

حوادث و بلایای طبیعی ایالت جبال از ظهور اسلام تا حمله مغول

مرضیه اسدی اول*

عبدالرحیم قنوات**، علی غفرانی***

چکیده

حوادث طبیعی به مجموعه حوادثی گفته می‌شود که منشأ انسانی ندارند و عموماً پیش‌بینی ناپذیرند. این گونه پدیده‌های طبیعی از آن‌جاکه آثاری منفی بر زندگی انسان دارند، بلایای طبیعی نامیده شده‌اند. بنا به گزارش‌های تاریخی، در سده نخست تا هفتم قمری حوادث طبیعی بسیاری در ایالت جبال، که یکی از ایالت‌های بزرگ ایران بود، روی داد. در این گزارش‌ها، که بیشتر جنبه توصیفی دارند، حجم اینووهی از بلایا به‌همراه شدت آسیب‌های وارد و کشتار فراوان مردم ذکر شده و جنبه تحلیلی آن‌ها بسیار ضعیف است. بنابراین، پژوهش حاضر با روش توصیفی - تحلیلی بهدنیال پاسخ به این سؤال اساسی است که حوادث طبیعی چه تأثیری در اوضاع اجتماعی و اقتصادی ایالت جبال در دوره موردنظر داشته است؟ درنهایت، از مجموع تحلیل‌ها نتایجی به‌دست آمده است که در متن حاضر در قالب سه دسته بی‌آمدهای اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی، و سیاسی طبقه‌بندی شده‌اند.

کلیدوازه‌ها: جبال، حوادث طبیعی، زلزله، سیل، قحطی، بیماری‌های واگردار.

* کارشناس ارشد تاریخ و تمدن ملل اسلامی، دانشگاه فردوسی مشهد، asadi.m4540@gmail.com

** دانشیار گروه تاریخ و تمدن ملل اسلامی، دانشگاه فردوسی مشهد (نویسنده مسئول)، ghanavat@um.ac.ir

*** دانشیار گروه معارف، دانشگاه بولی سینای همدان، A.ghofrani@basu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۱۵، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۳/۲

۱. مقدمه

بلایای طبیعی را از منظر مدت‌زمان وقوع آن‌ها می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: ۱. بلایای طبیعی با عملکرد ناگهانی مانند زلزله، سیل، برف و سرما، باد و طوفان، رعدوبرق، و آفت ملخ؛ ۲. بلایای طبیعی با عملکرد تدریجی مانند قحطی، خشکسالی، و بیماری‌های واگیردار مانند وبا و طاعون.

ایالت جبال در حکم یکی از ایالت‌های بزرگ ایران قدیم به‌سبب موقعیت کوهستانی و نزدیکی برخی نواحی آن از جمله ری، همدان، و دینور به کمریند زلزله‌خیز آپ - هیمالیا حوادث طبیعی بسیاری را به خود دیده است. شهرهای بزرگ این ایالت مناطقی مانند قَرمیسین (کرمانشاه امروزی)، دینور، همدان، ری، اصفهان، قزوین، و زنجان بودند و هر کدام از این شهرهای بزرگ نواحی و حوزه‌های کوچک‌تری را دربرمی‌گرفتند (حموی بغدادی ۱۹۹۵ م: ج ۲، ۹۹). درمجموع، ناحیه کوهستانی پهناوری که یونانیان به آن «مِدیا» می‌گفتد و از غرب به جلگه‌های بین‌النهرین، از شرق به کویر بزرگ ایران، از شمال به سرزمین دیلم، و از جنوب به فارس و خوزستان محدود بود نزد جغرافی‌نویسان مسلمان «ایالت جبال» نام داشت (لسترنج ۱۳۶۴: ۲۰۰).

مورخان و جغرافی‌نویسان مسلمان حوادث طبیعی زیادی را در ایالت جبال در این دوره ثبت کرده‌اند که بیش‌ترین گزارش‌ها به‌شیوه توصیفی ارائه شده است. محور این پژوهش کاری فراتر از گردآوری و توصیف گزارش بلایای طبیعی است و آن استخراج آثار و نتایجی است که این بلایا به‌همراه داشته‌اند. کمبود اطلاعات در منابع، نبود اطلاعات دقیق، و ذکر کلیات حوادث سخت‌ترین بخش کار در این پژوهش بوده است؛ بنابراین، با همه‌این‌ها، سعی شده است به‌روش تاریخی از لابلای گزارش‌های در دسترس پی‌آمددهای آن‌ها استنباط شود.

۲. ضرورت تحقیق

یکی از ضرورت‌های اساسی در این پژوهش ارتباط تنگاتنگ بین زندگی مردم و بلایای طبیعی است. با توجه به این که دیدگاه مورخان در گذشته بیش‌تر به حوادث سیاسی و نظامی معطوف بوده است، این مقوله از تاریخ‌های اجتماعی، یعنی بلایای طبیعی و تأثیر آن‌ها در زندگی مردم، نادیده گرفته شده است؛ بنابراین، به‌سبب اهمیت موضوع و برای روشن شدن گوشه‌هایی از تاریخ اجتماعی ایران، بررسی آن ضروری است.

۳. اهداف طرح، سؤالات، و فرضیه تحقیق

حوادث و بلایای طبیعی از پدیده‌های مهم تاریخ اجتماعی ایران است که در گذر زمان بارها اتفاق افتاده و پی‌آمدهای گوناگونی را به دنبال داشته است؛ بنابراین، برای تحلیل اوضاع اجتماعی و اقتصادی مردم، پژوهش حاضر تلاش می‌کند این جنبه از تاریخ اجتماعی را با طرح این پرسش‌ها که «حوادث طبیعی ایالت جبال در این دوره چه بوده است؟» و «چه تأثیری در اوضاع اجتماعی - اقتصادی مردم داشته است؟» بررسی کند. فرضیه‌ای که در این باره مطرح می‌شود این است که حادث طبیعی بسیاری از قیل زلزله، سیل، برف و سرما، طوفان، رعدوبرق، بیماری‌های واگیردار، خشکسالی، و قحطی به همراه آثاری مانند کاهش جمعیت، افزایش قیمت‌ها، بسته‌شدن راه‌ها، رواج مفاسد اجتماعی، و ... در ایالت جبال اتفاق افتاده است. به نظر می‌رسد قحطی و خشکسالی‌های مکرر نیز با شیوع بیماری‌های واگیردار و مرگ‌ومیر زیاد افراد، به ویژه زنان و کودکان، همراه بوده است.

۴. پیشینه تحقیق

برخلاف اهمیت موضوع و تأثیری که بلایای طبیعی در زندگی مردم دارد، منابع تاریخی و حتی پژوهش‌های جدید کمتر به آن توجه کرده‌اند. با وجود این، رویکرد برخی علاقه‌مندان به پژوهش این جنبه از تاریخ اجتماعی باعث شده است که آثاری در این زمینه به نگارش درآید، از جمله: ۱. پایان‌نامه محمد رضا شمس دولت‌آبادی با عنوان حادث طبیعی در جهان اسلام و پی‌آمدهای آن از آغاز تا حمله مغول (۱۳۷۳) که در آن به پی‌آمدهای حادث طبیعی در سراسر جهان اسلام به صورت مختصر اشاره شده است؛ ۲. کتابی با نام *الکوارث الطبيعية في بلاد العراق و فارس فـي العصرين البوبيـي و السلاجـوقي* که طه‌حسین عبدالعال آن را در پنج فصل تنظیم کرده و تمرکز عمده آن بر عراق عرب و ایالت فارس است؛^۳ مقاله «حوادث و بلایای طبیعی در قرون میانه تاریخ ایران» (۱۳۹۲)، نوشته امامعلی شعبانی و حمیده مهرعلی‌تبار، شایع‌ترین حادث طبیعی ایران به همراه پی‌آمدهای آن‌ها را مطرح کرده است.

باتوجه به مطالب یادشده می‌توان گفت که این پژوهش نخستین تحقیق مفصل درباره ایالت جبال است که با رویکرد محققانه، همه حادث طبیعی آن را به همراه پی‌آمدهای اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی، و سیاسی در دوره زمانی خاص ذکر کرده است.

۵. روش تحقیق

روش تدوین این پژوهش ترکیبی از توصیف و تبیین داده‌هاست؛ بنابراین، ابتدا با جست‌وجو در منابع تاریخی، جغرافیایی، ادبی، پزشکی، و مخاطرات طبیعی و تکیه بر گزارش‌های موجود در این آثار، بلایای طبیعی ایالت جبال در برهه زمانی موردنظر، گردآوری و در قالب جدول و نمودار ارائه شده‌اند، سپس به‌منظور استنباط نتایجی که به‌دست می‌آمد تجزیه و تحلیل شده‌اند.

۶. مروری بر حوادث طبیعی ایالت جبال در هفت قرن نخست اسلام

۱.۶. حوادث طبیعی با عملکرد ناگهانی

جدول ۱. زلزله‌ها

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۲۳۶ ق	ری	کشته‌شدن ۴۵ هزار نفر	حسنی رازی ۱۳۱۳: ۱۹۵-۱۹۶
۲	۲۳۹ ق	کاشان	خرابی‌های فراوان و کشته‌شدن ۴۵ هزار نفر	سبط بن جوزی ۱۳۷۰: ج ۱، ۱۶۸
۳	۲۴۱ ق	ری	تخرب خانه‌ها، کشته‌شدن جمعیتی زیاد، و تداوم به‌مدت ۴۰ روز	ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۷، ۸۰ قومی رازی ۱۳۴۴: ۲
۴	۲۴۹ ق	ری	ویرانی خانه‌ها و کشته‌شدن جمعیتی زیاد	طبری ۱۳۸۷: ج ۹، ۲۶۵ سیوطی ۱۳۹۱: ۲۸
۵	۳۰۰ ق	دینور	فرو ریختن کوه	ابن‌جوزی ۱۴۱۲: ج ۱۳، ۱۳۲ سیوطی ۱۳۹۱: ۳۱
۶	۳۴۵ ق	همدان	ویرانی ساختمان‌ها، کشته‌شدن جمعیتی زیاد، و تداوم پس لرزه‌ها به‌مدت یک سال	ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۸، ۵۱۸ سیوطی ۱۳۹۱: ۲۹ معظمی گودرزی ۱۳۵۱: ۳۶۷
۷	۳۴۶ ق	ری	ویرانی زیاد، کشتار فراوان مردم و تداوم به‌مدت ۴۰ روز	مسکویه ۱۳۷۶: ج ۶، ۲۰۶ سیوطی ۱۳۹۱: ۲۸ جابری انصاری ۱۳۲۲: ۲۷۴
۸	۳۴۷ ق	حلوان	کشته‌شدن جمعیت زیاد و ویرانی دژ و قلعه‌ها	مسکویه ۱۳۷۶: ج ۶، ۲۰۶ جابری انصاری ۱۳۲۲: ۸۲

حوادث و بلایای طبیعی ایالت جبال؛ از ظهور اسلام تا حمله مغول ۵

حجی خلیفه: ۱۳۷۶ ق: ۸۴ سیوطی: ۱۳۹۱	ویرانی شهر و کشته شدن ۱۶ هزار نفر	دینور	۳۹۸ ق	۹
ابن جوزی: ۱۴۱۲ ق: ج ۳۰، ۱۶ سیوطی: ۱۳۹۱ معظمی گودرزی، ۳۴۷: ۱۳۵۱	از کارانداختن آسیاب‌ها، ویرانی خانه‌ها، و تداوم پس لردها به مدت ۲۸ روز	همدان	۴۵۰ ق	۱۰
شاردن ^۱ : ۱۳۷۲ ق: ج ۵۰۹، ۲	فروریختن دیوارهای شهر به همراه یک سوم ساختمان‌ها	قزوین	۴۶۰ ق	۱۱
ابن جوزی: ۱۴۱۲ ق: ج ۲۷۰، ۱۶	لرزش زمین به مدت هفت روز، تخریب منازل و بناهای تاریخی، و کشتار فراوان	همدان	۴۸۰ ق	۱۲
رافعی قزوینی: ۱۴۸۰ ق: ج ۱، ۵۰ زهراجی و وطنی اسکویی ۲۱: ۱۳۸۳ گلریز، ۵۲۲: ۱۳۷۷	قدرتی حدود ۷۵ ریشت، خرابی بسیار، و تخریب بنایها	قزوین	۵۱۳ ق	۱۳
ابن جوزی: ۱۴۱۲ ق: ج ۳۳، ۱۸ سبطین جوزی: ۱۳۷۰ ق: ج ۱۶۹، ۱	شدت کم و ایجاد ترس و وحشت در مردم	همدان	۵۳۸ ق	۱۴
ابن جوزی، ۱۴۱۲ ق: ۷۲	تخریب بنای تاریخی، کشته شدن جمعیتی زیاد	حلوان	۵۴۴ ق	۱۵
شاردن ^۲ : ۱۳۷۲ ق: ج ۵۱۰، ۲	فروریختن برج و باروی شهر	قزوین	۵۶۲ ق	۱۶
ابن اثیر: ۱۳۸۵ ق: ج ۴۳۳، ۱۱	تخریب خانه‌ها و کشته شدن جمعیتی زیاد	ری	۵۷۱ ق	۱۷
ابن جوزی: ۱۴۱۲ ق: ج ۲۳۱، ۸	آسیب‌دیدن شهر	ری	۵۷۲ ق	۱۸
نیشاپوری: ۱۳۳۲ ق: ۸۹ لمبتوں: ۱۳۷۲	آسیب‌دیدن زیاد شهر	همدان	۵۸۷ ق	۱۹

جدول ۲. سیل‌ها

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۲۹۲ ق	قم	از بین بردن کوشک و سراهای بزرگان شهر	قمری: ۱۳۶۱
۲	۳۰۰ ق	دینور	غرق شدن تعدادی از روستاهای فراگرفتن باروی شهر و سوراخ کردن	ابن جوزی: ۱۴۱۲ ق: ج ۱۳۲، ۱۳
۳	۳۱۰ ق	اصفهان	قسمتی از آن، ایجاد ترس و وحشت در مردم	حمزه اصفهانی، بی‌تا: ۱۴۷
۴	۳۴۴ ق	اصفهان	طغیان رودخانه زاینده‌رود	همان: ۱۴۸
۵	۴۵۴ ق	شهرزور	مجروح شدن افراد	ابن جوزی: ۱۴۱۲ ق: ج ۷۳، ۱۶

۶. تحقیقات تاریخ/جتماعی، سال هفتم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۶

جدول ۳. باد و طوفان

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۲۳۴ ق	همدان	تداوی به مدت ۲۰ روز و ایجاد رعب و وحشت	ابن جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۲۰۹، ۱۱
۲	۲۹۱ ق	اصفهان	از بین بردن محصولات کشاورزی	حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۷
۳	۵۱۳ ق	ساوه	ایجاد گردوغبار و به هم ریختن شهر	ابن جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۷۲، ۱۷ سبط بن جوزی، ۱۳۷۰، ج ۷۷، ۱
۴	۵۶۱ ق	ساوه	تخربیب بناها، ایجاد ترس و وحشت در مردم، و به هم ریختن شهر	ابن جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۷؛ همان: ۱۷۲ راوندی ۱۳۶۴: ۲۹۱

جدول ۴. برف و سرما

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۳۳۰ ق	اصفهان	خسارت به شکوفه‌های درختان	حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۷
۲	۳۳۲ ق	اصفهان	سرماهی شدید و خسارت دیدن محصولات کشاورزی	همان
۳	۵۲۲ ق	اصفهان	خانه‌نشینی شدن مردم	عمادالدین اصفهانی ۱۳۷۵: ج ۷۰، ۹

جدول ۵. رعدوبرق

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۳۴۵ ق	قرمیسین	شکاف برداشتن دیوارهای قصر شیرین	ابن اثیر ۱۳۸۵: ج ۵۱۸، ۸
۲	۴۷۷ ق	کاشان	کشته و مجروح شدن کودکان	اسفاری ۱۳۵۶: ۳۴

جدول ۶. آفت ملخ

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۳۴۴ ق	اصفهان	آسیب رساندن به محصولات	حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۸
۲	۳۴۷ ق	حلوان	آسیب دیدن غلات و درختان میوه	ابن تغزی بردى بی‌تا: ج ۳۱۹، ۳ سیوطی ۱۴۲۵ ق: ج ۲۸۷، ۱

۷ حوادث و بلایای طبیعی ایالت جبال؛ از ظهور اسلام تا حمله مغول

۲.۶ حوادث طبیعی با عملکرد تدریجی

جدول ۷. قحطی

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۲۸۱ ق	ری	مرگومیر بسیار و خوردن گوشت افراد	ابن‌جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۲، ۳۳۹
۲	۴۳۸ ق	قزوین	افزایش قیمت‌ها	اصطخری بی‌تا: ۱۱۸ قبادیانی ۱۳۸۱: ۵
۳	۴۴۲ ق	اصفهان	افزایش قیمت و غارت‌کردن مسجد	قبادیانی ۱۳۸۱: ۱۶۵
۴	۴۹۴ ق	ری	روی‌آوردن مردم به خوردن حیوانات	ابن‌جوزی ۱۴۲۸ ق: ۲۸۳
۵	۵۳۲ ق	اصفهان	افزایش قیمت، شیوع وبا، و مرگومیر زیاد	بنداری ۱۳۵۶: ۲۱۸ راوندی ۱۳۶۴: ۲۲۹
۶	۵۷۱ ق	اصفهان	شدت زیاد و سخت‌شدن زندگی	راوندی ۱۳۶۴: ۳۹

جدول ۸. وبا (Cholera)

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۲۵۸ ق	حلوان	شدت زیاد و کشتهشدن ۵۰۰ تا ۶۰۰ نفر در هر روز	حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۵-۱۴۶
۲	۳۳۴ ق	اصفهان	کشتهشدن جمعیتی خارج از شمارش	قرطی ۱۳۸۷: ج ۱۱، ۳۸۰ مسکویه ۱۳۷۶: ج ۱۹۹، ۶
۳	۳۴۴ ق	شهرزور	مرگومیر فراوان و افزایش قیمت	حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۸ ابن‌جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۹۸، ۱۴
۴	۴۳۹ ق		کشتهشدن افراد بسیار	ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۵۴۵، ۹

جدول ۹. خشکسالی

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۱۹۴ ق	ری	افزایش قیمت و کمبود موادغذایی	طبری ۱۲۸۷: ج ۸، ۳۸۶
۲	۲۸۱ ق	ری	افزایش قیمت‌ها	ابن‌جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۲، ۳۳۹
۳	۳۴۰ ق	اصفهان	شیوع قحطی و روی‌آوردن مردم به خوردن حیوانات	مسکویه ۱۳۷۶: ج ۶، ۱۷۳-۱۷۴

جدول ۱۰. طاعون (Plague)

ردیف	سال	مکان	آثار و نتایج	منابع
۱	۳۲۴ ق	اصفهان	کشتهشدن بیش از ۲۰۰ هزار نفر	حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۷

۷. پیامدهای اجتماعی- فرهنگی

۱.۷ مرگ و میر زیاد و کاهش جمعیت

یکی از بارزترین پیامدهای اجتماعی حوادث طبیعی مرگ و میر زیاد و درنتیجه کاهش جمعیت بوده است. میزان تلفات انسانی حوادث طبیعی به یک اندازه و یک شکل نبوده است؛ گاه مرگ و میرها به طور مستقیم ناشی از خود بلایا بوده، اما بعضی موقع غیرمستقیم و براثر نتایج بلایا حاصل می‌شده است. منابع تاریخی به دنبال وقوع بیشتر بلایای طبیعی از تلفات انسانی آن گزارش داده‌اند و می‌توان گفت نخستین خبری که پس از وقوع حوادث منتشر می‌شد آمار قربانیان بود که بزرگی حادثه را نشان می‌داد. مثلاً در شهری در ۲۴۱ ق، زلزله شدیدی روی داد که به مدت ۴ روز ادامه داشت. این زلزله خانه‌ها را ویران کرد و مردم بسیاری زیر آوار کشته شدند (ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۸). قوامی رازی از شاعران سده ششم هجری این حادثه را این‌گونه وصف کرده است:

زان زلزله که بود گه یحیی بن معاذ^۳
ری شد خراب اگر چه تو را اعتبار نیست
بی‌جان شدن سیصد و پنج هزار خلق
علوم کن چو قول منت استوار نیست
(قوامی رازی ۱۳۴۴: ۲)

همین‌طور است زلزله ۳۴۶ ق که با قدرت زیادی در ری و نواحی آن روی داد؛ سیوطی در وصف این حادثه آورده است:

پس لرزه‌های این زلزله چهل روز متوالی ادامه داشت، سپس آرام شد، اما دوباره زمین
شروع به لرزیدن کرد، قسمت عظیمی از شهر براثر زلزله ویران و جمعیت زیادی کشته
شدند. شهر طالقان و حدود صدوپنجاه روستا از نواحی ری در زمین فورفتند، کوهی
در ری شکاف برداشت، زمین دچار آتش‌گرفتگی شدیدی شد و آب‌های متعفن و
دودهای سیاهرنگی از آن به آسمان برخاست (سیوطی ۱۳۹۱: ۳۰).

کشته شدن جمعیت زیاد در بلایای طبیعی مختص به زلزله نبود؛ در طاعون ۳۲۴ ق اصفهان، بیش از دویست هزار نفر جان خود را از دست دادند (ابن‌جوزی ۱۴۱۲: ج ۱۳، ۳۵۷)؛ حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۷). همین‌طور در نتیجه خشک‌سالی و وبای ایالت جبال و بهویژه شهر اصفهان در ۴۲۳ ق، به فاصله چند روز چهل هزار نفر مردند و خانه‌های مردم به ماتم کده تبدیل شد (ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۹، ۴۲۶؛ ابونعمیم اصفهانی ۱۳۷۷: ج ۱، ۳۳).

۲.۷ مهاجرت

از دیگر پی‌آمدهای حوادث طبیعی مسئله مهاجرت بود که در کاهش جمعیت شهرها و روستاهای نقش داشت. بدین‌گونه که مردم به‌دبال وقوع حوادث، شهر و دیار خود را ترک می‌کردند و در مکانی دیگر مستقر می‌شدند که این علاوه بر خالی شدن شهر و روستا از سکنه، در ویرانی پهنه آن به‌مرور زمان مؤثر بود. مثلاً، قحطی ۵۳۲ ق اصفهان به‌حدی شدید بود که مردم زیادی به وبا مبتلا شدند و بر اثر قحطی و وبا جان خود را از دست دادند (بنداری ۱۳۵۶: ۲۱۸). افرادی که زنده ماندند شهر را ترک کردند و در مکان‌هایی خارج از شهر بنایی را برای سکونت ساختند (راوندی ۱۳۶۴: ۲۲۹). اشاره شده است که خیلی از افراد پس از استقرار در مکان‌های جدید، میل بازگشت نداشتند (همان). عmadالدین اصفهانی خود و تنی چند از بازماندگان را از افراد ساکن در این مکان‌ها می‌داند (عمادالدین اصفهانی ۱۳۷۵: ج ۱، ۳۲-۳۳).

جمال‌الدین اصفهانی، از شاعران سده ششم هجری، در اشعار خود به مهاجرت‌هایی اشاره کرده است که درنتیجه قحطی‌های اصفهان روی داده است:

حال جهان ز نظم یعنی نداد لاجرم	مردم دگر شدند و دگر گشت کاروبار
حشو عوام خود نتوان برشمرد لیک	Zahel henz kysi nemand andrin dinar

(جمال‌الدین اصفهانی ۱۳۲۰: ۱۹۵)

مهاجرت‌ها همیشه برای به‌دست آوردن سرپناه نبود؛ گاهی اوقات درنتیجه خشکسالی و آفت‌هایی که پیش می‌آمد، مردم برای تأمین معاش و رفع گرسنگی مهاجرت می‌کردند (عبدالعال ۲۰۱۳: ۲۸۷). برای نمونه، درنتیجه هجوم ملخ‌ها به اصفهان در ۳۴۴ ق و آسیب‌دیدن محصولات کشاورزی، مردم ناگزیر برای تأمین معاش، محل سکونت خود را به‌قصد مناطق آباد ترک کردند (حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۸؛ ابن جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۹۸).

همان‌طور که اشاره شد، اگرچه برای وقوع حوادث طبیعی بعضی از مناطق خالی از سکنه می‌شدند و ممکن بود به‌مرور زمان ازین روند، گاهی اوقات نیز به‌دبال وقوع این حوادث، به‌ویژه زلزله، پدیده‌های جغرافیایی خاصی ایجاد می‌شد؛ به گزارش منابع، برای زلزله ۳۴۶ ق شهری، آب دریای خزر به‌اندازه هشتاد ذراع^۴ پایین رفت و درنتیجه آن، کوه‌ها و جزیره‌های زیادی آشکار شد (مسکویه ۱۳۷۶: ج ۶، ۲۰۶؛ ابن جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱، ۱۰۹).

۳.۷ آسیب‌های روحی

یکی دیگر از بی‌آمدهای حوادث طبیعی این بود که علاوه‌بر آسیب‌های جسمی، مشکلات روحی و روانی نیز ایجاد می‌شد و بنا به مستندات تاریخی، کودکان بیشتر در معرض این آسیب‌ها قرار داشتند. مثلاً، رافعی قزوینی زلزله ۵۱۳ ق قزوین را سال‌ها بعد به‌نقل از یکی از شیوخ کهن‌سال^۰ شهر، که در موقع حادثه کودکی پنج یا شش ساله بوده و هنوز آن حادثه تلغی را به‌یاد داشته، گزارش کرده است. یکی دیگر از این قبیل افراد عmadالدین اصفهانی بود که هنگام وقوع قحطی ۵۳۲ ق اصفهان سیزده ساله بود. او گزارش این حادثه را در کتاب خریده القصر و جریده العصر آورده و تأکید کرده که این مصیبت را از دوران کودکی به‌یاد دارد (۱۳۷۵: ج ۱، ۳۲). از این گزارش‌ها می‌توان نتیجه گرفت که بازماندگان حوادث طبیعی تا مدت‌های طولانی این حوادث تلغی را به‌یاد داشتند و از مشکلات روحی آن رنج می‌بردند.

۴.۷ رواج مفاسد اجتماعی

از دیگر پی‌آمدهای حوادث طبیعی سوءاستفاده‌هایی بود که درموقع وقوع آن‌ها اتفاق می‌افتد. از جمله این سوءاستفاده‌ها می‌توان به اختکار کالا و گرانی اجتناس اشاره کرد؛ مثلاً، وقتی در ۳۴۰ ق، اصفهان با پدیده خشک‌سالی مواجه شد و مردم برای تأمین آذوقه خود و علوفه دام‌هایشان به‌سختی افتادند (مسکویه ۱۳۷۶: ج ۶، ۱۷۳-۱۷۴) گُردهای ساکن در اطراف اصفهان از فرصت استفاده کردند و آذوقه مردم را به بهای سنگین می‌فروختند؛ به‌گفته مسکویه، آن‌ها خود تعیین قیمت می‌کردند و ظرف‌های آرد را با خاک پُر می‌کردند و روی آن را با آرد می‌پوشاندند تا سنگین شود. آن‌ها درباره گندم و جو نیز همین روش‌ها را به‌کار می‌بردند (همان: ۱۷۴).

بنا به گزارش‌های تاریخی، گاه درموقع بروز حوادث طبیعی برخی دولت‌مردان برای به‌دست‌آوردن ثروت، اموال مردم را مصادره می‌کردند، مانند قحطی ۵۳۲ ق اصفهان که امیران سلجوقی هر آن‌چه از اموال مردم می‌یافتند با خود می‌بردند. آن‌ها حتی محصولات کشاورزی مردم را پیش از فصل، برداشت کرده و به چهارپایان می‌دادند و افرادی را که از دستور آن‌ها سرپیچی می‌کردند به قتل می‌رساندند (نورصادقی ۱۳۱۶: ۱۵). بعید نیست که خود دولت‌مردان نیز در اختکار موادغذایی نقش می‌داشتند. علاوه‌بر اختکار، چپاول اموال مردم آسیب‌دیده نیز از دیگر سوءاستفاده‌ها بود؛ برای نمونه، در ۳۴۴ ق وبایی شدید در ری روی داد که تعداد کشته‌شده‌های آن را شمارش ناپذیر دانسته‌اند (مسکویه ۱۳۷۶: ۱۹۹).

به دنبال این واقعه، قبایل گُردنی که خارج از شهرها سکونت داشتند از این وضعیت سوءاستفاده کرده و با حمله به کاروان حاجیان در اطراف ساوه، اموال آنها را به غارت برداشتند (ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۸، ۵۱۲). همین‌طور در زمان وبای ۴۴۸ ق شهرهای جبال و دیگر مناطق از جمله در مکه، حجاز، دیاربکر، و خراسان راه‌ها نامن شد و راهزنان موجب ترس و وحشت مردم شدند؛ به‌طوری‌که آن‌ها مجبور بودند اموال خود را با نگهبان جابه‌جا کنند (همان: ج ۱۶، ۵).

۵.۷ بسته‌شدن راه‌ها و اختلال در فعالیت‌های اجتماعی

یکی دیگر از پی‌آمدۀایی که حوادث طبیعی به‌جا می‌گذاشت بسته‌شدن راه‌ها و بازماندن مردم از فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی بود؛ برای نمونه، برف سنگین ۵۲۲ ق در اصفهان چنان شدت داشت که راه‌ها بسته شد و مردم در تنگنا قرار گرفتند و به‌اصطلاح خانه‌نشین شدند (عمادالدین اصفهانی ۱۳۷۵: ج ۹، ۷۰). کمال‌الدین اصفهانی نیز در شعری که در وصف سرمای اصفهان در قرن ششم هجری سرود، به خانه‌نشین شدن مردم برادر و قوع برف و سرما اشاره کرده است:

اینت سردی که این زمستان کرد	که همه کار ما پریشان کرد
تاختن کرد لشکر بهمن	خانه بر خلق هم‌چو زندان کرد

(کمال‌الدین اصفهانی ۱۳۴۸: ج ۹، ۶۴۳)

برف سنگین ۳۳۲ ق اصفهان نیز همین‌طور بود که در ایام نوروز با بستن راه‌ها مانع رفت‌وآمد مردم برای انجام کارهای روزمره و عمل دیدوبازدید عید شد (حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۷). بليه سيل نيز در اين فرایند بي تأثير نبود؛ به گزارش منابع، در ۳۷۸ ق، در شهرهای ایالت جبال سیل شدیدی جاری شد که نهرها و چاهها پر از آب و قنات‌ها پر از گل‌ولای و سنگ شد. این سیل خانه‌ها را خراب و راهها را قطع کرد (ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۹، ۶۰). علاوه‌بر سیل، حوادث طبیعی دیگر از جمله قحطی، خشکسالی، و وبا نیز در رفت‌وآمد مردم اختلال ایجاد می‌کرد؛ حتی در ابعاد وسیع‌تر، مثل بازماندن کاروان‌های حج از حرکت باعث مشکلاتی می‌شد. به‌این ترتیب که این بلایا از یک‌سو مسبب نامنی و غارت می‌شد و از سوی دیگر، مردم نیز به‌لحاظ اقتصادی در وضعیت نامطلوبی قرار می‌گرفتند و توانایی مالی رفتن به حج را از دست می‌دادند. برای نمونه، در قحطی و وبای ۴۴۸ ق ایالت جبال،

به دنبال نامنی راهها، هیچ گزارشی از سفر حج ذکر نشده است (ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۹، ۶۳۱). ابن‌جوزی ۱۴۱۵ ق: (ج ۱۶، ۵) که این نمی‌توانست با وقوع حوادث این سال بی ارتباط باشد. همین‌طور در خشکسالی و وبای ۴۲۳ ق شهرهای جبال مثل ری و اصفهان، گزارشی از سفر مردم این دو شهر به حج در این سال ثبت نشده است (ابن‌کثیر ۱۴۰۷ ق: ج ۱۲، ۳۴).

۶.۷ تخریب ساختمان‌ها

از دیگر پی‌آمدہای حوادث طبیعی آسیب‌دیدن ساختمان شهرها، به‌ویژه بنای بزرگ بوده است. مستندات تاریخی که در ذیل به آن‌ها اشاره می‌شود، دال بر این ادعای است: در ۵۷۱ ق زلزله‌ای شدید مناطق غربی ایران از مرز عراق تا آنسوی ری را لرزاند که بیشترین آسیب‌ها به شهرهای ری و قزوین وارد شد (ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۱۱، ۴۳۳). کریمان، از پژوهش‌گران معاصر، متذکر شده است که گند مراویج زیارتی که از ساختمان‌های بزرگ شهر ری بوده و احتمالاً روی یک پله قرار داشته ممکن است براثر زلزله این سال آسیب دیده باشد (کریمان ۱۳۵۰: ج ۱، ۸۸). از دیگر ساختمان‌های آسیب‌دیده عبارت‌اند از: ۱. تخریب بنای اداره حکومتی شهر همدان براثر زلزله ۳۴۵ ق (ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۵۱۸، ۸؛ سیوطی، ۱۳۹۱: ۲۹) و دو برج از قلعه شهر نیز براثر زلزله‌ای فرو ریخت که در این شهر و مناطق هم‌جوار آن روی داد و به مدت هفت روز پس لرزه داشت (ابن‌جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۶، ۲۷۰)؛ ۲. مسجد ابوحنیفه قزوین در زلزله ۵۱۳ ق تخریب شد (رافعی قزوینی ۱۴۸۰ ق: ج ۱، ۵۰)؛ ۳. دژ و قلعه‌های حلوان به همراه رباط بهروزی آن براثر زلزله سیوطی ۱۳۹۱: ۳۷)؛ ۴. مناره‌های ساوه شدید حلوان، در ۵۴۴ ق ویران شد. گفته‌اند قدرت این زلزله به حدی بود که خانه‌های نزدیک به کوه نیز آسیب دیدند (سبط بن جوزی ۱۳۷۰: ج ۱، ۲۰۱)؛ ۵. مناره‌های ساوه که براثر وزش طوفان ۵۶۱ ق سر مناره‌ها فرو ریخت (ابن‌جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۷، ۱۷۲).

۷.۷ سوء‌تعذیه

یکی دیگر از آثار حوادث و بلایای طبیعی سوء‌تعذیه است که پس از بروز قحطی و خشکسالی‌های بسیار شایع می‌شد؛ به‌این‌ترتیب که مردم درنتیجه بروز قحطی و خشکسالی و حتی دیگر بلایای طبیعی، مجبور به خوردن گیاهان، مردار حیوانات، و گوشت افراد مرده می‌شدند. درنتیجه، خیلی از مرگ‌ومیرها، که به‌علت بروز حوادث طبیعی

روی می‌داد، می‌توانست از یک سو نتیجه مستقیم خود بلا و از سوی دیگر درنتیجه آثار آن مانند گرسنگی و کمبود مواد غذایی باشد؛ مثلاً در قحطی و خشکسالی ری ۲۸۱ ق، علاوه بر افزایش قیمت‌ها، گزارش شده که این قحطی تاحدی شدت داشت که مردم هم دیگر را می‌خوردند و از خوردن فرزندان خود ایابی نداشتند (ابن‌جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۲، ۳۳۹). همین طور در ۴۹۴ ق در ری و اطراف آن قحطی شدیدی روی داد و مردم حیواناتی از قبیل سگ را می‌خوردند (ابن‌جوزی ۱۴۲۸: ۲۸۳). حکیم سنایی نیز در اشعار خود شدت این قحطی را وصف کرده است:

دور از این شهر وز نواحی ری	قحطی افتاد و قتی اندر ری
کادمی شد چو گرگ مردم‌خوار	آن چنان سخت شد بر ایشان کار
خردفرزند خویش را بربیان	کرد هر مادری همی گریان
خون هم‌شیره را حلال چو شیر	کرده بر خویشن طباخ امیر
سگ مرده که مردم آن نخرید	اندر آن شهر چشم سر کم دید

(سنایی بی‌تا: ۶۷۴)

جمال‌الدین اصفهانی، از شاعران سده ششم هجری، نیز در ایياتی از اشعار خود به خوردن فرزندان، مردار، و گوشت حیوانات مرده در هنگام وقوع قحطی‌های اصفهان اشاره کرده است:

القومی ز ضعف تشنه به خون گشته تیغ‌وار	قومی ز تیغ گرسنگی از وجود سیر
مردار‌خوار گشت و چو مردار گشت خوار	وانکس که از تنعم حلوا نخورد و مرغ
مادر چو گربه گشته جگرخای و بچه‌خوار	فرزند هم‌چو سگ شده مادرگزای و شوخ
و این بهر استخوانی با سگ به کارزار	آن از پی گیاهی با خر به گفت و گوی
و آن هم‌چنان که خرم‌خائید نوک خار	این خون همی مکید ز پستان به جای شیر

(جمال‌الدین اصفهانی ۱۳۲۰: ۱۹۵)

به دنبال این قحطی و خشکسالی‌ها و روی‌آوردن مردم به خوردن هر آن‌چه بتوانند زنده بمانند، به مرور زمان بدن افراد با کمبود پروتئین‌هایی روبه‌رو می‌شد که برای مقاوم‌سازی جسم دربرابر بیماری‌ها لازم بود؛ بدین‌گونه وقوع حوادث طبیعی باعث سوء‌تغذیه و ضعف اجسام شد و درنتیجه زمینه‌ساز ابتلا به انواع بیماری‌ها بود (عبدالعال ۲۰۱۳: ۲۸۹). برای نمونه، در ۵۴۴ ق زلزله شدیدی در حلوان روی داد. در نتیجه این حادثه، مردم به

بیماری‌های شایعی مانند برسام (pleurisy)^۷ و سرسام (encephalitis)^۸ مبتلا شدند (ابن جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۸، ۷۲).

علت دیگری که ممکن بود براثر آن به بیماری طاعون و وبا مبتلا شوند طاعون و وبا در حیوانات بود. مردم از طریق استفاده گوشت حیوانات بیمار، بهویژه حیوانات مرده، در هنگام وقوع قحطی و غلا، به این بیماری‌ها مبتلا می‌شدند. در اشعار حکیم سنایی و جمال الدین اصفهانی در متن، به خوردن حیوانات مرده اشاره شده است.

برتولد اشپولر در پژوهشی که درباره تغذیه ایرانیان در قرون نخستین اسلام انجام داد اشاره کرده است که استفاده از گوشت سگ، گربه، شتر، و قاطر محدود به قحطی‌های شدید بود؛ خوک به هیچ عنوان مصرف نمی‌شد و منابع تاریخی نیز به این موضوع اشاره‌ای نکرده‌اند (اشپولر ۱۳۷۳: ج ۲، ۴۰۲).

آلودگی آب‌وهوای ری نیز علت اصلی شیوع بیماری‌های این شهر دانسته شده و خاقانی شروانی اشعاری در مذمت آب‌وهوای وباخیز ری سروده است:

دور از مجاوران مکارمنمای ری	خاک سیاه بر سر آب‌وهوای ری
جور من است ز آب‌وگل جان‌گزای ری	از خاص و عام ری همه انصاف دیده‌ام
بی‌کفش می‌گریخت ز دست و بای ری	دیدم سحرگهی ملک‌الموت را که پای
بویحی ضعیف چه باشد به پای ری	گفت تو نیز؟ گفت چو ری دست برگشاد

(خاقانی ۱۳۳۶: ۴۰۴)

۸.۷ آلودگی محیط‌زیست

براساس مستندات تاریخی، از دیگر نتایجی که بلایای طبیعی به‌جا می‌گذاشت آلودگی محیط زندگی مردم بود؛ به‌این ترتیب که زلزله با فعال‌کردن کوه‌های آتش‌فشنایی و آسیب‌رساندن به آب‌های زیرزمینی از قبیل چاه، چشم، و قنات نقش مهمی در این امر داشته است. متقابلاً فعالیت‌های آتش‌فشنایی نیز آثار زیان‌بار و سیعی بر زمین و محیط زندگی انسان به‌جا می‌گذاشت. برای نمونه، براثر زلزله شدید ۳۴۶ ق: ری و دیگر نواحی، که دامنه آن به حلوان، قم، و عراق رسیده بود (مسکویه ۱۳۷۶: ج ۶، ۲۰۶؛ ابن جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۴، ۱۰۹؛ جابری انصاری ۱۳۲۲: ۲۴۷)، آتش‌گرفتگی در سطح زمین روی داد و دودهای سیاه‌رنگی در هوا پخش شد (سیوطی ۱۳۹۱: ۳۰). از آن‌جاکه غبار و دودهای حاصل از فوران آتش‌فشنای با ورود به سطح زمین مانع تابش نور خورشید می‌شوند و تغییرات مهمی را در شرایط اقلیمی سطح زمین و فعالیت‌های مربوط به کشاورزی ایجاد

می‌کنند (سلطانی ۱۳۷۱: ۱۰۶)، به نظر می‌رسد فعال شدن کوه آتش فشان براثر زلزله این سال باعث آلودگی محیط زندگی مردم شده باشد. اعتمادالسلطنه بیماری‌های حلقی و مرگ‌های ناگهانی بغداد را ناشی از دودهای سیاهرنگ و آب‌های متعمق این زلزله دانسته است (اعتمادالسلطنه ۱۳۶۳: ج ۱، ۳۴۶).

همین طور براثر زلزله ۳۴۷ ق حلوان و دیگر مناطق جبال، علاوه بر کشتار فراوان و تخریب قلعه‌های زیاد، آب‌های زیرزمینی منطقه زاگرس نیز آسیب دیدند و مردم به انواع بیماری‌ها مبتلا شدند (امبرسز و ملویل ۱۳۷۰: ج ۱، ۱۱۹). بدیهی سیل نیز در آلودگی محیط‌زیست نقش داشته است؛ وقوع سیل ۳۷۸ ق ایالت جبال باعث تخریب قنات‌های برخی مناطق جبال شد (ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۹، ۶۰).

۸. پی‌آمدۀ اقتصادی

مسئله اقتصاد و امور اقتصادی برای حکومت‌ها اهمیت زیادی داشت؛ زیرا، استقلال یک حکومت، قدرت دفاعی آن دربرابر حکومت‌های دیگر، ثبات سیاسی، و همچنین توان رویارویی دربرابر حوادث طبیعی به نحوه برخورد آن حکومت با مشکلات اقتصادی بستگی داشت. وقوع حوادث طبیعی با تحمیل هزینه‌های سنگین و ایجاد رکود در بخش‌های اقتصادی، به اقتصاد حکومت‌ها لطمہ می‌زد و خسارات جبران‌ناپذیری را برای آن‌ها بهبار می‌آورد.

۱۸ افزایش قیمت‌ها

یکی از بارزترین پی‌آمدۀ حوادث طبیعی در زمینه اقتصاد افزایش قیمت و نایاب شدن کالاها بود. هرچه حوادث طبیعی شدیدتر می‌شد، افزایش قیمت و نایاب شدن کالاها بیشتر مشاهده می‌شد. براساس مستندات تاریخی، بیشترین افزایش قیمت در تهیه آب، نان، و خرید گندم اتفاق می‌افتد و گزارش شده که به چند برابر قیمت، مخصوصاً در زمان قحطی، فروخته می‌شد. مثلاً، در خشک‌سالی سال‌های ۱۹۴ و ۲۸۱ ق ری، از افزایش قیمت‌ها، به‌ویژه افزایش قیمت آب، گزارش شده است (ابن‌اثیر ۱۳۸۵: ج ۷، ۴۶۵). پس از وقوع سیل شدید ۳۷۸ ق ایالت جبال، مردم با افزایش قیمت نان رو به رو شدند (ابن‌جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۴، ۳۲۹). در قحطی ۴۴۲ ق اصفهان، قیمت گندم به بالاترین حد رسیده بود (قبادیانی ۱۳۸۱: ۱۶۵).

جمال الدین اصفهانی در اشعاری که درباره قحطی‌های اصفهان سروده، به گرانشدن گندم، کمیابشدن نان، و بالارفتن قیمت آن اشاره کرده است:

ادرار رزق خلق قلم برهن‌اده قحط	مجری نمانده اجری یک شخص از هزار
نان چون مخدرات نهفته ز خلق روی	گندم خلیفه‌وار گران‌قدر و تنگ‌بار
نان شد به نrix شیرین لیکن به طعم تلخ	هم قرص منکسف شد و هم گرده کم عیار
نان ناپدید گشته چو آب حیات و خلق	هم‌چون سکندر از پی او گشته جان‌سپار

(جمال الدین اصفهانی ۱۳۲۰: ۱۹۵)

حکیم زجاجی، از شاعران سده هفتم هجری، نیز قحطی اصفهان در ۵۲۹ تا ۵۳۲ ق و به دنبال آن گرانی و کمیابشدن نان را این‌گونه سروده است:

در آن سال‌ها بود قحطی عظیم	برابر در آن دور، بُد قاز و سیم
چه مايه به هر جاي مردم بمرد	به نان گفتني اندر همي جان سپرد

(زجاجی ۱۳۸۳: ج ۲، ۹۰۷)

۲.۸ ازبین‌رفتن سرمایه‌های اقتصادی

زندگی مردم این دوره بیشتر با دامداری و کشاورزی پیوند می‌خورد و حیواناتی مانند گاو و گوسفند و محصولات کشاورزی از بالارزش‌ترین سرمایه‌های اقتصادی آن‌ها برای گذران زندگی محسوب می‌شدند. حوادث طبیعی زیادی که در ایالت جبال روی داد آسیب‌های فراوانی را به این حوزه وارد کرد؛ به طوری که مردم مکرر با ازبین‌رفتن منابع درآمد خود، در تنگنای اقتصادی قرار می‌گرفتند و این عامل بروز مشکلاتی چون مهاجرت، دزدی، غارت، و گران‌فروشی می‌شد؛ مثلاً در ۵۷۳ ق در شهرهای اصفهان و همدان طوفان شدیدی وزید و تعداد زیادی از گاو و گوسفندان مردم تلف شدند (حموی ۱۹۶۰ م: ۸۴). طوفان ۲۹۱ ق اصفهان نیز محصولات کشاورزی را که پیش از فصل برداشت رسیده بودند از بین برد و به گل‌های سنبل نیز آسیب زیاد رساند (حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۷). همین‌طور طوفان ۲۳۲ ق همدان که به‌مدت بیست روز ادامه داشت و خسارت‌های مالی زیادی بر ساکنان شهر وارد کرد (همان: ۱۴۵؛ ابن‌جوزی ۱۴۱۲ ق: ج ۱۱، ۲۰۹).

علاوه‌بر طوفان، بلیه برف و سرما به‌همراه آفت ملخ از جمله بلایای آسیب‌رسان در این حوزه بودند؛ در ۳۳۲ ق در برف و سرمای شدید اصفهان و دیگر شهرهای جبال،

درختان به همراه میوه‌هایشان آسیب دیدند و مردم این سال را بدون میوه سپری کردند (حمزه اصفهانی بی‌تا: ۱۴۷). در ۳۴۴ ق نیز هجوم فراوان ملخ‌ها به روستای تیمُره اصفهان به میوه‌ها و محصولات کشاورزی چنان آسیب رساند که مردم را از تهیه غلات آن سال ناامید کرد (همان: ۱۴۸).

۹. پی‌آمدهای سیاسی

حوادث و بلایای طبیعی در طول تاریخ در شکست و پیروزی نظامیان و تغییر حاکمان نقش مؤثری داشته است. نظامیان و فرمانروایان رقیب گاه از فرصت‌هایی که به‌دبال وقوع این‌گونه حوادث پدید می‌آمد برای دست‌یافتن به اهداف سیاسی - نظامی استفاده می‌کردند.

۱۰. ضعف و آشفتگی اوضاع حکومت‌ها

بروز حوادث طبیعی یکی از عوامل تضعیف و ایجاد اوضاع نابه‌سامان برای حکومت‌هاست. در طول تاریخ، مشاهده شده چنان‌چه حکومت‌ها بنیه اقتصادی ضعیفی می‌داشتند، در موقع بروز حوادث طبیعی توان مقابله با آن را نداشتند و این امر به شکست یا انفراط آن‌ها منجر می‌شد. هم‌چنین این شرایط دستاویزی بود تا دشمنان آن‌ها از فرصت پیش‌آمده برای ضربه‌زنی بیش‌تر استفاده کنند. برای نمونه، در ۳۴۴ ق، که مقارن با حکومت سامانیان در ایران بود، بیماری وبا در شهر ری شیوع یافت. این حادثه به‌حدی عمیق بود که تعداد کشته‌های آن قابل شمارش نبود (مسکویه: ۱۳۷۶؛ ج ۶، ۱۹۹؛ ابن‌اثیر ۱۳۸۵؛ ج ۸، ۵۱۲). ابوعلی بن محتاج، سردار سامانی که امیر لشکرهای خراسان بود، و پسرش در وبا این سال مردند (ابن‌اثیر ۱۳۸۵؛ ج ۸، ۵۱۲). اشپولر در بررسی عوامل ضعف سامانیان در قرن چهارم هجری، از قبیل افزایش قدرت آل بویه و امتناع از پرداخت خراج، یکی از علت‌های عمدۀ ضعف سامانیان را شیوع بیماری وبا در قلمرو حکومتی آن‌ها و ناتوانی دولت در مقابله با آن دانسته است (اشپولر: ۱۳۷۳؛ ج ۱، ۱۷۶). علاوه‌بر آن‌چه گفته شد، درنتیجه ضعف و آشفتگی اوضاع حکومت‌ها، از وضعیتی که به‌دبال وقوع بلای طبیعی روی داده بود سوءاستفاده‌های زیادی می‌شد؛ مثلاً، پس از وبای که در ۴۲۳ ق در اصفهان شایع شد، مسعود بن محمود غزنوی به اصفهان رفت و بسیاری از مردم شهر و حتی افرادی که در مسجد بودند را به قتل رساند (نفیسی ۱۳۴۲؛ ج ۲، ۹۷۸).

نمونه دیگر این که به دنبال آشتفتگی اوضاع سیاسی اصفهان، که براثر قحطی ۵۳۲ ق به وجود آمد، راشد، خلیفه عباسی، مردم اصفهان را محاصره کرد و قحطی را به نهایت رساند تا جایی که مردم از شدت گرانی و قحطی یکدیگر را می‌خوردند (نیشابوری ۱۳۳۲: ۵۶). علاوه بر خلیفه عباسی، امرای سلجوقی نیز عامل دو آفت وبا و گرانی شدند و از خشک و تر هرچه یافتند خوردند و افراد بی‌نیاز را فقیرتر کردند (بنداری ۱۳۵۶: ۲۱۸). داود بن محمود سلجوقی دهات را ویران و دروازه‌های شهر را قفل کرد تا مردم راه فرار نداشته باشند و درنتیجه او بتواند به راحتی به مقاصد سیاسی خود دست یابد. نهایت این آشتفتگی بدان‌جا رسید که اسماعیلیان از فرصت استفاده کرده و راشد، خلیفه عباسی، را به قتل رسانندند (عمادالدین اصفهانی ۱۳۷۵: ج ۱، ۳۲).

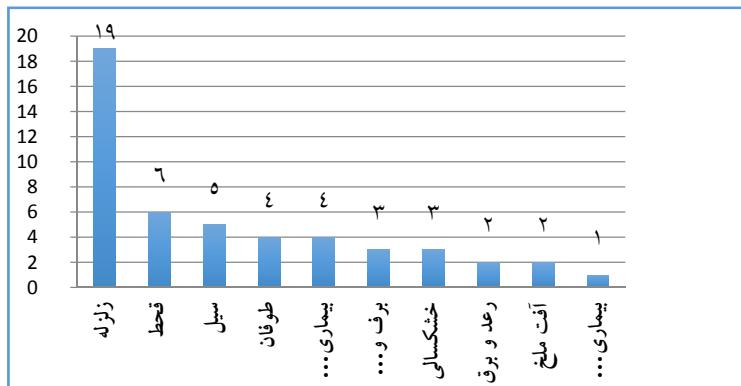
۱۰. نتیجه‌گیری

وقوع حوادث و بلایای طبیعی در هفت سده اول هجری، در ایالت جبال، خسارت‌های زیادی را به شهرها و روستاهای آن وارد کرد. از میان حوادث طبیعی، زلزله با بیشترین دفعات وقوع آسیب زیادی را به بناهای مسکونی رساند. بیشترین مرگ‌ومیرها و مهاجرت‌ها، که کاهش جمعیت را به همراه داشت، براثر وقوع زلزله روی داد. پس از زلزله، خشک‌سالی و قحطی‌های مکرری که روی می‌داد و گاهی اوقات چندین سال طول می‌کشید خسارت‌های زیادی را به این ایالت وارد کرد.

برف و سرمای شدید و طولانی نیز موجب نابودی محصولات کشاورزی می‌شد. از آنجاکه در این دوره زمانی زندگی مردم با کشاورزی و دامداری پیوند می‌خورد، با ازبین‌رفتن محصولات کشاورزی قیمت‌ها بی‌نهایت افزایش می‌یافتد و حتی به احتکار، کم‌فروشی، و نایاب‌شدن اجناس می‌انجامید. سیل نیز گاهی اوقات با خراب‌کردن قنات‌ها، مسدود‌کردن راه‌ها، و تخریب بناها همراه بود.

بلیه سیل و سرما به همراه طوفان بیشترین آسیب را به بخش اقتصادی وارد می‌کرد. آثار باستانی نیز درنتیجه وقوع حوادث طبیعی آسیب می‌دید یا با تخریب‌های اولیه ناشی از حوادث به مرور زمان از بین می‌رفت و خسارات و هزینه‌های سنگینی از این طریق به بخش فرهنگی وارد می‌شد. گاهی اوقات وقوع حوادث طبیعی در روند فعالیت‌های سیاسی نیز آثار نمایانی به‌جا می‌گذاشت و علت تامه ضعف، شکست، یا پیروزی حکومت‌ها به‌شمار می‌رفت.

حوادث و بلایای طبیعی ایالت جبال؛ از ظهور اسلام تا حمله مغول ۱۹



نمودار ۱. حوادث و بلایای طبیعی ایالت جبال در هفت قرن نخست اسلام

پی‌نوشت‌ها

۱. شرح گزارش شاردن از این زلزله مشابه گزارش‌های مورخان از زلزله ۵۱۳ ق در قزوین است. احتمال دارد این همان زلزله ۵۱۳ ق قزوین بوده و نویسنده دچار اشتباه شده باشد.
۲. منابع متقدم به این زلزله اشاره نکرده‌اند و مشخص نیست که شاردن این گزارش تاریخی را از چه سندي گرفته است. با توجه به تشابه جزئیات حادثه، احتمالاً این همان زلزله ۵۷۲ ق ری باشد که دامنه آن به قزوین نیز سرایت کرد و شاردن با اختلاف در ذکر سال، آن را از این جزوی گزارش می‌کند.
۳. یحیی بن معاذ السواعظ یکی از رجال طریقت بود که در ۲۵۸ ق در نیشابور درگذشت (ابن خلکان ۱۹۰۰ م: ج ۶، ۱۶۵-۱۶۷).
۴. یکی از مقیاس‌های طول که اندازه آن فاصله آریج تا نوک انگلستان وسطی یک مرد متوسط‌القامه به میزان $\frac{4}{5}$ سانتی‌متر بوده است (دیانت ۱۳۶۷: ۲۲۳).
۵. الوزیر بن بینمان بن علی المعلمی القزوینی (رافعی قزوینی ۱۴۸۰: ج ۴، ۱۹۷).
۶. جای رباط را دقیقاً نمی‌توان تعیین کرد، اما ممکن است یکی از کاروان‌سراهای میان‌راهن خراسان بوده باشد. همین طور احتمال دارد که این منزل به نام مجاهدالدین بهروز (د ۵۴۰ ق) در تکریت، در شمال عراق، باشد که در نیمه نخست سده ششم هجری در عراق قدرت زیادی داشت (امبریز و ملویل ۱۳۷۰: ۴۹۰).
۷. برسام بیماری ذات‌الجنب (سینه‌پهلو) است (سننسی و ارجائی ۱۳۸۰: ج ۱، ۲۸۴).
۸. سرسام بیماری التهاب مغز (سننسی و ارجائی ۱۳۸۰: ج ۱، ۲۸۴) و عامل عفونت ویروس است (وینگیت ۱۳۷۳: ۲۴۱-۲۴۲).

کتاب‌نامه

- ابن تغرسی بردی، یوسف (بی‌تا)، *النجوم الزاهره فی ملوك مصر والقاهرة*، ج ۳، مصر: وزارة الثقافة والارشاد القومي.
- ابن اثیر، علی بن محمد (۱۳۸۵)، *الكامل فی التاریخ*، بیروت: دار صادر.
- ابن جوزی، عبدالرحمن بن علی (۱۴۱۲ ق)، *المتنظم فی تاریخ الملوك والامم*، تحقیق محمد عبدالقدار عطا و مصطفی عبدالقدار عطا، بیروت: دارالكتب العلمیہ.
- ابن جوزی، عبدالرحمن بن علی (۱۴۲۸ ق)، *شذور العقود فی تاریخ العهود*، تحقیق و تصحیح ابوهیثم شعبانی و احمد عبدالکریم نجیب، بی‌جا: مرکز نجیبویه.
- ابن خلکان، احمد بن محمد (۱۹۰۰ م)، *وفیات الاعیان و انباء ابناء الزمان*، تحقیق احسان عباس، ج ۶، بیروت: دار صادر.
- ابن کثیر، اسماعیل بن عمر (۱۴۰۷ ق)، *البداية والنهاية*، ج ۱۲، بیروت: دار الفکر.
- ابونعیم اصفهانی، احمد بن عبدالله (۱۳۷۷)، *ذکر اخبار اصفهان*، ترجمه نورالله کسایی، ج ۱، تهران: سروش.
- اسفاری، ابوحاتم مظفر (۱۳۵۶)، *رسائله آثار علمی*، تصحیح محمد تقی مدرس رضوی، بی‌جا: بنیاد فرهنگ ایران.
- اشپولر، بر تولد (۱۳۷۳)، *تاریخ ایران در قرون نخستین اسلامی*، ترجمة جواد فلاطوری و مریم میراحمدی، ج ۱ و ۲، تهران: علمی و فرهنگی.
- اصطخری، ابراهیم بن محمد (بی‌تا)، *المسالک والمسالک*، قاهره: طبع الهیئة العامه لقصور الثقافة.
- اعتمادالسلطنه، محمدحسن بن علی (۱۳۶۳)، *تاریخ منتظم ناصری*، تصحیح محمد اسماعیل رضوانی، ج ۱، تهران: دنیای کتاب.
- امبرسز، ن. و ج. پ. ملویل (۱۳۷۰)، *تاریخ زمین لرزه‌های ایران*، ترجمه ابوالحسن رده، ج ۱، تهران: آگاه.
- بنداری، فتح بن علی (۱۳۵۶)، *تاریخ سلسله سلاجقوی*: زیادة النصرة و نخبة العصرة، ترجمه محمد حسین جلیلی، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- جابری انصاری، محمدحسن (۱۳۲۲)، *تاریخ اصفهان و روی و همه جهان*، اصفهان: حسین عmadزاده.
- جمال الدین اصفهانی، محمد بن عبدالرازاق (۱۳۲۰)، *دیوان*، تصحیح حسن وحید دستگردی، تهران: ارمغان.
- حاجی خلیفه، مصطفی بن عبدالله (۱۳۷۶)، *تقویم التواریخ*، تصحیح میرهاشم محدث، تهران: احیاء کتاب.
- حسنی رازی، مرتضی بن داعی (۱۳۱۳)، *تبصرة العوام فی معرفة مقالات الانعام*، تصحیح عباس اقبال، تهران: مطبعة مجلس.
- حمزه اصفهانی، حمزه بن حسن (بی‌تا)، *تاریخ سنی ملوك الارض والانبياء*، بیروت: دار المکتبة الحیا.

- حموی بغدادی، یاقوت (۱۹۹۵ م)، *معجم البلدان*، ج ۲، بیروت: دارصادر.
- حموی، محمد بن علی (۱۹۶۰ م)، *التاریخ المنصوری: تلخیص الكشف الیان فی حوادث الزمان*، مسکو: دارالنشر الآداب الشرفیة.
- خاقانی، بدیل بن علی (۱۳۳۶)، *دیوان*، تهران: امیرکبیر.
- دیانت، ابوالحسن (۱۳۷۷)، *فرهنگ تاریخی سنجش‌ها و ارزش‌ها*، تبریز: نیما.
- رافعی قزوینی، عبدالکریم بن محمد (۱۴۸۰ ق)، *التدوین فی اخبار قزوین*، تحقیق عزیزالله عطاردی، ج ۱ و ۴، بیروت: دارالکتب العلمیة.
- راوندی، محمد بن علی (۱۳۶۴)، *راحة الصدور و آیة السرور در تاریخ آل سلجوقد*، تصحیح محمد اقبال و مجتبی مینوی، تهران: امیرکبیر.
- زجاجی، حکیم (۱۳۸۳)، *همایوننامه*، تصحیح علی پیرنیا، تهران: علمی و فرهنگی.
- زهرایی، مهدی و اصغر وطنی اسکویی (۱۳۸۳)، *بررسی آسیب‌پذیری لرزه‌ای ساختمان‌های شهر قزوین*، تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مرکز.
- سبط بن جوزی، یوسف بن قواعلی (۱۳۷۰)، *مرآة الزمان فی تاریخ الاعیان*، ج ۱، حیدرآباد دکن: مجلس دائرة المعارف العثمانی.
- سلطانی، محمود (۱۳۷۱)، «محیط‌زیست و زیان‌های زمین‌شناختی آن»، *خلاصه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی بلایای طبیعی در مناطق شهری (بحث زلزله)*، تهران: دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۲۱ تا ۲۳ اردیبهشت.
- سنایی، مجده‌دین آدم (بی‌تا)، *حدیقة الحقيقة و طریقتہ الشریعہ*، تصحیح محمد تقی مدرس رضوی، بی‌جا: سپهر.
- سنندسی، مریم و سوسن ارجانی (۱۳۸۰)، *توصیف گرهای پزشکی*، تهران: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران.
- سیوطی، جلال الدین (۱۳۹۱)، *کشف الصلالة عن وصف الزلزلة*، تحقیق عبدالطیف سعدانی، مقدمه محمد فاسی، فاس: مطبعه محمد الخامس الثقافية والجامعية.
- سیوطی، جلال الدین (۱۴۲۵ ق)، *تاریخ الخلفاء*، تحقیق حمدی الدمشاش، ج ۱، الریاض: مکتبة نزار مصطفی الباز.
- شاردن، ران (۱۳۷۲)، *سفرنامه*، ترجمه اقبال یغمایی، ج ۲، تهران: توپ.
- شعبانی، امامعلی و حمیده مهرعلی تبار (۱۳۹۲)، «حوادث و بلایای طبیعی در قرون میانه تاریخ ایران»، *تحقیقات تاریخ اجتماعی*، دوره سوم، ش ۱.
- شمس دولت‌آبادی، محمدرضا (۱۳۷۳)، *حوادث طبیعی در جهان اسلام و بی‌آمدهای آن از آغاز تا حمله مغول*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- طبری، محمد بن جریر (۱۳۸۷)، *تاریخ الطبری*، ج ۸ و ۹، بیروت: دارالتراث.

- عبدالعال، طه حسین (۲۰۱۳م)، *الکوارث الطبیعیة فی بلاد العراق وفارس فی العصرین البویہی و السلاجقوی*، قاهره: دارالآفاق العربیة.
- عمادالدین اصفهانی، محمد بن محمد (۱۳۷۵)، خریدة القصر وجريدة العصر، تحریق محمد بهجة الاثری و جمیل سعید، ج ۸ و ۹، بغداد: مطبوعات الجمع العلمی العراقي.
- قبادیانی، ناصرخسرو (۱۳۸۱)، *سفرنامه*، تهران: زوار.
- قرطی، عربیب بن سعد (۱۳۸۷)، *صلحة تاریخ الطبری*، ج ۱۱، بیروت: دارالتراث.
- قمی، حسن بن محمد (۱۳۶۱)، *تاریخ قم*، ترجمة حسن بن عبدالملک قمی، تحریق سید جلال الدین تهرانی، تهران: توس.
- قوامی رازی، بدرالدین (۱۳۴۴)، *دیوان*، تصحیح میرجلال الدین حسینی ارمومی، تهران: سپهر.
- کریمان، حسین (۱۳۵۰)، *برخی از آثار بازمانده از ری قدیم*، ج ۱، تهران: دانشگاه ملی ایران.
- کمال الدین اصفهانی، اسماعیل بن محمد (۱۳۴۸)، *دیوان*، تهران: دهدزا.
- گلریز، محمدعلی (۱۳۷۷)، *منودره، باب العجنه قزوین*، تهران: دانشگاه تهران.
- لسترنج، گای (۱۳۶۴)، *جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی*، ترجمة محمود عرفان، تهران: علمی و فرهنگی.
- لمبتوون، آن. ک. س. (۱۳۷۲)، *تداوم و تحول در تاریخ میانه ایران*، ترجمة یعقوب آژند، تهران: نی.
- مسکویه، ابوعلی احمد بن محمد (۱۳۷۶)، *تجارب الامم*، تحریق علی نقی مژوی، ج ۶، تهران: توس.
- معظمی گودرزی، خسرو (۱۳۵۱)، *لرزمشناسی*، تهران: فرانکلین.
- نقیسی، سعید (۱۳۴۲)، *در پیرامون تاریخ بیهقی*، ج ۲، تهران: فروغی.
- نورصادقی، حسین (۱۳۱۶)، *اصفهان*، تهران: سعادت.
- نیشابوری، ظهیرالدین (۱۳۳۲)، *سلاجقوی‌نامه*، تهران: خاور.
- وینگیت، پیتر (۱۳۷۳)، *دانشنامه پزشکی*، ترجمة سیمین معزی متین، تهران: مرکز.