطابق چارچوب فوق و با توجه به سوال‌های

پژوهش، فرضیه‌های تحقیق بدین شرح ارائه گردید:

۱- برنامه‌های توسعه‌ی پنج ساله بعد از انقلاب نسبت به آسیب‌پذیری و در برابر زلزله دیدگاه همه‌جانبه و کل‌نگری نداشته‌اند؛

۲- در دیدگاه برنامه‌های توسعه‌ی پنج ساله از اول به آخر تغییراتی کیفی ناچیزی به سمت همه‌جانبه‌نگری و کل‌نگری نسبت به آسیب‌پذیری صورت گرفته است و تغییرات صورت گرفته عمده‌ای از نظر کمی و در جهت وسیع‌تر نمودن دایره برنامه‌های یک‌جانبه‌ی قبلی بوده است.

### روش تحقیق

روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش توصیفی- تحلیلی می‌باشد. در این پژوهش مفهوم "کیفیت دیدگاه برنامه‌های توسعه به آسیب‌پذیری" با استفاده از روش شاخص‌بندی، در ۴

آمده از برنامه اول تا پنجم تحلیل شد.

#### یافته‌ها و آزمون فرضیه

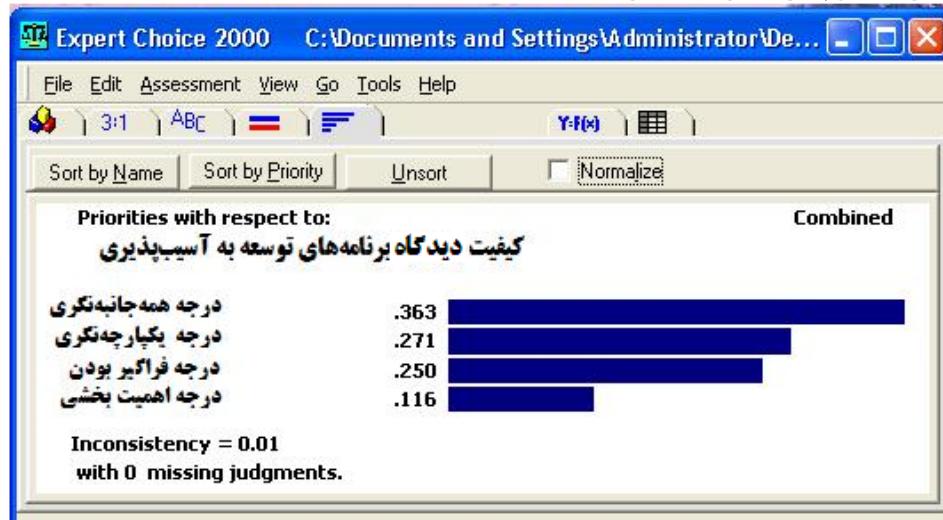
- ارزیابی همه‌جانبه‌نگری برنامه‌های پنج ساله (آزمون فرضیه‌ی اول)

مطابق چارچوب ذکر شده در بخش روش تحقیق، بر حسب ابعاد ۴ گانه و شاخص‌های ۱۶ گانه، ۶۴ گویه بر اساس طیف ۵ گانه‌ی لیکرت و در قالب چهار جدول تنظیم شد. سپس محتوای هر برنامه ارزیابی و جداول مربوطه تکمیل شد. بر این اساس وضعیت هر برنامه بررسی شد. با توجه به تعداد زیاد جداول، در اینجا صرفاً جداول تکمیل شده برای برنامه‌ی اول ارائه شده است (جداول ۱ تا ۴). جداول مذکور ضمن ارائه گویه‌های انتخاب شده برای هر بعد و شاخص، نحوه بررسی را روشن می‌نماید.

و پرسشنامه‌ی خبرگان استفاده شد. بدین منظور پرسشنامه خبرگان به روش AHP طراحی شد و برای تعداد ۲۰ نفر از خبرگان ارسال گردید و تعداد ۱۴ مورد آن برگشت داده شد. داده‌های به دست آمده نهایتاً در محیط نرم‌افزار Expert Choice وارد شد و وزن ابعاد چهارگانه به شرح شکل (۴) تعیین شد.

جهت آزمون فرضیه‌ها، مقدار متغیر کیفیت دیدگاه برنامه‌ها بر حسب شاخص‌ها، ابعاد و شاخص ترکیبی نهایی اندازه‌گیری گردید و بر حسب مقادیر به دست آمده که در دامنه‌ای از ۰ (دیدگاه بسیار نامناسب: یعنی نهایی اندازه گیری گردید) و ۱ (دیدگاه بسیار مناسب: یعنی نگاه کاملاً چندبعدی، یکپارچه و صحیح به آسیب‌پذیری) تا ۵ (دیدگاه بسیار مناسب: یعنی نگاه کاملاً چندبعدی، یکپارچه و صحیح به آسیب‌پذیری) قرار دارد نسبت به تأیید یا رد فرضیه اول قضاوت شد.

برای آزمون فرضیه دوم نیز تغییرات مقادیر به دست



شکل ۴: وزن ابعاد چهارگانه‌ی کیفیت دیدگاه برنامه‌های توسعه به آسیب‌پذیری

تهریه و ترسیم: نگارنده، ۱۳۹۰

جدول ۱: دیدگاه برنامه اول توسعه نسبت به کاهش آسیب‌پذیری از نظر درجه همه‌جانبه‌نگری

درجه‌ی همه‌جانبه‌نگری به آسیب‌پذیری و مدیریت بحران در (برنامه‌ی اول توسعه‌ی اجتماعی- اقتصادی کشور ۱۳۶۸-۷۲)							
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	خیلی کم	کم	اصلاً	خیلی کم	الف) درجه‌ی ملاحظه‌ی ابعاد فنی- فیزیکی آسیب‌پذیری
							میزان توجه و تمرکز بر توزیع فضایی خطر زلزله، شدت و وزنگی آن
	✓						میزان توجه به عامل نزدیکی به خطر زلزله و میزان در معرض آن بودن
	✓						میزان تأکید بر راه حل‌های فنی محبوس، مهندسی و کنترل محیط
	✓						میزان تأکید بر مقاوم سازی، ایجاد تأسیسات حفاظتی، بازسازی و نوسازی
							(ب) درجه ملاحظه‌ی ابعاد اجتماعی- اقتصادی
						✓	میزان توجه به رابطه‌ی آسیب‌پذیری و شرایط اجتماعی- اقتصادی گروهها و جوامع
						✓	میزان توجه به نقش متغیرهای سن، جنس، طبقه، درآمد، دسترسی و ...
						✓	میزان توجه به فرایدهای ریشه‌ای اجتماعی نظری تمرکزگرایی، نجوهی تخصیص منابع
						✓	میزان توجه به راه حل‌های اجتماعی نظری کاهش فقر، ارتقای برآبری، دسترسی و ...
							(ج) درجه ملاحظه‌ی جنبه‌های مدیریتی- نهادی
					✓		میزان توجه و تأکید بر توسعه‌ی اقدامات اضطراری (سیستم‌های هشدار و امداد و نجات)
					✓		میزان توجه و تأکید بر تهیه طرح‌ها و سندهای قانونی مدیریت بحران و امداد و نجات
					✓		میزان توجه و تأکید بر ایجاد تشکیلات مدیریت بحران (سازمان‌ها، ستادها و یا یگاهها)
					✓		ایجاد رمینه‌های قانونی احرازی، کاهش اثرات در چرخی جامع مدیریت بحران
							(د) درجه ملاحظه‌ی جنبه‌های مشارکتی- فرهنگی
						✓	میزان توجه و تأکید بر آموزش و فرهنگ‌سازی
						✓	میزان تأکید بر تقویت گروههای مردمی و محلی در مدیریت بحران و آسیب‌پذیری
						✓	میزان توجه و تأکید بر مشارکت مردم و برنامه‌ریزی و مدیریت مشارکتی
						✓	میزان توجه و تأکید بر لزوم در نظر گرفتن نیازهای و قابلیت‌های محلی و ناحیه‌ای
							ارزیابی درجه‌ی همه‌جانبه‌نگری بر اساس میانگین امتیاز شاخص‌های مربوطه:
							مأخذ: مطالعات میدانی نگارنده، ۱۳۹۰

جدول ۲: دیدگاه برنامه اول توسعه نسبت به کاهش آسیب‌پذیری از نظر درجه یکپارچه‌نگری

درجه یکپارچه‌نگری به آسیب‌پذیری و مدیریت بحران در (برنامه‌ی اول توسعه‌ی اجتماعی- اقتصادی کشور ۱۳۶۸-۷۲)							
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	خیلی کم	کم	اصلاً	خیلی کم	الف) درجه تلفیق با برنامه‌های اجتماعی- اقتصادی
					✓		توجه به پیوند مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری با برنامه‌های اجتماعی- اقتصادی
					✓		هماهنگ کردن برنامه‌های کاهش فقر و توسعه اجتماعی با اهداف مدیریت بحران
					✓		زمینه‌سازی هماهنگی، مدیریت بخش‌های اجتماعی- اقتصادی با حوزه‌ی مدیریت بحران
					✓		توجه به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری در سندهای فرایشی
							(ب) درجه تلفیق با برنامه‌های شهری و منطقه‌ای
						✓	توجه به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری در فصول مدیریت و عمران شهری
						✓	تلفیق برنامه‌های توسعه شهری و منطقه‌ای با مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری
						✓	هماهنگی سیاست‌های توسعه شهری و منطقه‌ای با اهداف مدیریت بحران و آسیب‌پذیری
						✓	توجه به ابعاد و عوامل اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری شهرها در برابر زلزله
							(ج) درجه تلفیق با برنامه‌های بخشی
					✓		توجه به مدیریت بحران و آسیب‌پذیری در برنامه بخش‌های مختلف اقتصادی
					✓		توسعه برنامه‌های بخشی با توجه به اهداف مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری
					✓		ایجاد زمینه‌های هماهنگی و پیوند بین مدیریت‌های بخشی با مدیریت بحران
					✓		جایگاه فرایشی برای هماهنگی و تصمیم‌گیری در امور مدیریت بحران و آسیب‌پذیری
							(د) درجه‌ی به کارگیری علوم انسانی- اجتماعی
						✓	میزان توجه به یافته‌های علوم انسانی- اجتماعی در کنار علوم فنی- مهندسی
						✓	میزان به کارگیری و ارائه‌ی سباستها و راه حل‌های ارائه شده در حوزه‌ی علوم انسانی- اجتماعی
						✓	زمینه‌سازی توسعه‌ی پژوهش‌های میان رشته‌ای و توجه به ابعاد مختلف آسیب‌پذیری
						✓	ارائه‌ی راه حل‌های اجتماعی- اقتصادی در کنار راه حل‌های فنی، مهندسی و مدیریتی
							ارزیابی درجه یکپارچه‌نگری بر اساس میانگین امتیاز شاخص‌های مربوطه:
							مأخذ: مطالعات میدانی نگارنده، ۱۳۹۰

جدول ۳: دیدگاه برنامه‌ی اول توسعه نسبت به کاهش آسیب‌پذیری از نظر درجه فرآگیر بودن

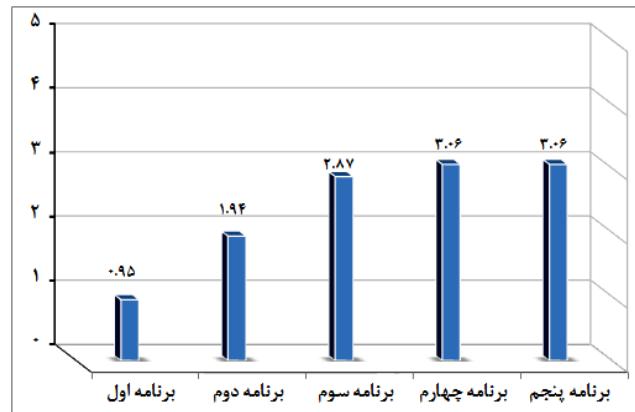
درجه اهمیت پخشی به آسیب‌پذیری و مدیریت بحران در (برنامه اول توسعه اجتماعی- اقتصادی کشور ۱۳۶۸-۷۲)						
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	اصلاً کم	(الف) درجه توجه به مدیریت بحران
			✓			اختصاص جایگاه مشخص و درخور در برنامه به مدیریت بحران
			✓			میزان اختصاص تصریحات قانونی مرتبط به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری
			✓			قرار گرفتن در هدفهای کلان و خطمنشی‌های برنامه
			✓			سیاست‌گذاری و هدایت اقدامات مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری
			✓			(ب) درجه توجه به آسیب‌پذیری و مدیریت ریسک
			✓			توجه به اهمیت پیشگیری و کاهش آسیب‌پذیری در برابر زلزله
			✓			توجه به ابعاد مغقول مانده آسیب‌پذیری و ریسک بخصوص ابعاد اجتماعی- اقتصادی
			✓			سیاست‌گذاری و هدایت اقدامات مدیریت ریسک و کاهش آسیب‌پذیری در سطوح مختلف
			✓			توجه به ظرفیتسازی در افراد، نواحی، و بخش‌های آسیب‌پذیرتر در برابر زلزله
			✓			(ج) درجه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی راهبردی
			✓			میزان توجه به چالش‌ها، نقاط ضعف و قوت موجود و روندهای حاکم
			✓			تدوین چشم‌انداز و اهداف مشخص، جامع و همه‌جانبه
			✓			ارائه‌ی راهبردها و سیاست‌های مناسب و همه‌جانبه
			✓			پیش‌بینی ساز و کارهای اجرایی و تشکیلات قانونی و مالی مناسب
			✓			(د) درجه تعیین اهداف و شاخص‌های هدف
			✓			تعیین اهداف و شاخص‌های فنی- فیزیکی و محیطی
			✓			تعیین اهداف و شاخص‌های اجتماعی- اقتصادی
			✓			تعیین اهداف و شاخص‌های بخشی و منطقه‌ای
			✓			تعیین اهداف و شاخص‌های نهادی- سازمانی و اجرایی
			✓			ارزیابی درجه اهمیت پخشی بر اساس میانگین امتیاز شاخص‌های مربوطه:
			✓			مأخذ: مطالعات میدانی نگارنده، ۱۳۹۰

جدول ۴: دیدگاه برنامه‌ی اول توسعه نسبت به کاهش آسیب‌پذیری از نظر درجه اهمیت‌بخشی

درجه اهمیت پخشی به آسیب‌پذیری و مدیریت بحران در (برنامه اول توسعه اجتماعی- اقتصادی کشور ۱۳۶۸-۷۲)						
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	اصلاً کم	(الف) درجه توجه به مدیریت بحران
			✓			اختصاص جایگاه مشخص و درخور در برنامه به مدیریت بحران
			✓			میزان اختصاص تصریحات قانونی مرتبط به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری
			✓			قرار گرفتن در هدفهای کلان و خطمنشی‌های برنامه
			✓			سیاست‌گذاری و هدایت اقدامات مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری
			✓			(ب) درجه توجه به آسیب‌پذیری و مدیریت ریسک
			✓			توجه به اهمیت پیشگیری و کاهش آسیب‌پذیری در برابر زلزله
			✓			توجه به ابعاد مغقول مانده آسیب‌پذیری و ریسک بخصوص ابعاد اجتماعی- اقتصادی
			✓			سیاست‌گذاری و هدایت اقدامات مدیریت ریسک و کاهش آسیب‌پذیری در سطوح مختلف
			✓			توجه به ظرفیتسازی در افراد، نواحی، و بخش‌های آسیب‌پذیرتر در برابر زلزله
			✓			(ج) درجه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی راهبردی
			✓			میزان توجه به چالش‌ها، نقاط ضعف و قوت موجود و روندهای حاکم
			✓			تدوین چشم‌انداز و اهداف مشخص، جامع و همه‌جانبه
			✓			ارائه‌ی راهبردها و سیاست‌های مناسب و همه‌جانبه
			✓			پیش‌بینی ساز و کارهای اجرایی و تشکیلات قانونی و مالی مناسب
			✓			(د) درجه تعیین اهداف و شاخص‌های هدف
			✓			تعیین اهداف و شاخص‌های فنی- فیزیکی و محیطی
			✓			تعیین اهداف و شاخص‌های اجتماعی- اقتصادی
			✓			تعیین اهداف و شاخص‌های بخشی و منطقه‌ای
			✓			تعیین اهداف و شاخص‌های نهادی- سازمانی و اجرایی
			✓			ارزیابی درجه اهمیت‌بخشی بر اساس میانگین امتیاز شاخص‌های مربوطه:
			✓			مأخذ: مطالعات میدانی نگارنده، ۱۳۹۰

میانگین شاخص‌های چهارگانه‌ی مذکور، شاخص ترکیبی درجه‌ی همه‌جانبه‌نگری هر یک از برنامه‌های توسعه را ارائه نمود (شکل ۵).

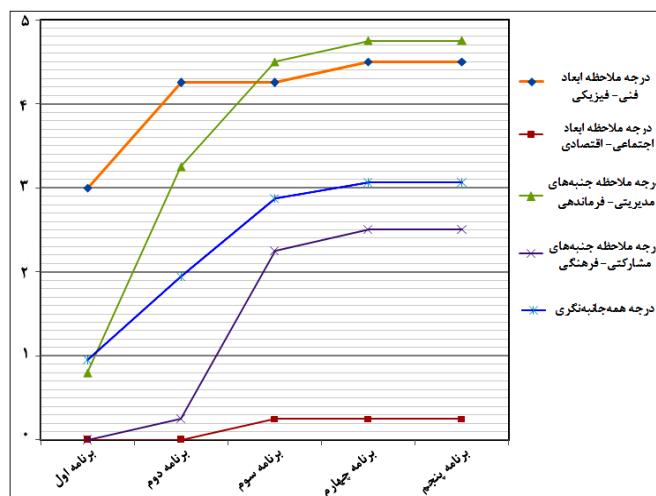
متغیر محوری فرضیه‌ی اول همه‌جانبه‌نگری و به بیان دیگر کل نگری می‌باشد. در این پژوهش، همه‌جانبه‌نگری بر اساس چهار شاخص بررسی شد.



شکل ۵: درجه‌ی همه‌جانبه‌نگری برنامه اول تا پنجم توسعه به کاهش آسیب‌پذیری  
تهریه و ترسیم: نگارنده، ۱۳۹۰

اما این میزان با توجه به خطرپذیری بالای کشور در برابر خطر زلزله، مناسب نیست. برای قضاوت بهتر، تغییرات شاخص‌های ۴ گانه‌ی آن نیز بررسی و در قالب شکل (۶) ارائه شد.

مطابق شکل فوق، نتایج نشان داد که درجه‌ی همه‌جانبه‌نگری در برنامه‌ی اول پایین و نامناسب می‌باشد. اما به تدریج میزان آن افزایش می‌یابد و در برنامه‌های چهارم و پنجم به درجه‌ی ۳ یعنی سطح متوسط رسیده است.



شکل ۶: تغییرات اندازه‌ی درجه‌ی همه‌جانبه‌نگری برنامه‌های اول تا پنجم توسعه و شاخص‌های ۴ گانه‌ی آن  
تهریه و ترسیم: نگارنده، ۱۳۹۰

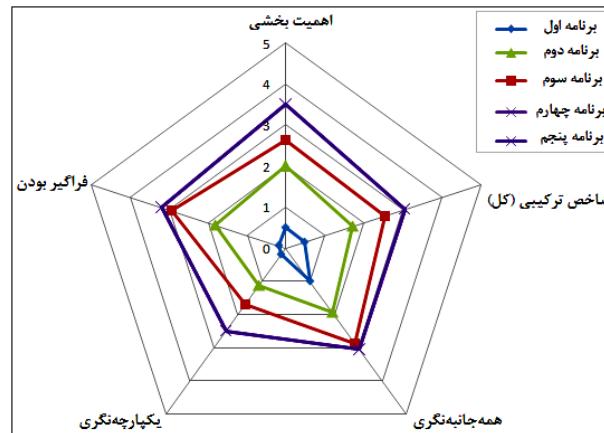
آسیب‌پذیری و مدیریت بحران می‌باشند و ویژگی آنها غلبه‌ی دیدگاه مدیریتی و فنی- فیزیکی و تداوم و تقویت آن از برنامه‌ی اول تا پنجم می‌باشد. بنابراین با توجه به موارد و شواهد مذکور، فرضیه‌ی اول پژوهش تأیید گردید.

#### - ارزیابی تغییرات دیدگاه برنامه‌های پنج‌ساله (آزمون فرضیه‌ی دوم)

نتایج نشان داد که دیدگاه برنامه‌ها از نظر کیفی یعنی توجه به جنبه‌های دیگر آسیب‌پذیری یعنی جنبه‌های اجتماعی- اقتصادی و مشارکتی- فرهنگی تغییر و تحول چندانی نیافته است. اما از نظر کمی یعنی وسعت گرفتن توجه به مدیریت بحران و آسیب‌پذیری و توسعه‌ی برنامه‌ها و دیدگاه‌های محوری قبلی یعنی نگاه مدیریتی و فنی- فیزیکی، توسعه‌ی چشمگیری یافته است. وسعت‌یابی میزان توجه به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری از برنامه‌ی اول تا پنجم در شکل (۷) نشان داده شده است. چنانچه در این شکل مشخص است، سطح چندضلعی مربوطه، از نظر کمی و اندازه، از برنامه‌ی اول تا پنجم افزایش چشمگیری یافته است.

مطابق شکل فوق، اندازه‌ی درجه ملاحظه ابعاد اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری در همه‌ی برنامه‌ها بسیار پایین و بسیار نامناسب است. آنچه که از معیارهای اصلی همه‌جانبه‌نگری می‌باشد. بعلاوه، درجه ملاحظه‌ی جنبه‌های مشارکتی- فرهنگی نیز هر چند در برنامه‌های سوم تا پنجم تا حدی افزایش یافته است ولی میزان آن هنوز پایین و نامناسب می‌باشد. این افزایش نیز بیشتر مشارکت شعاعی و در حد اطلاع‌رسانی محدود و نیز آموزش و خودامدادی افراد و خانوارها هر چند به صورت ناقص می‌باشد. مطابق شکل فوق، اندازه‌ی درجه ملاحظه جنبه‌های مدیریتی- فرماندهی و نیز درجه ملاحظه ابعاد فنی- فیزیکی آسیب‌پذیری از برنامه‌ی دوم به بعد به شدت افزایش یافته است و در برنامه‌های سوم به بعد به سطح بالای چهار یعنی بسیار مناسب رسیده است. این امر در کنار توجه ناچیز به دو شاخص دیگر بیانگر غلبه‌ی دیدگاه مدیریتی و فنی- فیزیکی به آسیب‌پذیری و مدیریت بحران می‌باشد و نشان از یکجانبه‌نگری برنامه‌های پنج‌ساله نسبت به کاهش آسیب‌پذیری دارد.

بر این اساس، نتایج بیانگر این است که برنامه‌های توسعه فاقد دیدگاه همه‌جانبه و کل نگر نسبت به



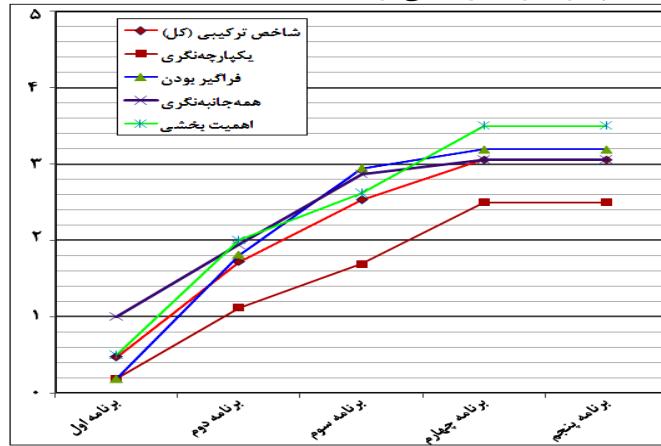
شکل ۷: وسعت‌یابی میزان توجه به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری از برنامه‌ی اول تا پنجم

تهریه و ترسیم: نگارنده، ۱۳۹۰

برنامه‌ی اول تا پنجم افزایش یافته است. این افزایش بخصوص در تعدادی از شاخص‌ها بسیار بیشتر بوده است. به ترتیب شاخص‌هایی چون: درجه توجه به مدیریت بحران، درجه ملاحظه جنبه‌های مدیریتی-فرماندهی، درجه ملاحظه ابعاد فنی-فیزیکی آسیب‌پذیری، و درجه دربرگیری مراحل جامع مدیریت بحران، شاخص‌هایی که بیانگر دیدگاه مدیریتی و فنی-فیزیکی به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری می‌باشند.

اما از نظر کمی باید توجه داشت که این افزایش مطابق شکل(۸) در ابعادی چون درجه‌ی اهمیت‌بخشی و فرآگیر بودن بیشتر است که خود تأییدکننده‌ی گسترش کمی و افزایش سطح توجه و اهمیت‌بخشی به مدیریت بحران از برنامه‌ی اول تا پنجم است.

برای قضاوت بهتر در مورد تغییرات کیفی دیدگاه برنامه‌ها، لازم است که تغییرات اندازه‌ی شاخص‌های ذیل ابعاد چهارگانه را به خوبی مورد توجه قرار داد. مطابق ستون آخر جدول (۵)، وسعت‌یابی توجه به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری از نظر کمی از



شکل ۸: تغییرات میزان توجه به مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری از برنامه‌ی اول تا پنجم  
تهییه و ترسیم: نگارنده، ۱۳۹۰.

جدول ۵: تغییرات دیدگاه برنامه‌های پنج ساله بر حسب اندازه‌ی ابعاد ۴ گانه و شاخص‌های ۱۶ گانه

ازدحامی که پیش از این بوده	مجموع ساده وزن مذکور ابعاد ۴ گانه	درجه اهمیت‌بخشی				درجه فرآگیر بودن				درجه یکباره‌منظری				درجه همه‌جانبه‌منظری						
		میانگین شاخص‌های بعد	ردیف تعیین اهداف و شاخص‌های دوف	ردیف سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی و مدیریت رسما	ردیف به آسیب‌پذیری و مدیریت رسما	ردیف میانگین شاخص‌های بعد	ردیف بروگری مناطق و نوامی معرفتی	ردیف بروگری اقدام و گروههای مختلف اقتصادی	ردیف میانگین شاخص‌های بعد	ردیف تلقیق با برنامه‌های شهروندی و منطقه‌ی اقتصادی	ردیف میانگین شاخص‌های بعد	ردیف تلقیق با برنامه‌های شهروندی و منطقه‌ی اقتصادی	ردیف میانگین شاخص‌های بعد	ردیف تلقیق با برنامه‌های شهروندی و منطقه‌ی اقتصادی	ردیف میانگین شاخص‌های بعد	ردیف تلقیق با برنامه‌های شهروندی و منطقه‌ی اقتصادی				
برنامه اول	۰/۵	۰/۵	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵	۰/۵	۰/۱۹	۰	۰/۵	۰/۲۵	۰/۱۹	۰	۰/۲۵	۰/۵	۰/۹۵	۰	-۰/۱۸	۰	۳	
برنامه دوم	۱/۶۹	۲	۲	۲	۱/۷۵	۲/۲۵	۱/۸۱	۳/۲۵	۱/۷۵	۱/۰	۰/۷۵	۱/۱۲	۰/۵	۲	۰	۱/۹۴	-۰/۲۵	۳/۲۵	۰	۴/۲۵
برنامه سوم	۲/۵	۲/۶۲	۲/۲۵	۲/۷۵	۲/۱۵	۳/۲۵	۲/۹۴	۴	۳/۱۵	۲/۰	۲	۱/۶۹	۰/۷۵	۲	-۰/۰۵	۱/۰	۲/۸۷	۲/۲۵	۴/۰	۴/۲۵
برنامه چهارم	۲/۹۹	۲/۵	۲/۵	۳/۵	۳	۵	۳/۱۹	۴/۲۵	۳/۲۵	۳/۲۵	۲	۲/۰	۱/۲۵	۲/۷۵	۳/۲۵	۲/۷۵	۳/۰۶	۰/۰۵	۴/۰	۴/۵
برنامه پنجم	۳/۹۹	۳/۵	۲/۵	۳/۵	۳	۵	۳/۱۹	۴/۲۵	۳/۲۵	۳/۲۵	۲	۲/۰	۱/۲۵	۲/۷۵	۳/۲۵	۲/۷۵	۳/۰۶	۰/۰۵	۴/۰	۴/۵

مأخذ: مطالعات میدانی نگارنده، ۱۳۹۰.

اما از نظر کیفی و محتوایی، می‌توان گفت که هر چند چرخه‌ی مدیریت جامع بحران و اهمیت مراحل پیشگیری و آمادگی و نیز هماهنگی عناصر مدیریت بحران مورد توجه قرار گرفته است لیکن نگرش حاکم بر مدیریت بحران و آسیب‌پذیری <sup>۱</sup> عمده‌تر در مرحله‌ی نگرش فنی و زیستی- فیزیکی قرار دارد. چراکه در امر پیشگیری و مدیریت بحران و آسیب‌پذیری، گفتمان دانش فنی و راه حل‌های فنی- مدیریتی (با الگوی فرماندهی از بالا و غیر مشارکتی) غلبه دارد و با تمرکز بر زلزله، عدم مقاومت مستحدثات، کمبود آگاهی و سازماندهی و هماهنگی فرماندهی بحران و تجهیزات مورد نیاز؛ سایر جنبه‌ها و ابعاد آسیب‌پذیری را از دیده پنهان داشته است.

در واقع مطابق یافته‌های تحقیق، وسعت‌یابی توجه به مدیریت بحران و آسیب‌پذیری از نظر <sup>۲</sup> کمی از برنامه‌ی اول تا پنجم، از دو ویژگی اصلی برخوردار است:

۱- غلبه و تأکید بر شاخص‌هایی چون: درجه‌ی توجه به مدیریت بحران، درجه‌ی ملاحظه جنبه‌های مدیریتی- فرماندهی، درجه‌ی ملاحظه ابعاد فنی- فیزیکی آسیب‌پذیری، و درجه‌ی دربرگیری مراحل جامع مدیریت بحران؛ یعنی شاخص‌هایی که بیانگر دیدگاه مدیریتی و فنی- فیزیکی می‌باشند؛

۲- عدم توجه و غفلت از شاخص‌هایی چون: درجه‌ی ملاحظه ابعاد اجتماعی- اقتصادی، درجه‌ی به کارگیری علوم انسانی- اجتماعی، درجه‌ی دربرگیری گروههای مختلف جامعه، درجه‌ی ملاحظه جنبه‌های مشارکتی- فرهنگی، درجه‌ی تعیین شاخص‌های هدف و درجه‌ی تلفیق با برنامه‌های اجتماعی- اقتصادی.

بررسی برنامه‌های توسعه نشان داد که مفاهیم و اقدامات فنی- فیزیکی و مدیریتی بر مدیریت و پیشگیری بحران‌های طبیعی کشور غلبه دارد و در این

اما افزایش بهبود در وضعیت تعدادی از شاخص‌ها که بیانگر تغییر کیفی دیدگاه برنامه‌ها و توجه به جنبه‌های دیگر آن است ناچیز و محدود بوده است. به ترتیب شاخص‌هایی چون: درجه ملاحظه ابعاد اجتماعی- اقتصادی، درجه به کارگیری علوم انسانی- اجتماعی، درجه دربرگیری افراد و گروههای مختلف جامعه، درجه ملاحظه جنبه‌های مشارکتی- فرهنگی، درجه تعیین اهداف و شاخص‌های هدف، و درجه تلفیق با برنامه‌های اجتماعی- اقتصادی. بنابراین، فرضیه‌ی دوم نیز تأیید گردید.

## نتیجه

نتایج نشان داد که در طی <sup>۳</sup> برنامه‌های اول تا پنجم توسعه، از نظر <sup>۴</sup> کمی، بر میزان و دامنه‌ی توجه به آسیب‌پذیری و مدیریت بحران افزوده شده است بطوری که برنامه‌ریزی و هدایت اقدامات کاهش آسیب‌پذیری و بحران از بندهایی پراکنده در قالب بخش‌های مختلفی چون مسکن و عمران شهری، به سطح مواد قانونی و اختصاص سندهای فرابخشی ارتقاء پیدا کرده است. بعلاوه از برنامه‌ی اول به بعد، وقوع فاجعه‌هایی چون زلزله‌ی گیلان و زنجان (۱۳۶۹) و بم (۱۳۸۲)، موجب شکل‌گیری کمیته‌ها، ستادها و نهادهای سیاستگذاری، اجرایی و پژوهشی در این زمینه و پیش‌بینی محمولهای قانونی و سیاستی در قالب برنامه‌های توسعه شده است. در واقع، با گذر زمان و اصابت تکان‌های حاصل از زلزله‌های گذشته بر بدنی نظام اجرایی کشور، به مرور مدیریت بحران ضمن سازماندهی خود از جهت سیاستگذاری و نیز اجرا، دامنه‌ی توجه خود را هر چند محدود و ناقص، از امدادرسانی و مدیریت شرایط اضطراری به مراحل دیگر مدیریت بحران شامل پیشگیری و آمادگی نیز گسترش داده است.

را با سایر برنامه‌های توسعه‌ی اقتصادی- اجتماعی از نظر دور داشته است. فرایندها و عواملی چون: کمبود منابع و دسترسی؛ معیشت و اشتغال پایدار؛ نیازها و اولویت‌ها؛ رفاه عمومی؛ شهرنشینی، حاشیه‌نشینی؛ تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌های اقتصادی، اجتماعی و فضایی؛ بازار زمین و مسکن؛ مشارکت اجتماعی، دانش بومی و غیره.

غفلت از فرایندها و عوامل مذکور، به معنی غفلت از ماهیت چندبعدی آسیب‌پذیری است. زیرا آسیب‌پذیری، موضوع و مسئله‌ای صرفاً طبیعی، فیزیکی و مدیریتی نیست بلکه پدیده‌ای اجتماعی و اقتصادی نیز هست و ریشه در ابعاد مختلف زندگی و حیات اجتماعی، اقتصادی و محیطی افراد، گروهها، جوامع و مکان‌ها دارد. بنابراین می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که نگرش حاکم بر برنامه‌های توسعه‌ی پنج ساله‌ی کشور نسبت به کاهش آسیب‌پذیری و مدیریت بحران، عمدتاً مبتنی بر نگرش "زیستی- فیزیکی" می‌باشد، بطوری که با تمرکز بر راه حل‌های فنی- فیزیکی و محور قرار دادن "مقاآمت و محافظت"، "فماندهی و کنترل" و "آموزش و خودامدادی"، ابعاد اجتماعی- اقتصادی و سطوح مختلف آسیب‌پذیری افراد و گروههای مختلف اجتماعی بسویه قشر پایین و آسیب‌پذیر را نادیده انگاشته است. این در حالی است که امروزه بحران‌های طبیعی دیگر حوادث شدید صرفاً ایجاد شده توسط عوامل طبیعی نیستند بلکه آنها اکنون به عنوان "مشکلات حل نشده‌ی توسعه" نیز در نظر گرفته می‌شوند. بنابراین نیل به توسعه‌ی پایدار و آسیب‌ناپذیر در سطوح مختلف اجتماعی و فضایی، نیازمند نگرش همه‌جانبه به آسیب‌پذیری و نیز یکپارچه‌سازی و هماهنگ‌سازی برنامه‌های کاهش آسیب‌پذیری و پیشگیری از بحران با برنامه‌های توسعه‌ی اقتصادی- اجتماعی و کاهش فقر دارد.

بین هیچ عبارت، توضیح یا مفهومی در رابطه با علل اجتماعی- اقتصادی شکل‌گیری آسیب‌پذیری و شرایط نامن به چشم نمی‌خورد. در واقع، مقاومت‌سازی، هماهنگی نهادها و تجهیز پایگاههای فرماندهی مدیریت بحران و امدادرسانی، پایگاههای اطلاعات بحران و اخیراً آموزش و متšکل کردن گروههای مردمی داوطلب برای امدادرسانی و خودامدادی، روح حاکم بر برنامه‌های مدیریت بحران کشور می‌باشد. در این بین ابعاد و علل اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری و لزوم یکپارچه‌سازی برنامه‌های کاهش آسیب‌پذیری با سایر برنامه‌های توسعه‌ی اجتماعی- فضایی ازجمله کاهش فقر، ارتقای رفاه و تامین اجتماعی، برنامه‌ریزی و توسعه‌ی منطقه‌ای، شهری و روستایی و ... به فراموشی سپرده شده است.

بطور نمونه، در سند کاهش خطرپذیری زلزله، چشم‌انداز بدین صورت تعریف شده است: "ایران کشوری خواهد بود با مردمی آشنا و آگاه به زلزله، پیامدهای آن و چگونگی زندگی ایمن و سازگار با زمین‌لرزه". برای تحقق این چشم‌انداز نیز چهار هدف آرمانی تعیین گردیده است:

- ۱- "دستیابی به جامعه‌ای آشنا و آگاه با زلزله و چگونگی زندگی ایمن با آن"؛
- ۲- "توسعه‌ی پژوهش‌های کاربردی، تهیه‌ی ضوابط و معیارهای ایمنی، مدیریتی و فنی، و استقرار سیستم مدیریت اطلاعات خطرپذیری زلزله کشور"؛
- ۳- "استقرار سیستم ساخت و ساز اصولی و سازگار با زلزله"؛
- ۴- "ایمن‌سازی ساختمان‌ها، تاسیسات زیربنایی و شریان‌های حیاتی موجود" .

سند مذکور، بطور کلی از فرایندهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی زمینه‌ساز آسیب‌پذیری و شکل‌گیری مکان‌ها، فضاهای افراد و گروههای آسیب‌پذیر غفلت نموده و پیوندهای کاهش خطرپذیری

### پیشنهادات

سیاست‌های پیشنهادی و اولویت‌بندی آنها جهت توجه در برنامه‌های توسعه‌ی ملی و منطقه‌ای به شرح جدول (۶) ارائه شده است.

در پایان، با توجه به مسأله‌ی تحقیق و یافته‌های حاصل و نیز چارچوب شاخص‌سازی ایجاد شده،

**جدول ۶: سیاست‌های پیشنهادی در چارچوب مسئله و یافته‌های تحقیق و اولویت‌بندی آنها**

اوپریت‌بندی جهت سیاستگذاری و اقدام	اوپریت‌بندی سطح توجه	ارزیابی سطح توجه در وضع موجود	درجه‌ی توجه در وضع موجود: در مقیاس ۰ تا ۵	دیدگاهها و سیاست‌های پیشنهادی
اوپریت بالا: نیازمند توجه فوری	بسیار نامناسب	۰/۲۵	۰/۲۵	مالحظه‌ی ابعاد اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری
	نامناسب	۱/۲۵	۱/۲۵	به کارگیری علوم انسانی- اجتماعی
	نامناسب	۲	۲	دربرگیری افراد و گروههای مختلف جامعه
	نامناسب	۲/۵	۲/۵	مالحظه‌ی جنبه‌های مشارکتی- فرهنگی
	نامناسب	۲/۵	۲/۵	تعیین اهداف و شاخص‌های هدف
	نامناسب تا متوسط	۲/۷۵	۲/۷۵	تلغیق با برنامه‌های اجتماعی- اقتصادی
اوپریت متوسط: نیازمند تداوم و تقویت اقدامات موجود به صورت علمی	نامناسب تا متوسط	۲/۷۵	۲/۷۵	تلغیق با برنامه‌های بخشی
	متوسط	۳	۳	توجه به آسیب‌پذیری و مدیریت ریسک
	متوسط	۳/۲۵	۳/۲۵	تلغیق با برنامه‌های شهری و منطقه‌ای
	متوسط	۳/۲۵	۳/۲۵	دربرگیری بخش‌های مختلف اقتصادی
اوپریت پایین: نیازمند تداوم اقدامات بصورت علمی، سازماندهی شده و هدفمند	متوسط	۳/۲۵	۳/۲۵	دربرگیری مناطق و نواحی مختلف کشور
	متوسط تا مناسب	۳/۵	۳/۵	سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی راهبردی
	مناسب	۴/۲۵	۴/۲۵	دربرگیری مراحل جامع مدیریت بحران
	مناسب	۴/۵	۴/۵	مالحظه‌ی ابعاد فنی- فیزیکی آسیب‌پذیری
	بسیار مناسب	۴/۷۵	۴/۷۵	مالحظه‌ی جنبه‌های مدیریتی- فرماندهی
	بسیار مناسب	۵	۵	درجه توجه به مدیریت بحران

مأخذ: مطالعات میدانی نگارنده، ۱۳۹۰

- پریشان، مجید (۱۳۹۰). کاهش آسیب‌پذیری مخاطرات طبیعی (زلزله) با رویکرد مدیریت ریسک: مناطق روستایی استان قزوین، رساله‌ی دکتری. راهنمای: مهدی پورطاهری. دانشگاه تربیت مدرس.
- حبیب، فرج (۱۳۷۱). نقش فرم شهر در به حداقل رساندن خطرات ناشی از زلزله، مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی بلایای طبیعی در مناطق شهری. تهران.
- حمیدی، مليحه (۱۳۷۱). ارزیابی الگوهای قطعه‌بندی اراضی و بافت شهری در آسیب‌پذیری مسکن از سوانح طبیعی، مجموعه مقالات سمینار سیاست‌های توسعه‌ی مسکن در ایران. تهران.

### منابع

- احمدی، حسن (۱۳۷۶). نقش شهرسازی در کاهش آسیب‌پذیری شهر در برابر زلزله، فصلنامه‌ی مسکن. شماره‌ی ۲۲۹.
- افتخاری عبدالرضا؛ محمود قدیری؛ اکبر پرهیزکار؛ سیاوش شایان (۱۳۸۸). تحلیلی بر دیدگاههای نظری آسیب‌پذیری جامعه نسبت به مخاطرات طبیعی، مدرس علوم انسانی: برنامه‌ریزی و آمیش فضا. دوره ۱۳. شماره‌ی ۱.
- بحرینی، سیدحسین؛ صدیقه مسائلی (۱۳۷۵). برنامه‌ریزی کاربری زمین در مناطق زلزله‌خیز (نمونه شهرهای لوشان، منجیل و روبار)، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی. چاپ اول. تهران.

- مرکز مطالعات زلزله و زیستمحیطی تهران بزرگ (۱۳۸۰). گزارش نهایی ریزپنهنده‌بندی زلزله‌ی تهران.
- ویسه، یدالله (۱۳۷۸). نگرشی بر مطالعات شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری در مناطق زلزله‌خیز، چاپ اول. مؤسسه‌ی بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله. تهران.
- Birkmann, J. and Wisner B (2006). Measuring Un-Immeasurable: The challenge of Vulnerability, UNU Institute for Environment and Human Security. SOURCE No. 5. UNU-EHS. Bonn.
- Birkmann, J (2005). Danger need not spell disaster, But how vulnerable are we? United Nations University, Institute for Environment and Human Security, Bonn.
- Brendle, A. M (2002). A Vulnerability Assessment of the Spring Creek Watershed of Centre County, Pennsylvania, Thesis Supervisor: Dr. Brent Yarnal, Pennsylvania State University, Department of Geography, USA.
- Coppard, D (2004). "Water, labor and seasonal migration: Vulnerability in a Chottanagpur Village in West Bengal", First Draft Paper Submitted for the Marginal Livelihoods Conference, School of Oriental and African Studies.
- Cutter, S. L, Mitchell, J.T., and Scott, M.S (2000). "Revealing the Vulnerability of People and Places: A Case Study of Georgetown County", South Carolina, Annals of the Association of American Geographers. 90.
- ECHO (1999). The Geography of Disasters, Geography in Humanitarian Assistance, European Community Humanitarian Office.
- Ford, J (2002). Vulnerability: Concepts and Issues; A literature review of the concept of vulnerability, its definition, and application in studies dealing with human-environment interactions Submitted by James Ford as part of PhD Scholarly Field Paper For course Geog \* 6100, University of Guelph.
- Gouldby, B. and Samuels, P (2005). Language of Risk: PROJECT DEFINITIONS, FLOODsite Consortium, Report: T32-04-01. UK.
- رضایی، محمدرضا (۱۳۸۹). تبیین تابآوری اجتماعات شهری به منظور کاهش اثرات سوانح طبیعی (زلزله); مورد: کلان‌شهر تهران، رساله دکتری. راهنمای: مجتبی رفیعیان. دانشگاه تربیت مدرس.
- زنگی‌آبادی، حسن؛ جمال محمدی؛ همایون صفائی؛ صفر قاندرحمتی (۱۳۸۷). تحلیل شاخص‌های آسیب‌پذیری مسکن شهری در برابر خطر زلزله؛ نمونه موردی: مساقن شهر اصفهان، جغرافیا و توسعه. شماره ۱۲.
- قدیری، محمود (۱۳۸۷). رابطه‌ی ساخت اجتماعی شهرها و میزان آسیب‌پذیری در برابر زلزله؛ مطالعه‌ی موردی: محلات کلان‌شهر تهران؛ رساله دکتری. راهنمای: عبدالرضا افتخاری، دانشگاه تربیت مدرس.
- قدیری، محمود؛ عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری؛ اکبر پرهیزکار؛ سیاوش شایان (۱۳۹۱). تبیین تمرکز اجتماعی- فضایی آسیب‌پذیری شهر تهران در برابر زلزله، مدرس علوم انسانی- برنامه‌ریزی و آمایش فضا. دوره‌ی شانزدهم، شماره‌ی ۳.
- قدیری، محمود (۱۳۹۲). نقش دانش و نگرش ریسک در تبیین تفاوت‌های آسیب‌پذیری اجتماعی شهر تهران در برابر زلزله، جغرافیا و آمایش شهری و منطقه‌ای. شماره‌ی ۶.
- قدیری، محمود؛ عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری (۱۳۹۲). رابطه‌ی ساخت اجتماعی شهرها و میزان آسیب‌پذیری در برابر خطر زلزله؛ مطالعه‌ی موردی: محلات کلان‌شهر تهران، فصلنامه‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی. شماره‌ی ۵۰.
- قدیری، محمود (۱۳۹۰). تفاوت‌های اجتماعی- فضایی آسیب‌پذیری شهر تهران نسبت به خطر زلزله و رهنماوهای آن برای سیاست‌گذاری کاهش آسیب‌پذیری، ششمین کنفرانس بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله. ۲۶ تا ۲۸ اردیبهشت. تهران.

- Jigyasu, R (2002). Reducing Disaster Vulnerability Through Local Knowledge and Capacity: The Case of Earthquake prone Rural Communities in India and Nepal, Dr.ing Thesis, Norwegian University of Science & Technology, Department of Town& Regional Planning, NTNU, Norway.
- Turner, B.L., II, Pamela A. Matsond, James J. McCarthye, Robert W. Corellf, Lindsey Christensend, Noelle Eckleyg, Grete K. Hovelsrud-Brodah, Jeanne X. Kaspersonb,i, Roger E. Kaspersonb,i, Amy Luersd, Marybeth L. Martellof, Svein Mathiesenj, Rosamond Naylord, Colin Polksya,b,f, Alexander Pulsiphera,b, Andrew Schiller, Henrik Selink, and Nicholas Tylerl (2003)."Illustrating the coupled human-environment system for vulnerability analysis: Three case studies". PNAS, 100(14).
- Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., and Davis, I (2004). At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters. 2nd Edition. London: Routledge.
- Yodmani, S (2001). Disaster Risk Management and Vulnerability Reduction: Protecting the Poor, Paper presented to the Asian Development Bank's Asiaand Pacific Forum on Poverty:  
<http://www.adpc.ait.ac.th/infores/adpcdocuments/PovertyPaper.pdf>
- Kasperson, R.E., Turner, B.; Schiler, A. and Hsieh, W (2001). Research and Assessment Systems for Sustainability: Framework for Vulnerability, the George Perkins Marsh Institute at Clark University, and the Stockholm Environment Institute.
- Kelly, P. M., and Adger, W. N (2000). THEORY AND PRACTICE IN ASSESSING VULNERABILITY TO CLIMATE CHANGE AND FACILITATING ADAPTATION, Climatic Change, 47: 325–352.
- McEntire, David A (2004). "Development, disasters & vulnerability:a discussion of divergent theories and the need for their integration", Disaster Prevention and Management, 13(3).
- O' Brien, K., Eriksen, S., Schjolden, A., and Nygaard, L (2004). What's in a Word? Conflicting Interpretations of Vulnerability in Climate Change Research, Center for International Climate and Environmental Research, Oslo, Norway.
- Smith,K(2000). Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster, 3rd Ed, Routledge, NewYork.
- Stonich, S (2000). "The Human Dimensions of Climate Change, The Political Ecology of Vulnerability", University of California available on:<http://www.isodarco.it/courses/candriai01/paper/candriai01stonich.html>.