



مدیریت ریسک و تاب آوری نواحی روستایی

دکتر مجید پریشان دکتر مهدی پورطاهری
دکتر علیرضا سلیمانی

«امروزه کتاب‌خوانی و علم‌آموزی، نه تنها یک وظیفه‌ی ملی، که یک واجب دینی است.»^۱

در عصر حاضر یکی از شاخصه‌های ارزیابی رشد، توسعه و پیشرفت فرهنگی هر کشوری میزان تولید کتاب، مطالعه و کتاب‌خوانی مردم آن مرز و بوم است. ایران اسلامی نیز از دیرباز تاکنون با داشتن تمدنی چندهزارساله و مراکز متعدد علمی، فرهنگی، کتابخانه‌های معتبر، علما و دانشمندان بزرگ با آثار ارزشمند تاریخی، سرآمد دولت‌ها و ملت‌های دیگر بوده و در عرصه‌ی فرهنگ و تمدن جهانی به‌سان خورشیدی تابناک همچنان می‌درخشد و با فرزندان نیک‌نهاد خویش هنرنمایی می‌کند. چه کسی است که در دنیا با دانشمندان فرزانه و نام‌آور ایرانی همچون ابوعلی سینا، ابوریحان بیرونی، فارابی، خوارزمی و ... همچنین شاعران برجسته‌ای نظیر فردوسی، سعدی، مولوی، حافظ و ... آشنا نباشد و در مقابل عظمت آنها سر تعظیم فرود نیاورد. تمامی این افتخارات ارزشمند، برگرفته از میزان عشق و علاقه فراوان ملت ما به فراگیری علم و دانش از طریق خواندن و مطالعه منابع و کتاب‌های گوناگون است. به شکرانه‌ی الهی، تاریخ و گذشته ما، همیشه درخشان و پربار است. ولی اکنون در این زمینه در چه جایگاهی قرار داریم؟ آمار و ارقام ارائه‌شده از سوی مجامع و سازمان‌های فرهنگی در مورد سرانه‌ی مطالعه‌ی هر ایرانی، برایمان چندان امیدوارکننده نمی‌باشد.

کتاب، دروازه‌ای به سوی گستره‌ی دانش و معرفت است و کتاب خوب، یکی از بهترین ابزارهای کمال بشری است. همه‌ی دستاوردهای بشر در سراسر عمر جهان، تا آنجا که قابل کتابت بوده است، در میان دست‌نوشته‌هایی است که انسان‌ها پدید آورده و می‌آورند. در این مجموعه‌ی بی‌نظیر، تعالیم الهی، درس‌های پیامبران به بشر، و همچنین علوم مختلفی است که سعادت بشر بدون آگاهی از آنها امکان‌پذیر نیست. کسی که با دنیای زیبا و زندگی‌بخش کتاب ارتباط ندارد بی‌شک از مهم‌ترین دستاورد انسانی و نیز از بیشترین معارف الهی و بشری محروم است. با این دیدگاه، به‌روشنی می‌توان ارزش و مفهوم رمزی عمیق در این حقیقت تاریخی را دریافت که اولین خطاب خداوند متعال به پیامبر گرامی اسلام (ص) این است که «بخوان!» و در اولین

۱. پیام مقام معظم رهبری به مناسبت آغاز هفته کتاب ۷۲/۱۰/۴

سوره‌ای که بر آن فرستاده‌ی عظیم‌الشان خداوند، فرود آمده، نام «قلم» به تجلیل یاد شده‌است: «اقْرَأْ وَ رَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ» در اهمیت عنصر کتاب برای تکامل جامعه‌ی انسانی، همین بس که تمامی ادیان آسمانی و رجال بزرگ تاریخ بشری، از طریق کتاب جاودانه مانده‌اند.

دانشگاه پیام‌نور با گستره‌ی جغرافیایی ایران‌شمول خود با هدف آموزش برای همه، همه‌جا و همه‌وقت، به‌عنوان دانشگاهی کتاب‌محور در نظام آموزش عالی کشورمان، افتخار دارد جایگاه اندیشه‌سازی و خردورزی بخش عظیمی از جوانان جویای علم این مرز و بوم باشد. تلاش فراوانی در ایام طولانی فعالیت این دانشگاه انجام پذیرفته تا با بهره‌گیری از تجربه‌های گرانقدر استادان و صاحب‌نظران برجسته کشورمان، کتاب‌ها و منابع آموزشی درسی شاخص و خودآموز تولید شود. در آینده هم، این مهم با هدف ارتقای سطح علمی، روزآمدی و توجه بیشتر به نیازهای مخاطبان دانشگاه پیام‌نور با جدیت ادامه خواهد داشت. به‌طور قطع استفاده از نظرات استادان، صاحب‌نظران و دانشجویان محترم، ما را در انجام این وظیفه‌ی مهم و خطیر یاری‌رسان خواهد بود. پیشاپیش از تمامی عزیزانی که با نقد، تصحیح و پیشنهادهای خود ما را در انجام این وظیفه‌ی خطیر یاری می‌رسانند، سپاسگزاری می‌نماییم. لازم است از تمامی اندیشمندانی که تاکنون دانشگاه پیام‌نور را منزلگاه اندیشه‌سازی خود دانسته و ما را در تولید کتاب و محتوای آموزشی درسی یاری نموده‌اند، صمیمانه قدردانی گردد. موفقیت و بهروزی تمامی دانشجویان و دانش‌پژوهان عزیز آرزوی همیشگی ما است.

دانشگاه پیام‌نور

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	نُه
فصل اول. تعاریف و مفاهیم پایه مرتبط با مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی.....	۱
هدف کلی.....	۱
هدف‌های یادگیری.....	۱
مقدمه.....	۱
۱-۱ ریسک.....	۲
۱-۱-۱ تعاریف و مفاهیم.....	۲
۱-۱-۲ انواع، ابعاد و عناصر ریسک.....	۳
۱-۱-۳ ارزیابی ریسک.....	۵
۲-۱ مخاطره.....	۶
۱-۲-۱ تعاریف و مفاهیم.....	۶
۲-۲-۱ طبقه‌بندی انواع مخاطرات.....	۸
۱-۲-۲-۱ طبقه‌بندی مخاطرات روستایی براساس تجارب محققین و کارشناسان.....	۸
۲-۲-۲-۲ طبقه‌بندی مخاطرات از دیدگاه هویت و برتن.....	۹
۲-۲-۲-۳ طبقه‌بندی مخاطرات روستایی براساس نوع و منشأ.....	۹
۳-۱ سازه.....	۱۷
۴-۱ بحران.....	۱۷
۱-۴-۱ تعاریف و مفاهیم.....	۱۷
۲-۴-۱ تقسیم‌بندی بحران.....	۱۸
۳-۴-۱ سطوح بحران.....	۱۹
۴-۴-۱ درجه‌بندی بحران.....	۲۰
۵-۱ فاجعه.....	۲۱

۶-۱ آسیب پذیری.....	۲۳
۱-۶-۱ تعاریف و مفاهیم.....	۲۳
۲-۶-۱ عوامل مؤثر بر مدیریت ریسک آسیب پذیری سکونت گاه های روستایی.....	۲۸
۳-۶-۱ ابعاد و شاخص های آسیب پذیری سکونت گاه های روستایی.....	۲۹
۴-۶-۱ رویکردهای آسیب پذیری.....	۳۲
۵-۶-۱ ملاک ها و معیارهای سنجش آسیب پذیری.....	۳۳
خلاصه فصل اول.....	۳۵
خودآزمایی چهارگزینه ای فصل اول.....	۳۷
خودآزمایی تشریحی فصل اول.....	۳۹
فصل دوم. تعاریف، اصول و فرایندهای مدیریت ریسک نواحی روستایی.....	۴۱
هدف کلی.....	۴۱
هدف های یادگیری.....	۴۱
مقدمه.....	۴۱
۱-۲ مدیریت ریسک (تعاریف و روند تکاملی).....	۴۲
۲-۲ فرایند مدیریت ریسک.....	۴۷
۱-۲-۲ فرایند مدیریت ریسک براساس رویکرد سیستمی.....	۴۷
۲-۲-۲ فرایند مدیریت ریسک براساس رویکردهای یکپارچه.....	۴۹
۳-۲-۲ فرایند مدیریت ریسک در چارچوب رویکردهای جدید.....	۵۵
۳-۲ مؤلفه های مبنایی مدیریت ریسک.....	۶۲
۱-۳-۲ آگاهی و مدیریت ریسک.....	۶۲
۲-۳-۲ دانش و مدیریت ریسک.....	۶۴
۳-۳-۲ آموزش و مدیریت ریسک.....	۶۶
۴-۳-۲ مهارت و مدیریت ریسک.....	۷۵
خلاصه فصل دوم.....	۷۹
خودآزمایی چهارگزینه ای فصل دوم.....	۸۱
خودآزمایی تشریحی فصل دوم.....	۸۳
فصل سوم. تاب آوری نواحی روستایی.....	۸۵
هدف کلی.....	۸۵
هدف های یادگیری.....	۸۵
مقدمه.....	۸۵
۱-۳ تعاریف و مفاهیم تاب آوری.....	۸۷
۲-۳ ابعاد تاب آوری روستایی.....	۹۱
۳-۳ ضرورت ها و اصول توجه به تاب آوری در نواحی روستایی.....	۹۴
۴-۳ رویکردها و راهبردهای تاب آوری نواحی روستایی.....	۹۸

۵-۳ شاخص‌های تبیین کنند تاب‌آوری.....	۱۰۲
۶-۳ ویژگی‌ها و معیارهای بنیادی اجتماعات روستایی تاب‌آور.....	۱۰۵
۷-۳ مراحل و انواع روش‌های ارزیابی میزان تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی.....	۱۰۶
۱-۷-۳ مراحل و ابعاد ارزیابی تاب‌آوری نواحی روستایی.....	۱۰۶
۲-۷-۳ برنامه‌ریزی ارزیابی سوانح و ویژگی‌های تیم ارزیاب.....	۱۰۹
۳-۷-۳ انواع ارزیابی در فرایند مدیریت ریسک و تاب‌آوری.....	۱۱۱
۱-۳-۷-۳ ارزیابی سریع.....	۱۱۱
۲-۳-۷-۳ ارزیابی با توصیف جزئیات (ارزیابی توصیفی).....	۱۱۱
۳-۳-۷-۳ ارزیابی مداوم و مستمر.....	۱۱۱
۴-۷-۳ انواع ارزیابی مدیریت ریسک و تاب‌آوری برحسب نوع آسیب‌پذیری.....	۱۱۲
۱-۴-۷-۳ ارزیابی وضعیت.....	۱۱۲
۲-۴-۷-۳ ارزیابی نیازها به‌ویژه نیازهای اولیه همچون غذا، آب، پوشاک و حتی سلامت.....	۱۱۳
۳-۴-۷-۳ ارزیابی خسارات.....	۱۱۳
۴-۴-۷-۳ ارزیابی پیامدها و ضربات سانحه به جامعه.....	۱۱۴
۵-۷-۳ شیوه‌های مختلف ارزیابی تاب‌آوری ساختمان‌ها در برابر مخاطرات.....	۱۱۵
۱-۵-۷-۳ روش کیفی.....	۱۱۵
۲-۵-۷-۳ روش‌های کمی.....	۱۱۷
۶-۷-۳ ویژگی‌های گزارش ارزیابی ریسک و تاب‌آوری.....	۱۱۸
خلاصه فصل سوم.....	۱۱۹
خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل سوم.....	۱۲۱
خودآزمایی تشریحی فصل سوم.....	۱۲۳

فصل چهارم. نظریه‌ها و رویکردهای تبیین‌کننده مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی.	۱۲۵
هدف کلی.....	۱۲۵
هدف‌های یادگیری.....	۱۲۵
مقدمه.....	۱۲۵
۱-۴ دیدگاه‌ها، رویکردها و نظریه‌های مدیریت ریسک و تاب‌آوری.....	۱۲۶
۱-۱-۴ دیدگاه‌های مدیریت ریسک و تاب‌آوری.....	۱۲۶
۱-۱-۴ دیدگاه سنتی.....	۱۲۷
۲-۱-۴ دیدگاه نوین.....	۱۲۷
۲-۱-۴ رویکردهای مدیریت ریسک و تاب‌آوری.....	۱۳۳
۱-۲-۱-۴ رویکرد سازه‌ای.....	۱۳۳
۲-۲-۱-۴ رویکرد غیر سازه‌ای.....	۱۳۴
۳-۱-۴ نظریه‌های مدیریت ریسک و تاب‌آوری.....	۱۳۵
۱-۳-۱-۴ مدیریت محیطی.....	۱۳۵
۲-۳-۱-۴ توسعه پایدار روستایی.....	۱۳۷

۱۵۴	خلاصه فصل چهارم.....
۱۵۶	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل چهارم.....
۱۵۸	خودآزمایی تشریحی فصل چهارم.....
۱۵۹	فصل پنجم. مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی ایران.....
۱۵۹	هدف کلی.....
۱۵۹	هدف‌های یادگیری.....
۱۵۹	مقدمه.....
۱۶۰	۱-۵ ضرورت توجه به مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی در ایران.....
۱۶۴	۲-۵ مخاطرات اثرگذار بر نواحی روستایی کشور.....
۱۶۴	۱-۲-۵ زلزله.....
۱۶۷	۲-۲-۵ سیل.....
۱۷۲	۳-۲-۵ خشک‌سالی.....
۱۷۶	۴-۲-۵ گردوغبار.....
۱۷۷	۳-۵ روند تحولات نهادی مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی ایران.....
۱۸۴	۴-۵ نقش دهیاری‌ها در مدیریت ریسک و ارتقای تاب‌آوری.....
۱۸۶	۵-۵ قوانین، مقررات و فرایندهای حمایتی در فرایند مدیریت ریسک و تاب‌آوری.....
۱۸۹	۶-۵ چالش‌های مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی در ایران.....
۱۹۷	۷-۵ الگوی مناسب مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی در ایران.....
۲۰۶	خلاصه فصل پنجم.....
۲۰۸	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل پنجم.....
۲۱۰	خودآزمایی تشریحی فصل پنجم.....
۲۱۱	پاسخنامه خودآزمایی‌های چهارگزینه‌ای.....
۲۱۳	پاسخنامه خودآزمایی‌های تشریحی.....
۲۱۹	منابع.....

پیشگفتار

مخاطرات محیطی و انسانی، همیشه خطری جدی برای توسعه به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه به‌شمار می‌روند. مروری بر پیشینه تاریخی حوادث رخ داده، بیانگر این واقعیت است که کشور ایران نیز همواره به‌خاطر داشتن ساختارهای مکانی-فضایی ویژه، مخاطرات زیادی را متحمل شده و یکی از آسیب‌پذیرترین نقاط جهان در برابر مخاطرات محیطی بوده است. به‌گونه‌ای که از ۴۰ رخداد طبیعی ثبت‌شده در جهان ۳۱ نوع آن در ایران به ثبت رسیده و همواره عرصه‌های مختلف فضایی کشور را متأثر کرده است. در میان عرصه‌های فضایی کشور، فضاها و روستایی کشور به‌خاطر نهادینه شدن چالش‌های اساسی و مهم در ابعاد مختلف (محیطی-کالبدی، اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و تاریخی-سیاسی) از جمله مناطقی هستند که همواره در برابر انواع مخاطرات به‌شدت آسیب‌پذیر بوده و خواهند بود. اگرچه در طی دهه‌های اخیر توجه به مقوله مخاطرات به‌طور اعم و مخاطرات روستایی به‌طور اخص و ارائه راهکارهای برای برنامه‌ریزی و مقابله با آن موردتوجه اندیشمندان، کارشناسان علمی و اجرایی قرار گرفته، اما فقر منابع علمی معتبر به‌ویژه در زمینه بررسی مخاطرات روستایی در چارچوب مدیریت ریسک و تاب‌آوری کاملاً مشهود هست. لذا این کتاب به‌عنوان یک منبع آموزشی، به‌منظور غنای مطالب علمی موجود و جبران کاستی‌های منابع آموزشی مرتبط با مدیریت ریسک و تاب‌آوری مخاطرات نواحی روستایی تألیف شده است.

این کتاب در پنج فصل تدوین شده است. فصل اول آن به مفاهیم پایه‌ای مدیریت ریسک و تاب‌آوری اختصاص یافته است. در این فصل تعاریف مهم‌ترین مفاهیم و واژگان مرتبط از جمله ریسک، انواع و ابعاد ریسک، مفهوم مخاطره و انواع مخاطرات، بحران، فاجعه، آسیب‌پذیری و ابعاد آن آورده شده است.

فصل دوم کتاب با توجه به اهمیت مدیریت ریسک، به مهم‌ترین چارچوب‌ها و فرایندهای پیشنهادی در این زمینه پرداخت شده است. در این فصل، مراحل مختلف مدیریت ریسک و مهم‌ترین چارچوب‌ها و فرایندهای پیشنهادی آن مورد بررسی قرار گرفته است. اغلب مدل‌های پیشنهادی در رابطه با فرایند مدیریت ریسک مخاطرات، به‌طور عمده در قالب رویکردهای رایج مدیریت بحران و معطوف به مراحل قبل، حین و بعد بحران است. لذا در این فصل سعی شده است که هم‌زمان با نمایش و تحلیل چارچوب‌های پیشنهادی مدیریت ریسک در چارچوب رویکرد سنتی (مدیریت بحران)، فرایند مدیریت ریسک را با نگرشی نوین به‌صورت مختصر تحلیل کند. در پایان فصل نقش چهار عنصر کلیدی تأثیرگذار در مدیریت ریسک، مشتمل بر آگاهی، دانش، آموزش و مهارت که از تأثیرگذاری بیشتری نسبت به سایر مؤلفه‌ها برخوردار هستند، مورد بررسی قرار داده شده است.

فصل سوم کتاب به‌خاطر اهمیت تاب‌آوری در فرایند مدیریت ریسک مخاطرات روستایی، به تعاریف و مفاهیم تاب‌آوری، انواع و ابعاد تاب‌آوری، ضرورت توجه به تاب‌آوری اجتماعات روستایی، شاخص‌های تاب‌آوری و روش‌های سنجش و ارزیابی تاب‌آوری نواحی روستایی می‌پردازد.

فصل چهارم به دیدگاه‌ها، رویکردها و نظریه‌های مدیریت ریسک و تاب‌آوری می‌پردازد. در فرایند کاهش آسیب‌پذیری و مدیریت ریسک مخاطرات همواره دو دیدگاه غالب، سنتی (سیاست استاندارد یا بالا به پایین) و جدید (مبتنی بر جوامع و پایین به بالا) مورد توجه بوده است. این فصل ضمن بررسی مهم‌ترین رویکردهای نظری مرتبط با مدیریت ریسک مخاطرات و تاب‌آوری (سازهای، اجتماعی، جامع، مدیریت محیطی و توسعه پایدار) به بررسی و واکاوی توسعه پایدار، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین چارچوب‌های نظری تبیین‌کننده مدیریت ریسک مخاطرات و تاب‌آوری روستایی، می‌پردازد؛ و در نهایت در فصل پنجم کتاب با عنوان مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی ایران، پیشینه مدیریت ریسک و مخاطرات، مهم‌ترین

مخاطرات اثرگذار بر نواحی روستایی ایران، سازمان‌های متولی، چالش‌های فراروی مدیریت ریسک و تاب‌آوری و الگوی مناسب مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی در ایران مورد بررسی قرار گرفته است.

اگرچه این کتاب به‌عنوان یک منبع درسی برای دانشجویان رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی تنظیم شده است؛ اما ساختار و محتوای مطالب کتاب به‌گونه‌ای تنظیم شده است که برای دانشجویان دیگر گرایش‌های جغرافیا، رشته‌های مدیریت بحران، امداد و نجات، برنامه ریزان، مدیران و کارشناسان سازمان‌های مرتبط قابل استفاده باشد.

از آنجاکه تنظیم کتاب درسی برنامه‌ریزی مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی یکی از نخستین تجربه‌های موجود در این زمینه شمرده می‌شود، از این رو یقیناً کم‌وکاستی‌هایی هم به لحاظ شکلی، محتوایی و میزان تمرکز روی هر یک از آن‌ها در کتاب حاضر مشهود خواهد بود که رفع آن‌ها هم مستلزم راهنمایی و ارشاد صاحب‌نظران و اساتید محترم است.

اکنون که به یاری خداوند متعال مراحل نگارش و تدوین کتاب به پایان رسیده، جا دارد که از تمامی بزرگواریانی که به‌نوعی در تدوین و تکوین این اثر به محققین یاری رسانده‌اند، تشکر کرده تا بدین‌وسیله اندکی از دینی که از این‌جهت نسبت به آنان بر عهده داریم، ادا کنیم.

از زحمات کلیه همکاران علمی و اداری بخش جغرافیا، بخش تدوین دانشگاه پیام‌نور به‌ویژه سرکار خانم فریده قطبی، انتشارات دانشگاه که در تمامی مراحل تألیف، ما را مرهون محبت خود قرار داده‌اند و مسئولیت هماهنگی، پیگیری، صفحه‌آرایی، چاپ و تکثیر کتاب را بر عهده داشته‌اند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود؛ همچنین از زحمات و پیشنهادهای ارزنده ارزیاب، داور و ویراستار علمی به‌ویژه سرکار خانم دکتر گیتی صلاحی، دکتر قدیر فیروزنیا سپاسگزاری می‌شود. در ادامه قدردان زحمات اساتید ارجمند دانشگاه تربیت مدرس به‌ویژه جناب دکتر عبدالرضا افتخاری هستیم. درنهایت از همکاری‌های دکتر لیلا دیانی و دیگر بزرگواریانی که به نحوی یاری‌رسان مؤلفان بوده و ذکر نام آن‌ها میسر نیست، سپاسگزاری می‌شود.

فصل اول

تعاریف و مفاهیم پایه مرتبط با مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی

هدف کلی

هدف کلی این فصل آشنایی دانشجویان با مفاهیم پایه و مرتبط با تاب‌آوری و همچنین تقسیمات و سلسله‌مراتب مفاهیم مرتبط با مدیریت ریسک همچون مخاطره، آسیب‌پذیری، سانحه، بحران و فاجعه است.

هدف‌های یادگیری

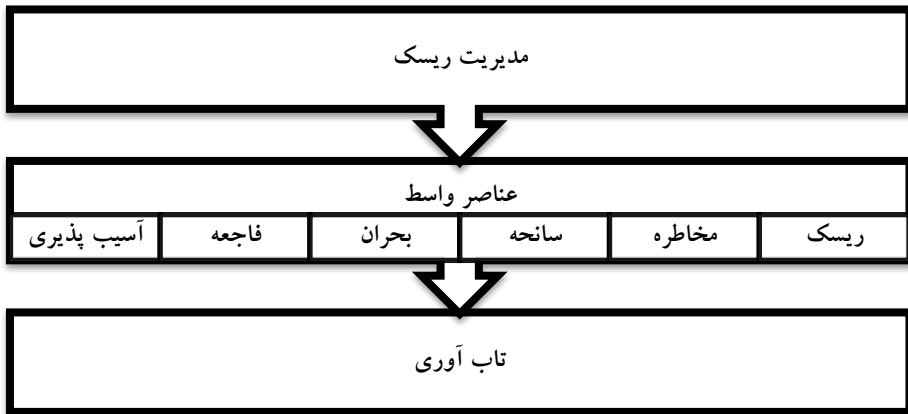
دانشجو پس از مطالعه این فصل باید بتواند:

۱. مفاهیم ریسک و مدیریت را بشناسد.
۲. ابعاد و انواع ریسک را تفکیک کند.
۳. شناخت کاملی از تعریف و ویژگی‌های ریسک به‌دست آورد.
۴. شناخت کاملی از مفاهیم مرتبط با تاب‌آوری و مدیریت ریسک چون مخاطره، آسیب‌پذیری، سانحه، بحران و فاجعه حاصل کند.

مقدمه

بررسی و تعریف مفاهیم و واژگان کلیدی در یک چارچوب منسجم، در هر کار علمی به‌ویژه در حوزه علوم اجتماعی ضمن غنا بخشیدن به موضوع موردبررسی، منجر به شفافیت، برداشت یکسان و درک بهتر مفاهیم خواهد شد. لذا به‌منظور روشن شدن و

تبیین بهتر موضوع مطالعاتی، در این فصل براساس منابع مستند، مهم‌ترین مفاهیم و واژگان مرتبط با هدف‌های مدیریت ریسک نواحی روستایی که با کاهش ریسک، مخاطره، آسیب‌پذیری، سانحه، بحران و فاجعه همراه شده تا اجتماعات تاب‌آور در نواحی روستایی شکل گیرد مورد تدقیق قرار گرفته است. بدین ترتیب همان‌طور که شکل (۱-۱) نشان می‌دهد به‌منظور درک مفهوم مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی لازم به‌نظر می‌رسد تا عناصر واسط میان دو مفهوم مدیریت ریسک و تاب‌آوری مورد بررسی و تشریح قرار گیرد.



شکل ۱-۱. تعامل مفهومی مدیریت ریسک و تاب‌آوری و عناصر واسط

۱-۱ ریسک

۱-۱-۱ تعاریف و مفاهیم

در فرایند حیات، ما همواره با موقعیت‌های متفاوتی روبه‌رو هستیم که اغلب دربرگیرنده عواملی ناشناخته، غیرقابل‌انتظار، خوشایند یا ناخوشایند و غالباً غیرقابل‌پیش‌بینی هستند که می‌توان از آن‌ها به‌عنوان ریسک^۱ یاد کرد. ریسک به‌عنوان خطر احتمالی، تصور درماندگی و ناتوانی، خطر احتمالی فرصت و مبادله، خطر احتمالی قدرت و توان در ابعاد (اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی و...) است. در متون علمی مربوط به سوانح، تعاریف متعددی به شرح جدول (۱-۱) از ریسک ارائه شده است. همچنان که مشاهده می‌شود،

تعاریف و مفاهیم پایه مرتبط با مدیریت ریسک و تاب‌آوری نواحی روستایی ۳

مفهوم ریسک به شیوه‌های مختلفی تبیین شده است. مفهوم و کاربرد عامیانه ریسک تنها دربرگیرنده مفهوم منفی است. به عبارت دیگر ریسک را احتمال متحمل شدن خسارت و تأثیری که این خسارت بر یک طرف دارد بیان می‌کنند و در مقابل فرصت را احتمال مواجه شدن با یک رویداد خوب و تأثیری که این رویداد بر یک طرف دارد در نظر می‌گیرند و بیان می‌کنند که فرصت در حقیقت، یک ریسک مثبت است و می‌تواند به روشی مشابه مدیریت شود. درواقع ریسک هم دارای بعد منفی و هم بار مثبت است.

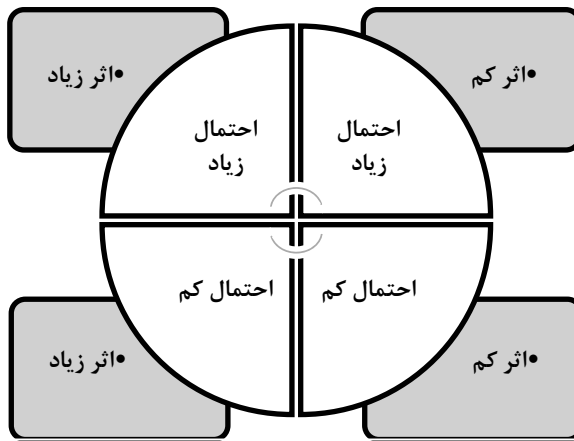
جدول ۱-۱. تعاریف ریسک

مفهوم ریسک	مأخذ
ریسک به معنای به وجود آمدن و یا متحمل شدن زیان و آسیب است.	(Abourizk, 2002: 5) (Marten, 2002)
ریسک بیشتر در مفهوم سستی خود به معنای خطر و زیان است اما ممکن است که دربرگیرنده جنبه‌های مثبت هم باشد.	(Hilson, 2002)
احتمال پیامدهای زیان‌بار همچون مرگ‌ها، زخمی‌ها، دارایی‌ها، معیشت، مغل و یا به هم خوردن فعالیت‌های اقتصادی و یا محیط آسیب‌دیده متأثر از مخاطرات در بین عناصر در معرض ریسک یا باقابلیت خطر.	(Ing, 2004: 8)
ریسک تأثیر عدم اطمینان ^۱ بر هدف‌ها ^۲ است.	(عسگری، ۱۳۸۸: ۱۵۴)
ریسک انحراف در پیشامدهایی است که در طول یک دوره مشخص و در یک موقعیت معین اتفاق می‌افتد.	(چستر آرتور و هانیز، ۱۳۸۲: ۲۷)

بعضی اوقات احتمال ریسک مترادف خطر به کار می‌رود، اما احتمال خطر کاربرد دیگری دارد و به معنی احتمال وقوع عملی حادثه‌خیز زیان‌آور و خطرناک است (اسمیت، ۱۳۸۲: ۱۱).

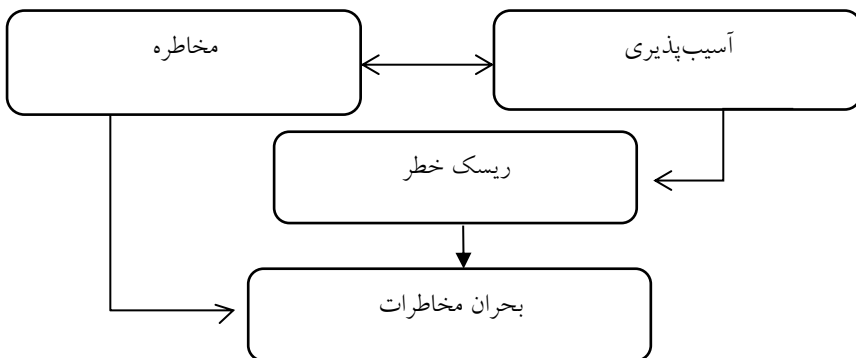
۱-۱-۲ انواع، ابعاد و عناصر ریسک

در ارتباط با انواع ریسک و براساس کاربرد این واژه در علوم مختلف، ریسک‌های متفاوتی ذکر شده است. براساس میزان احتمال وقوع و پیامدهای آن، می‌توان ریسک مناطق روستایی را در چهار طیف مطابق شکل (۱-۲) دسته‌بندی کرد (پرشان و همکاران، ۱۳۹۰: ۷۲).



شکل ۱-۲. انواع ریسک براساس میزان احتمال وقوع و میزان آسیب‌پذیری (پرشان و همکاران، ۱۳۹۰: ۷۲) (Ghafori-Ashtyani, 2005: 15).

براساس انواع ریسک و تعاریف متفاوت از ریسک، ابعادی همچون خسارت‌های ممکن، نامعلومی پیشامدها و (انتخاب) شیوه‌های توجّه به آن به‌عنوان سه شرط پایه‌ای در بررسی‌های علمی تأکید شده است. درواقع ریسک سوانح^۱ تابعی از دو متغیر «مخاطر^۲ و آسیب‌پذیری^۳» است. بولین در شکل (۱-۳) عناصر ریسک مخاطرات را نمایش داده است.



شکل ۱-۳. عناصر ریسک مخاطرات (قدیری، به نقل از بولین، ۱۳۸۷)

در یک تقسیم‌بندی عناصر ریسک مخاطرات در چهار بعد شامل موقعیت، مخاطرات، ساختارها و آسیب‌پذیری تقسیم‌بندی شده است. نکته قابل توجه این است که آسیب‌پذیری به‌عنوان عامل کلیدی در ریسک مخاطرات قلمداد می‌شود (Ghafori-Ashtyani, 2005: 15).

۱-۱-۳ ارزیابی ریسک^۱

در زبان فارسی واژه ارزیابی در معانی ارزشیابی، برآورد، تخمین، ارزیابی و تعیین نتایج حاصله بکار گرفته شده است. در اصطلاح تخصصی اگر بررسی و پژوهش در خصوص یک موضوع عمیق و همه‌جانبه باشد معمولاً از واژه (study) استفاده می‌شود و ارزیابی (Assessment) بر مطالعه و بررسی اجمالی دلالت دارد. از فرایند ارزیابی ریسک تعاریف متعددی ارائه شده است که در ذیل به برخی از آنها اشاره می‌شود. ارزیابی یک وظیفه دشوار و قاطع مدیریتی است که به‌طور مستقیم در تصمیم‌گیری مؤثر، برنامه‌ریزی و کنترل به‌منظور انجام اقدامات (پاسخگویی) منسجم کمک می‌کند. در ارتباط با انواع مخاطرات، آيسان و دیویس (۲۰۰۶) ارزیابی ریسک را، فرایند بررسی اثرات سانحه، نیازهای فوری، تمهیدات لازم در عملیات اضطراری برای حفظ زندگی بازماندگان و تأمین تسهیلات مناسب و ضروری و توسعه تعریف می‌کنند. برنامه عمران سازمان ملل (UNDP) ارزیابی ریسک را فرایند شناسایی پیامدهای مخاطره بر روی اجتماع، تشخیص اولویت‌ها برای اقدامات اضطراری جهت حفظ جان و حمایت از زندگی بازماندگان و نیز فراهم آوردن اطلاعات در خصوص امکان تسهیل و تسریع توسعه و بازتوانی بلندمدت، می‌داند.

فرایند ارزیابی ریسک از فعالیت‌های آمادگی و مرحله هشدار پیش از مخاطره تا انتهای مرحله اضطراری و حتی تا توان‌بخشی و بازتوانی ادامه دارد. در بحث ارزیابی ریسک، ضرورت دارد به این موضوع بپردازیم که هدف از ارزیابی چیست؟ و ما در انجام آنچه هدف‌هایی را دنبال می‌کنیم؟ درمجموع فرایند ارزیابی در حوزه ریسک روستایی، با هدف‌های گوناگونی به انجام می‌رسد، اما وجه مشترک همه ارزیابی‌ها این است که از آن به‌عنوان مبنایی برای تصمیم‌گیری و اجرای پاسخ استفاده می‌شود. به عبارتی دیگر هدف ارزیابی ریسک، کمک به تصمیم‌گیری براساس خروجی‌های تحلیل ریسک در مورد اینکه با کدام ریسک‌ها مقابله شود و اولویت‌بندی اقدامات مقابله چگونه باشد، است.

۲-۱ مخاطره^۱

۱-۲-۱ تعاریف و مفاهیم

مخاطرات به‌طور اعم و مخاطرات طبیعی همچون زلزله، سیل، طوفان و نیز مخاطرات انسانی همچون جنگ و ناامنی به‌عنوان پدیده‌های تکرارپذیر، در طول دوران حیات کره زمین همواره وجود داشته‌اند و همیشه یک خطر جدی برای توسعه به‌شمار رفته و خواهند رفت. پس امروزه، به‌یقین می‌توان اذعان کرد که هیچ جامعه‌ای نمی‌تواند ادعای مصونیت از مخاطره را داشته باشد. در این میان مخاطرات طبیعی در اغلب موارد تأثیرات مخربی بر سکونتگاه‌های انسانی اعم از شهری و روستایی باقی گذاشته و پیامدهای آن در ابعاد محیطی، اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی، روانشناسی، پزشکی و گاه سیاسی برای چندین سال متمادی بر محیط زنده و غیرزنده، در عرصه‌های مکانی-فضایی محسوس خواهد بود. تجربیات نشان می‌دهد، طی دهه‌های اخیر علی‌رغم پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی گسترده در پیش‌بینی و مدیریت مخاطرات طبیعی، همچنان آسیب‌ها و هزینه‌های سنگینی در جنبه‌های متفاوت به جوامع انسانی و غیرانسانی وارد می‌شود. بر طبق برآورد سازمان ملل متحد، در ۲۰ سال گذشته زندگی حدود ۳ میلیون انسان در اثر مخاطرات طبیعی از بین رفته و بیش از ۸۰۰ میلیون نفر از آن متأثر شده‌اند (رضایی و پرتو، ۱۳۸۴: ۱) و بیش از ۲۳ بلیون دلار خسارت به بار آمده است (قاسمی برقی، ۱۳۸۵: ۲). درحالی‌که در تمامی سال‌های دهه ۹۰ میلادی تعداد بحران‌های بزرگ بین‌المللی به ۴۷۵۲ فقره رسیدند، از سال ۲۰۰۰ میلادی تاکنون، بیش از ۵۵۸۴ فقره بحران بزرگ در جهان گزارش شده‌اند (عسگری، ۱۳۸۵: ۱) برگرفته از (EM-Dat, 2007). این به معنای آن است که دنیای کنونی و آینده، دنیایی متفاوت از نظر تعداد و اندازه مخاطرات خواهد بود. لازم به ذکر است که اکثریت این خسارت‌ها و تلفات در کشورهای درحال توسعه رخ داده است. به‌طور متوسط در اثر مخاطرات طبیعی هرساله ۳۲۵ هزار نفر کشته و ۳۶ میلیارد دلار خسارت اقتصادی وارد می‌شود. ۹۵ درصد از کشته‌شدگان مربوط به کشورهای درحال توسعه و ۷۵ درصد از خسارات اقتصادی مربوط به کشورهای پیشرفته است (پناهی و نظافت، ۱۳۸۷: ۲۸۲). اگرچه در طی دهه‌های اخیر، به‌منظور شناخت مخاطرات و به‌ویژه مخاطرات طبیعی و ارائه

راهکارهای عملیاتی جهت مقابله با آن به‌عنوان یک چالش جهانی در مقیاس کلان و به‌عنوان یک چالش داخلی در مقیاس خرد (ملی، منطقه‌ای و محلی) تلاش‌های اساسی صورت گرفته، اما به‌خاطر طبیعت پیچیده این پدیده، تصمیم‌گیرندگان جوامع در سطوح مختلف و در رویارویی با مقوله مزبور با مشکلات و چالش‌های ساختاری در ابعاد مختلف محیطی، اجتماعی- فرهنگی، کالبدی و... مواجه هستند.

به‌نظر می‌رسد اگرچه، تاریخ جوامع بشری، روایتی مستمر از «بازی مخاطرات» است، اما تاکنون گفتمان و ادبیات واحد و شفافی پیرامون آن شکل نگرفته است. لذا ارائه تعریفی مشخص و قابل اجماع از مفهوم مخاطره مشکل است. مخاطره می‌تواند به‌عنوان عامل بالقوه به‌وجود آورنده ریسک باشد (عسگری، ۱۳۸۸: ۱۶۰). مخاطره یک فعالیت طبیعی یا فعالیت انسانی فیزیکی باقابلیت آسیب‌رسانی است که باعث از دست دادن زندگی، زخمی شدن، آسیب به دارایی، تخریب اقتصادی- اجتماعی و یا تخریب یا ازهم‌پاشیدگی محیطی می‌شود (Ing, 2004: 8).

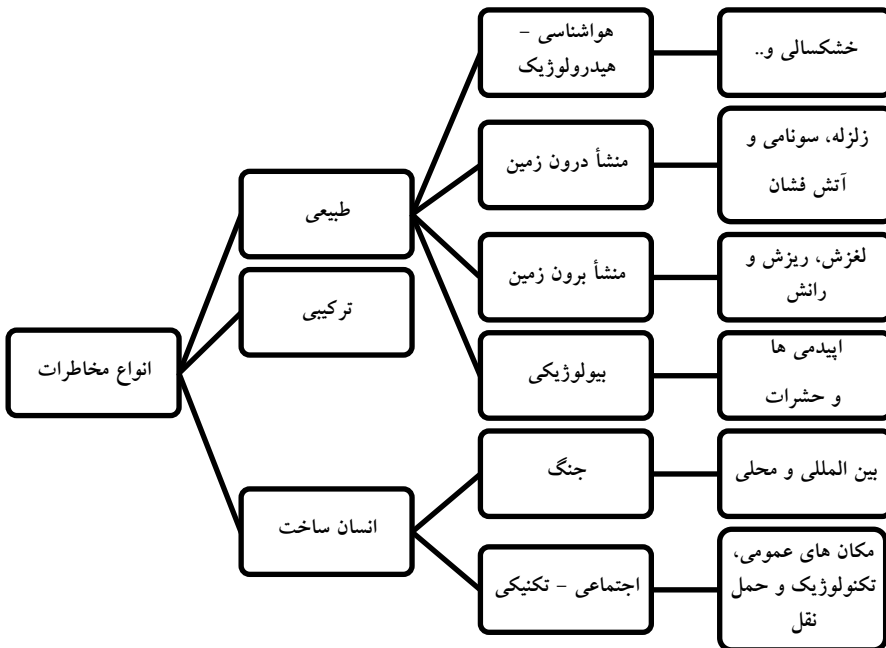
مخاطرات به هرگونه پدیده (طبیعی یا غیرطبیعی) که توان ازهم‌گسیختگی بخشی از جامعه را داشته باشد و موجبات خسارات انسانی، مادی و محیطی شده و تا حدودی، توان اقتصادی و مالی جامعه جهت مواجهه با آن را دچار مشکل سازد، گفته می‌شود (Kinston, et al, 1998: 20). یک مخاطره تا حدودی منجر به ایجاد اختلال در روال طبیعی امور جامعه آسیب‌دیده شده و مانع از ایفای نقش مناسب جامعه برای کنار آمدن با اثرات ناشی از آن می‌شود. درمجموع می‌توانیم بگوییم، هرگونه تهدید ناشی از فرایندهای طبیعی و تکنولوژیکی علیه حیات، رفاه انسان‌ها و دارایی‌ها، مخاطره نامیده می‌شود (Gunes, Kovel, 2000: 15-20). مخاطرات همواره در طول حیات بشر وجود داشته و در آینده نیز وجود خواهد داشت. یک مخاطره تا حدودی منجر به ایجاد اختلال در روال طبیعی امور جامعه آسیب‌دیده شده و مانع از ایفای نقش مناسب جامعه برای کنار آمدن با اثرات ناشی از آن می‌شود. در میان عرصه‌های فضایی کشورهای درحال‌توسعه، فضاهای روستایی به‌خاطر نهادینه شدن چالش‌های اساسی و مهم در ابعاد مختلف محیطی-کالبدی، اجتماعی- فرهنگی، اقتصادی و تاریخی- سیاسی در فرایند زمانی، ازجمله مناطقی هستند که در برابر مخاطرات به‌شدت آسیب‌پذیر بوده و خواهند بود؛ بنابراین با توجه به واقعیت‌های مذکور، شناخت واقعی از انواع مخاطرات و عوامل مؤثر بر بروز و تشدید آن‌ها، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

۲-۲-۱ طبقه‌بندی انواع مخاطرات

برای اینکه بتوان مخاطرات را شناسایی و تفکیک کرد، بهتر است که نخست آن‌ها را دسته‌بندی کرده و سپس مبناهایی برای تفکیک آن‌ها در نظر گرفته شود. به همین خاطر مخاطرات بر مبنای تجارب محققین و کارشناسان و به لحاظ نوع و منشأ، به دسته‌های مختلفی تقسیم‌بندی شده‌اند.

۱-۲-۲-۱ طبقه‌بندی مخاطرات روستایی براساس تجارب محققین و کارشناسان

گروهی از محققان و کارشناسان برحسب تجارب خود به‌طورکلی انواع مخاطرات را به سه نوع اصلی مخاطرات طبیعی، انسانی و ترکیبی (shaluf, 2007: 705) تقسیم کرده که مصادیق هر یک در شکل (۴-۱) نشان داده شده است.



شکل ۴-۱. طبقه‌بندی انواع مخاطرات براساس تجربه کارشناسان (رمضان‌زاده، ۱۳۸۷: ۳۸-۴۰) به نقل (shaluf, 2007: 687-703).

در تقسیم‌بندی دیگری از نظر محققین، مخاطرات براساس اندازه و درجه خطر به چهار دسته تقسیم می‌شوند.

- مخاطرات انسان‌ساز ویرانگر
- مخاطرات انسان‌ساز معمولی
- مخاطرات طبیعی ویرانگر
- مخاطرات طبیعی معمولی.

۱-۲-۲ طبقه‌بندی مخاطرات از دیدگاه هویت و برتن

هویت و برتن براساس عوامل و فرایندهای بالقوه خطرناک محیط، مخاطرات را در ۵ دسته زیر طبقه‌بندی کرده‌اند (اسمیت، ۱۳۸۲: ۳۲):

- مخاطرات جوی
- آبی
- زمین‌شناسی
- زیستی
- فناوری.

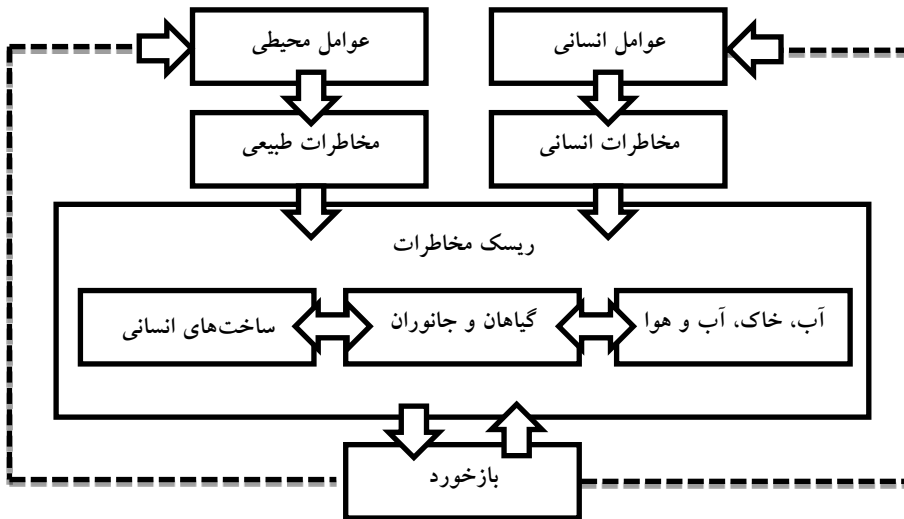
۱-۲-۳ طبقه‌بندی مخاطرات روستایی براساس نوع و منشأ

به‌طورکلی عوامل مؤثر در بروز مخاطرات، در دو دسته انسانی و محیطی قابل تفکیک است. این عوامل باعث ایجاد مخاطرات مختلفی به شرح جدول (۱-۲) خواهند شد.

جدول ۱-۲. عوامل مؤثر در ایجاد مخاطرات روستایی و انواع مخاطرات ناشی از آن (FIG, 2006: 7).

عوامل ایجاد مخاطرات	
انسانی (تخریب محیط، مخاطرات تکنولوژیکی)	محیطی (زمین‌شناسی، آب‌شناسی، اقلیم‌شناسی و...)
زمین‌لرزه، آتش‌فشان، حرکت توده‌ها (زمین‌لغزش، طوفان شن، بهمن)، طوفان (مشمول بر سیکلون حاره‌ای، تورنادو، کولاک و...) سیلاب، سونامی، خشک‌سالی، جنگل‌سوزی و...	آلودگی هوا، زباله‌های سمی، فعالیت‌های هسته‌ای و رادیواکتیو، شکست سدها، حمل‌ونقل، حقایق تکنولوژیکی و صنعتی (انفجار، آتش‌سوزی‌ها، ریزش و...)

در شکل (۱-۴) نحوه تعامل عوامل انسانی و محیطی و مخاطرات ناشی از آن نمایش داده شده است.



شکل ۱-۵. ریسک مخاطرات به‌عنوان عامل خطر و آسیب‌پذیری (FIG, 2006: 8).

در بین انواع مخاطرات، مخاطرات انسانی ازجمله ناامنی، جنگ و... و مخاطرات طبیعی روستایی همچون زلزله، سیل، طوفان و... مخاطراتی هستند که بررسی آن‌ها به‌خاطر ماهیت و پیامدهای ناشی از آن‌ها، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به همین دلیل مخاطرات در مناطق روستایی براساس نوع و منشأ به ۲ دسته مخاطرات انسانی یا اجتماعی و طبیعی تقسیم می‌شوند.

مخاطرات انسانی یا اجتماعی. مخاطرات انسانی مخاطراتی هستند که انسان‌ها به‌گونه‌ای در ایجاد آن نقش داشته باشند. این نقش ممکن است ارادی و یا غیرارادی باشد (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، ۱۳۸۵: ۲۱-۲۰). از مهم‌ترین ویژگی‌های مخاطرات انسانی قابلیت پیشگیری کنترل آن‌ها است. خطرناک بودن جهان برای انسان، درواقع به حضور اولیه وی در این دنیا برمی‌گردد؛ اما در گذشته ابعاد ساده‌ای داشت برای مثال در هیچ زمانی باران اسیدی و آلودگی آب و هوا مطرح نبود و اگر تخریبی هم صورت می‌گرفت، جبران می‌شد؛ اما امروزه با پیشرفت انسان‌ها و وقوع انقلاب صنعتی روزبه‌روز این خطر بیشتر احساس می‌شود. درواقع این امر در بعد مستقیم و غیرمستقیم برای جهان خطراتی را به ارمغان آورده است. آلودگی آب به همراه کمبود آن، فقر و فرسایش خاک، نابودی گونه‌های زیستی را نسبت به گذشته محسوس‌تر کرده است. اگر به همین صورت،