

جغرافیا (فصلنامه علمی - پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)
دوره جدید، سال چهاردهم، شماره ۴۹، تابستان ۱۳۹۵

جغرافیای تاریخی زلزله در ایران: اسناد مهلرزه‌ای (از ابتدا تا عصر صفوی)

میرهادی حسینی^۱

تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۱/۳۰، تاریخ تایید: ۱۳۹۵/۳/۲۵

چکیده

قحطی، سیل، زلزله، جنگ‌های ویرانگر، بیماری‌های همه‌گیر، و ... در میان مردم در طول تاریخ مهمترین موضوعاتی است که می‌تواند در مبحث تاریخ اجتماعی یا مردم‌نامه‌نویسی مورد مذاقه قرار گیرد. در این مقاله از منظر تاریخی به پراکنش این زلزله‌ها و تأثیرات تاریخی برجای مانده از آن در حوزه فلات ایران پرداخته‌ایم. اسناد مربوط به زلزله‌های ایران پیش از اسلام کمیاب است. اما در دوره اسلامی (به واسطه گسترش سنت تاریخ‌نویسی) محققین به دنبال ثبت حوادث طبیعی برآمده‌اند. نقشه پراکندگی زلزله در تاریخ ایران طی ده قرن اول هجری نشان می‌دهد که کانون‌های اصلی زلزله‌ها در دو قرن اول اسلامی، سیستان و خراسان بوده است. قرن سوم و چهارم را می‌توان قرن زلزله در تمام ایران نامید. قرن پنجم را تا حدودی می‌توان قرن زلزله‌ها در خراسان و آذربایجان دانست. قرن ششم را می‌توان قرن آرامش زمین در خراسان و آذربایجان دانست. اما در عوض قرن هفتم و هشتم قرن زلزله‌های مهیب در تبریز و خراسان است. قرن نهم قرن زلزله در سواحل جنوبی و شمالی ایران است و قرن دهم به غیر از تبریز و قائن، شهر مهم شیراز به لرزه درآمد. در قرن یازدهم تبریز، خراسان و لار در معرض زلزله قرار دارند. به‌طورکلی سلوکیان نسبت به بقیه حکومت‌ها در تاریخ ایران، بیشتر در معرض زلزله بوده‌اند. همچنین شهرهای مهم تبریز، ری و نیشابور زلزله‌خیزترین، و اصفهان امن‌ترین آنان محسوب می‌شود.

کلیدواژگان: زلزله - مهلرزه - جغرافیای تاریخی - تاریخ اجتماعی - حوادث طبیعی.

۱. استادیار گروه تاریخ دانشگاه خوارزمی، Email: hosseini@khu.ac.ir

مقدمه

تاریخننگاری در ایران فراز و فرودهایی داشته و بیشتر منابع تاریخی ایران، طی پیش و پس از اسلام، عمدتاً منحصر به ذکر حوادث سیاسی و آمد و شد حکومت‌ها در تاریخ ایران بوده است. یکی از بزرگترین مشکلات تاریخ‌نگاری در ایران، محدود بودن آن به ذکر تاریخ حکومت‌ها و صاحبان قدرت است. مورخین (به دلایل مشخصی که ذکر آن از مقوله این نوشتار خارج است) تلاش داشته‌اند تا منحصرأ قلم خود را در راستای ثبت حوادث درون دربار بلغزانند. لذا متون تاریخی ایران عمدتاً از فقر منابع تاریخ اجتماعی، اقتصادی، فکری و ... و به‌طور کلی مردم نامه‌نویسی برخوردار است. با کنکاش در متون و منابع تاریخی، به‌سادگی نمی‌توان دریافت که مثلاً مردم عوام در قرن سوم یا پنجم یا نهم هجری به چه شیوه‌ای امرار معاش می‌کردند. اگر حادثه‌ای طبیعی (مانند سیل یا زلزله) رخ می‌داده چگونه با آن دست و پنجه نرم می‌کرده‌اند. تنها از قرن هجدهم و نوزدهم میلادی است که با افزایش مراودات با خارج از کشور، برخی سیاحان یا سفرنامه‌نویسان خارجی، از گذر سیر و سفر در ایران، به ذکر برخی مسائل اجتماعی مردم پرداخته و لذا منابع تاریخی ایران به غنای اجتماعی می‌رسد.

اینک نیز در میان مورخین و پژوهشگران تاریخ، نگاه مردم نامه نویسی، به‌عنوان یک ژانر تاریخ‌نویسی، جای خود را باز کرده است. ذکر تاریخ طبقه فرودستان و بلایا و حوادث طبیعی که دچار آن شده‌اند، تاریخ فکری و اندیشه نخبگان و صاحبان حرف و مشاغلی که وابستگی به حاکمیت و صاحبان قدرت نداشته‌اند و ... از مهمترین لایه‌های این ژانر محسوب می‌شود.

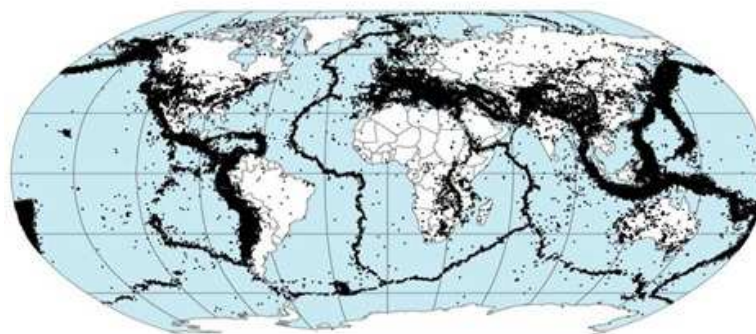
قحطی، سیل، زلزله، جنگ‌های ویرانگر، بیماری‌های همه‌گیر، و ... در میان مردم در طول تاریخ مهمترین موضوعاتی است که می‌تواند در مبحث تاریخ اجتماعی یا مردم نامه‌نویسی مورد مذاقه قرار گیرد. در این میان زلزله از جمله حوادثی است که صاحبان قدرت هیچ نقشی در بروز و ظهور آن نداشته‌اند. لذا جایگاه ویژه‌ای در متون تاریخی ندارد. اما امروزه موسسات لرزه‌نگاری در ایران و جهان با کمک ابزارهای فنی این پدیده را در قرون گذشته مستندسازی کرده‌اند. در این مقاله از منظر تاریخی به پراکنش این زلزله‌ها و تاثیرات تاریخی برجای مانده از آن در حوزه فلات ایران پرداخته‌ایم.

سوال اصلی (مشکله) ما در این پژوهش، تحلیل میزان پراکنش این زلزله‌ها و تطبیق آن با حکومت‌های مقتدر در تاریخ ایران است.

تعریف و چگونگی بروز زلزله

لرزش ناگهانی پوسته‌های جامد زمین، زلزله یا زمین لرزه نامیده می‌شود. دلیل اصلی وقوع زلزله را می‌توان افزایش فشار بیش از حد سنگ‌ها و طبقات درونی زمین دانست. این فشار در حدی است که سنگ گسسته می‌شود و دو قطعه سنگ در امتداد سطح شکستگی نسبت به یکدیگر حرکت می‌کنند. به سطح شکستگی که توأم با جابجایی است، گسل گفته می‌شود. به درستی مشخص نیست که چرا زلزله بوجود می‌آید، اما می‌دانیم که تجمع انرژی در درون زمین از یک طرف و افزایش نیروی زیاد در درون زمین و عدم تحمل طبقات زمین برای نگهداری این انرژی از طرف دیگر موجب شکسته شدن زمین در بعضی نقاط آن شده و انرژی از محل آن آزاد می‌شود. ایران در میان یکی از سه کانون کمربند مهم زلزله خیز در جهان است. یعنی کمربند چین خورده آلپ - هیمالیا؛ جایی که پوسته آسیا - اروپا (اوراسیا) به صفحه آفریقا - هند برخورد می‌کند. کشورهای ایتالیا، یونان، ترکیه، ایران، شمال هند در این کمربند قرار گرفته‌اند.

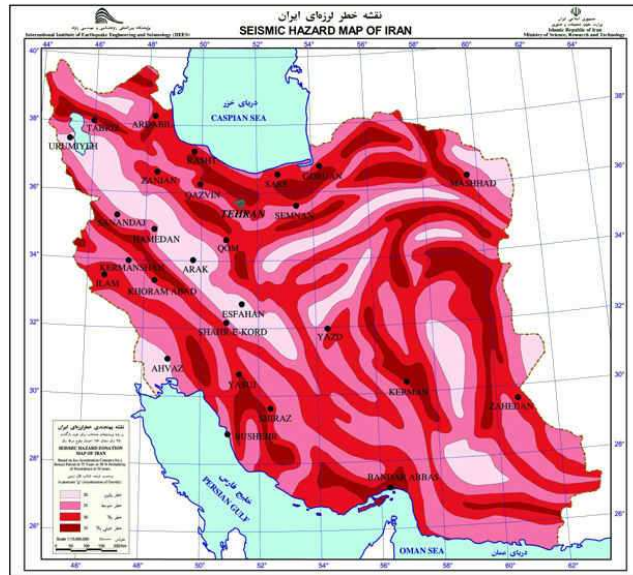
تصویر زیر نقشه کانون لرزه‌های ثبت شده در سراسر جهان در سالهای ۶۱ تا ۶۷ میلادی است که نشان می‌دهد ایران نیز در کانون این نقشه قرار گرفته است (بارازنگی و دورمن، ۱۹۶۹). تحقیقاً این نقشه را می‌توان به قرون گذشته نیز سرایت داد، زیرا پژوهش‌های زمین‌شناسی نشان می‌دهد که کانون‌های اصلی زلزله همین مناطق هستند که در نقشه آمده است.



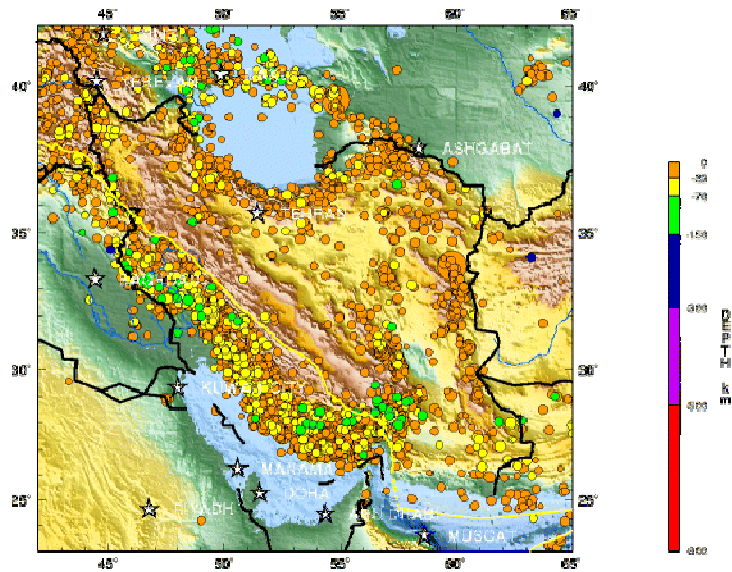
(Barazangi, m. & dorman, j. (1969) world seismicity maps)

اگر به دو نقشه پراکندگی زلزله‌های ایران (نقشه‌های زیر) نگاه کنیم متوجه می‌شویم که تقریباً ایران مرکزی از نظر زلزله منطقه امنی است. این منطقه در طول تاریخ ایران دچار زلزله‌های شدید نشده یا دست کم ذکری از آن در منابع نشده است. مهمترین شهر در کانون این منطقه امن، اصفهان است. این

نقشه خطر لرزه‌ای ایران است. هر جای این نقشه که پر رنگ‌تر است احتمال وقوع و خطر زمین لرزه بیشتر است.



مناطق زلزله خیز ایران (منبع: سیویلکت، <http://civiltect.com>)



Seismicity of Iran, 1990 - 2006

(منبع: <http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/world/iran/seismicity.php>)

ثبت شدت زلزله در یک قرن اخیر با کمک دستگاه‌های زلزله‌سنج به محققین کمک کرده تا نقشه دقیقی از پراکنش و میزان زلزله‌ها را در جهان رسم کنند. اما در قرون گذشته، بویژه دوره‌های باستانی، تنها با کمک متون تاریخی و یا اسناد بجای مانده قدیمی، می‌توان به بروز زلزله در یک منطقه خاص، آگاه شد. ذکر حوادث منطقه زلزله‌زده به ما کمک می‌کند تا با میزانی از حدس و گمان، به شدت و میزان خسارات ناشی از زلزله پی ببریم.

اطلاعات مربوط به زلزله‌های ناشی از داده‌های توصیفی «نادستگاهی» (داده‌های مهلزهای)^۱ از متون و اسناد تاریخی در تاریخ ایران مهمترین منبع برای ترسیم جغرافیای تاریخی زلزله در ایران محسوب می‌شود. این مقاله نیز بر همین منابع استوار است.

کتابشناسی جغرافیای تاریخی زلزله در ایران

اسناد مربوط به زلزله‌های ایران پیش از اسلام کمیاب است. شاید به این دلیل که در ایران پیش از اسلام، اصولاً سنت تاریخ‌نویسی منسجمی وجود نداشته است. با این وجود، در ایران دوره اسلامی (به واسطه تاثیر رنسانس اسلامی در جهان اسلام) محققین به دنبال ثبت حوادث طبیعی برآمده‌اند. با این حال باید پذیرفت که مورخین یا جغرافیدان‌های این دوره، عمدتاً به ثبت زلزله‌هایی پرداخته‌اند که برای آنان مهم بوده یا در شهرهای مهم و بزرگ اتفاق افتاده و یا اینکه در مسیر سیر و سفرهای آنان بوده است. به همین دلیل است که زلزله‌های ثبت شده بزرگ در تاریخ ایران، عمدتاً به شهرهایی در منطقه خراسان، ری، آذربایجان و جبال محدود می‌شود، گویی فقط شهرهای مهم دچار این حوادث شده‌اند. (البته همانگونه که در بخش مقدمه این نوشتار آمده، عدم ثبت زلزله در شهرهای مهمی مانند اصفهان هم به این دلیل بوده که اصولاً این منطقه جزو مناطق زلزله‌خیز نبوده است). در هر حال، این موضوع تاثیر غیرقابل انکاری را بر صحت ترسیم نقشه تاریخی از زلزله‌های ایران خواهد گذاشت. چه بسا زلزله مهیبی در تاریخ ایران رخ داده ولی به واسطه دوری از شهرهای بزرگ مورد توجه مورخین یا جغرافیدانها قرار نگرفته باشد و ما نیز اینک از آن بی‌خبر باشیم. مثلاً امروزه می‌دانیم که منطقه شرق یا جنوب‌شرقی ایران (مناطق همچون کرمان)، یکی از مناطق زلزله‌خیز است و تحقیقاً می‌بایستی در گذشته شاهد

۱. داده‌های مهلزهای، گردآوری شده از منابع تاریخی است. در تعریف «مهلز» باید گفت چنانچه اطلاعات مربوط به یک زلزله بزرگ غیردستگاهی باشد مهلز نامیده می‌شود. نک: ن.ن. امبرسز، و ج.پ. ملویل، تاریخ زمین لرزه‌های ایران، ترجمه ابوالحسن رده، چاپ اول، تهران، ۱۳۷۰، انتشارات آگاه، ص ۱۲.

زلزله‌های مهیبی بوده باشد، اما متأسفانه فقر منابع مهلرزه‌ای موجب شده تا ما اینک ترسیم درستی از جغرافیای تاریخی زلزله در این منطقه نداشته باشیم. حتی مولف تاریخ سیستان هم تنها به ذکر تعداد محدودی از زلزله‌های این منطقه اشاره می‌کند. این سکوت حتی توسط دیگر مورخین جغرافیدان همچون حمدالله مستوفی (در نزهه‌القلوب) نیز ادامه داشته است.

به‌طور کلی منابع تاریخی و جغرافیایی از ذکر زلزله‌ها در ایران بعد اسلام، پراکنده و غیرمنسجم است. شاید بتوان «ابن الجوزی» در قرن ششم هجری را یک نمونه برجسته در این مبحث به‌شمار آورد. وی در کتاب المختصر، بنایی را در این حوزه نهاد که محققین بعدی از آن الگو گرفتند. کمی پس از ابن الجوزی، یکی از بزرگترین مورخین اسلامی، یعنی ابن‌اثیر، به ذکر و توصیف بزرگترین زلزله‌های به یاد مانده پرداخته است. مسعودی به‌عنوان یک مورخ و جغرافی دان قرن دهم میلادی (چهارم هجری) نیز در اثر خویش (التنبیه و الاشراف و همچنین مروج الذهب) به لرزه‌خیز بوده برخی مناطق ایران اشاره می‌کند. همانطور که ابودلف (در قرن دهم میلادی) به زمین لرزه‌های متعدد در نواحی مختلف اشاره می‌کند.

سفرنامه نویسان به‌طور ویژه‌ای با اخبار زلزله آشنا می‌شده‌اند، لذا متون مربوط به آنان یکی از مهمترین مستندات تاریخی در حوزه جغرافیای تاریخی زلزله می‌باشد. مثلاً «سفرنامه ناصرخسرو» یک نمونه ارزشمند در این زمینه است. در قرن هفدهم میلادی هم می‌توان به پیتر و دلاواله (سیاح ایتالیایی) اشاره کرد که در سفرنامه‌اش، به زلزله‌های منطقه جنوب ایران اشاره می‌کند. این در حالی است که شاردن فرانسوی در همین ایام، به زلزله‌های شمال ایران اشاره کرده است.

در دوره معاصر می‌توان به منابع ارزشمندی در زمینه شناخت زلزله‌های تاریخی در ایران مراجعه کرد. مینورسکی در آثار ارزشمند خویش (کتاب و مقالات) به این مسئله اشاره می‌کند. خانم لمبتون هم در بسیاری از تالیفات خود (از جمله کتاب «تداوم و تحول در تاریخ میانه ایران» و همچنین «مالک و زارع در ایران»)، به تاثیر زلزله بر مسائل اجتماعی پرداخته است. «امبرسز» و «ملویل» نیز در پژوهشی با عنوان «تاریخ زمین لرزه‌های ایران» (ترجمه ابوالحسن رده) به تشریح زمین‌لرزه‌های ایران در قرون مختلف پرداخته‌اند. این اثر عالمانه را می‌توان در نوع خود کم نظیر دانست.

در دوره معاصر (از آغاز قاجاریه به بعد) و با پیدایش رسانه‌های مکتوب در ایران، بویژه روزنامه‌ها، شاهد ثبت و ذکر حوادث بلا پای طبیعی هستیم. دو نمونه تاثیرگذار در ذکر زلزله‌های این دوره را می‌توان در روزنامه «وقایع اتفاقیه» و «حبل‌المتین»، بویژه در ثبت زلزله‌های آذربایجان مشاهده کرد. روزنامه‌های بعدی مانند «مظفری»، «ایران نو»، «استقلال ایران»، و همچنین روزنامه «ایران» (در سال‌های مصادف با جنگ جهانی اول) خبر زلزله‌های متعددی را ثبت کرده‌اند. یک پژوهش میدانی نشان می‌دهد

که بین سال‌های ۱۸۵۱ تا ۱۸۹۹ میلادی (یعنی سال‌های عصر ناصری تا آستانه انقلاب مشروطه) در حدود ۱۳۵ زمین لرزه در مطبوعات فارسی ثبت شده است. همچنین بین سال‌های ۱۹۰۰ تا ۱۹۲۵ (یعنی سال‌های انقلاب مشروطه تا آستانه حکومت رضا شاه)، حدود ۵۰ زلزله در مطبوعات فارسی ثبت شده است (امبرسز، و ملویل؛ ۱۳۷۰: ۷۸)

جغرافیای تاریخی زلزله در ایران

الف. پیش از ظهور اسلام

برخی مستندات به‌جای مانده از ایران پیش از اسلام، نشان می‌دهد که مناطقی مانند گورستان و تپه سگزر آباد (در بوئین‌زهرا) در هزاره سوم پیش از میلاد، آق تپه در عشق‌آباد در هزاره دوم پیش از میلاد، و تپه گودین در نزدیکی کنگاور در سده هفدهم پیش از میلاد، در اثر زلزله‌های ویرانگر آسیب‌های جدی دیده‌اند (همانجا: ۱۲۶). دو زلزله اولی قبل از تشکیل دولت آریائیها در ایران بوده است اما زلزله سومی در آستانه تشکیل نخستین دولت آریایی بوده و لذا می‌توانسته آثار سیاسی تاثیرگذارتری را بر تاریخ ایران داشته باشد.

به‌نظر می‌رسد که بسیاری از اطلاعات مربوط به زمین لرزه در هزاره بعد بر پایه مکاتبات پادشاهان امپراتوری آشور استوار است. مثلاً یک نامه آشوری که در یکی از شهرهای دور از مرکز امپراتوری نوشته شده، از وقوع زلزله‌ای خبر داده که بر اثر آن تمامی پرستشگاه فروریخته است. چهار نامه آشوری دیگر نیز از خاندان سارگنی‌ها، یعنی احتمالاً به تاریخ ۷۵۰-۶۱۲ پیش از میلاد، به زمین لرزه‌ها اشاره می‌کند (همانجا: ۱۲۸).

استرابون هم نقل می‌کند که «نخستین زمین‌لرزه در ایران که در تاریخ ثبت شده است، زمین‌لرزه سده چهارم پیش از میلاد است که منطقه ری را ویران کرد. بر طبق گفته دوریس سامسوسی مؤلف کتابی درباره تاریخ یونان و مقدونیه که در حدود ۳۵۰ پیش از میلاد نامدار بود، راگا در کشور ماد نام خود را از آنجا گرفته است که زمین در پیرامون دروازه‌های خزر در اثر زمین لرزه‌ها چنان پاره پاره شده بود که شهرها و روستاهای بسیاری ویران شده و مسیر رودخانه‌ها تغییرات گوناگونی یافته بود» (همانجا).

در مورد زمین‌لرزه بعدی تنها گواه‌های باستانشناختی در دست داریم. اتلس روایت می‌کند که «این زمین لرزه در دهه نخست پیش از میلاد روی داد و شهر قدیم نسا و آبادی‌های خاور باگیر و باختر عشق‌آباد را به‌کلی ویران کرد» (همانجا: ۱۲۹).

ب. بعد از ظهور اسلام

از سده پنجم میلادی به بعد ذکر خبر زمین‌لرزه‌ها فراوانتر می‌شود. تا اینکه در آستانه ظهور اسلام (و کمی پیش از آن) منابع اسلامی روایت می‌کنند که در زمان تولد پیامبر اسلام (ص)، در نوامبر ۵۷۰ میلادی و در سال عام‌الفیل، زمین‌لرزه‌ای، سیزده برج ایوان‌کسری در تیسفون، جنوب بغداد، را ویران کرد. (یعقوبی، ۱۳۶۶: ۳۵۹، ج ۱) از این زمان به بعد، و با توسعه سنت تاریخ‌نویسی در جهان اسلام و ایران، بسیاری از زمین‌لرزه‌ها در منابع تاریخی درج می‌گردد. اگرچه زلزله مصادف با میلاد پیامبر را می‌توان سیاسی‌ترین زلزله اسلامی دانست.

احتمالاً اولین زمین‌لرزه ثبت شده در تاریخ ایران بعد از اسلام مربوط به سال ۶۵۸ م. / ۳۷ یا ۳۸ ق. در بصره می‌باشد. اگرچه یک منبع نسبتاً موثق نقل می‌کند که این زلزله تلفات زیادی دربر نداشته است. (سیوطی، ۱۹۶۴: ۱۲) با این وجود اگر به روایت حمدالله مستوفی اعتماد کنیم نبایستی به وقوع زلزله دیگری در بصره در سال ۹۴ ق. اعتماد کنیم، زیرا این خبر موثق نیست (مستوفی، ۱۹۱۰: ۲۷۶). آن چنانکه یعقوبی هم آن را برای سال ۹۴ ق. و بدون ذکر نام ناحیه خاص، ذکر می‌کند (یعقوبی، ۱۳۶۶: ۲۴۷، ج ۲) و این اثر نیز همین زمین‌لرزه را نه برای بصره بلکه برای سوریه و در ذیل حوادث سال ۹۴ قمری ذکر میکند (ابن اثیر، ۱۳۷۰، ج ۶: ۲۸۱۲) لذا این تشویش در ذکر حادثه نشان از غیرموثق بودن محل دقیق آن دارد. بعید نیست که طی سال ۹۴ و ۹۵ قمری در بخش‌های مختلفی از عراق تا سوریه زلزله‌هایی رخ داده باشد. یک احتمال دیگر را نیز می‌توان مطرح کرد و آن اینکه این سال‌ها (سال‌های ۹۰ تا ۱۰۰ قمری) سال‌های پر آشوب عصر اموی و در اواخر دوره امامت امام سجاد^(ع) است که خلافت اسلامی از هر جهت در حال توسعه و جهان‌گشایی بوده و اخبار نواحی مختلف امپراتوری اسلامی برای همه مردم و مورخین و جغرافی‌دانان بسیار اهمیت دارد. لذا ذکر اخبار حوادث با آب و تاب و بعضاً اغراق در منابع، گریبانگیر بسیاری از مولفین شده است.

زمین‌لرزه بعدی در فلات ایران را می‌توان در حوالی سال‌های ۱۱۱ تا ۱۲۰ هجری قمری / حدود ۷۳۴ میلادی، در منطقه سیستان دانست که احتمالاً در شهر زرنج یا زرنج (مرکز ولایت سیستان در قرن دوم هجری) به وقوع پیوست. مهمترین منبع ذکر این حادثه مولف مجهول تاریخ سیستان است که در ذکر شدت این زلزله بزرگ‌نمایی هم کرده است و آن زلزله را تا زمان خود بی‌نظیر می‌داند.

«و اندر ولایت عبدالله بن بلال بسیستان زلزله صعب آمد که کس چنان ندیده بود» (تاریخ سیستان، ۱۳۸۱: ۱۲۷).
 گرچه بعید نیست که در نوع خود زلزله سهمگینی هم بوده باشد. اما این حادثه مصادف با کر و فر خوارج در منطقه سیستان است، با این حال خبر این حادثه مورد توجه دیگر مورخین قرار نگرفته است.

زلزله مهم بعدی، ۹ سال بعد، در سال ۷۴۳ م. در منطقه «دروازه خزر»، معروف به «تنگ سر دره» در جایی که سرشار از کوه نمک بوده رخ داد. به احتمال زیاد، این منطقه در بخش جنوب دریای خزر (حدود دشت ورامین و خوار) و در مسیر یکی از راههای تجاری مهم که از شمال ایران می‌گذشته قرار داشت و لذا اهمیت خاصی داشته است (امبرسز و ملویل، ۱۳۷۰: ۱۳۰).

حدود بیست سال بعد یعنی در سال ۷۶۳ م. زلزله مهیبی در خراسان رخ داد که برخی منابع با وحشت از شدت آن یاد کرده‌اند. اما تلفات سنگینی را برای آن گزارش نمی‌دهند، شاید به این دلیل که کانون مرکزی این زمین‌لرزه در نزدیکی شهر مهمی نبوده است. این زلزله حدوداً در ناحیه قهستان (خواف، قائن و طبس امروزی) تا نیشابور روی داد. این حادثه، که مصادف با خلافت منصور عباسی بوده (حدود ۱۵۲ ق.)، از نظر مورخ مشهور این عصر یعنی ابن‌العبری مورد توجه خاصی قرار گرفته است (ابن العبری، ۱۳۷۷: ۱۱۴). منابع دیگر تقریباً هیچ اشاره‌ای به آن نمی‌کنند.

زلزله بعدی که در سال ۸۱۵ م. / ۱۹۹ ق. رخ داده باز هم در ناحیه سیستان بوده است.

«و اندرین سال بسیستان زلزله آمد» (تاریخ سیستان، ۱۳۸۱: ۱۷۴).

به این ترتیب، طی یک قرن حداقل سه زمین‌لرزه بزرگ این منطقه را تکان داده بود و این حاکی از فعالیت بیش از حد گسل‌های زیرزمینی در یک دوره خاص و در این منطقه است، زیرا از این زمان به بعد، ما خبر زلزله مهم دیگری را در این ناحیه دریافت نمی‌کنیم.

زمین‌لرزه مهیب بعدی در سال ۲۰۳ ق. / ۸۱۹ م. در حدود شرق خراسان یعنی شهر بلخ واقع شد و حتی مناطق اطراف خود را هم تحت‌تاثیر قرار داد. آب‌گرفتگی ناشی از این زلزله (احتمالاً بخاطر بالا آمدن سطح آب‌های زیرزمینی) و پس‌لرزه‌های بعدی نیز در منابع تاریخی این دوره ثبت شده است. منطقه خراسان در این سال‌ها در آستانه حکومت طاهریان است و لذا این حادثه برای بسیاری از منابع قابل توجه بوده است. زمان این حادثه با کمی جابجایی دست کم توسط ابوالفداء (ابوالفداء، ج ۲، بی تا: ۲۶)، سیوطی به نقل از ابن‌الجوزی (سیوطی، ۱۹۶۴: ۲۴)، و ابن‌اثیر (ابن‌اثیر، ج ۶، ۱۳۷۰: ۲۵۲) ثبت شده است.

شهر یا شاید منطقه اهواز در سال ۲۲۵ ق. دچار زلزله‌ای شدید شد تا آنجا که مردم مجبور به مهاجرت به نواحی دیگر شدند (ابن‌اثیر، ج ۶، ۱۳۷۰: ۳۷۱) پس لرزه‌های این زمین‌لرزه تا چند روز ادامه داشت. «و نیز در سال ۲۲۵ در اهواز زمین‌لرزه واقع شد و چهار شبانه‌روز دوام یافت و کوهی را که مشرف بدانجا بود بشکافت» (حمزه اصفهانی، ۱۳۴۶: ۱۷۵).

از این زمان به بعد ما شاهد ذکر زمین‌لرزه در منطقه ری هستیم. با این اینکه این منطقه لرزه‌خیز است اما تا پیش از این تاریخ، بندرت از زلزله ری در منابع روایت شده است. منابع ذکر کرده‌اند که در سال ۲۴۱

ق. زلزله ای شدید و ویرانگر در ری رخ داد تا جائیکه حتی مردم در قم و کاشان هم متوجه این زمین لرزه شدند. حتی پس لرزه‌های آن تا یک ماه ادامه داشت.

«هم در این سال زمین لرزه سختی ری را چنان لرزاند که خانه‌ها در هم ریخت و مردمان بی‌شماری زیر آوار جان دادند. این زمین لرزه تا چهل روز همچنان بود» (ابن اثیر، ج ۹: ۴۱۴۱).

قومس (دامغان) و محدوده نیشابور در سال ۲۴۲ ق. در اثر یک زلزله مهیب ویران شد (یعقوبی، ج ۲، ۱۳۸۲: ۵۲۱) (طبری، ج ۱۴، ۱۳۷۵: ۶۰۵۷) (ابن اثیر، ج ۹: ۴۱۴۲) (ابن العبری، ۱۳۷۷: ۱۴۳). شاید به خاطر همین زلزله مهیب بوده که شهر قومس دیگر نتوانست خود را در تاریخ بازسازی کند و امروزه ما از شهر دامغان به عنوان یادگار قومس نام می‌بریم. بخش زیادی از شهر بسطام هم ویران شد. مردم حتی تا طبرستان و گرگان هم از این زلزله به وحشت افتادند. شدت آن بحدی بود که مردم ری، قم و اصفهان هم متوجه آن شدند.

در سال ۲۴۴ ق.، یعنی دو سال بعد از زلزله مهیب قومس و نیشابور، منطقه تبریز نیز دچار زلزله‌ای گشت که تقریباً به ویرانه‌ای تبدیل شد (مستوفی، ۱۳۸۱: ۷۵).

به احتمال زیاد سال‌های ۲۴۰ تا ۲۵۰ را می‌توان سال‌های زلزله‌های مهیب و ویرانگر در تاریخ ایران محسوب دانست.

یک سال بعد از زلزله بزرگ تبریز، یعنی در سال ۲۴۵ ق. زمین لرزه‌ای در بغداد و مدائن اتفاق افتاد که ظاهراً تلفات و خسارات سنگینی نداشته است. دست کم منابع تاریخی گزارشی از شدت آن نداده‌اند. (طبری، ج ۱۴: ۶۰۶۲) (ابن اثیر، ج ۹: ۴۱۴۹) (سیوطی، ۱۹۶۴: ۲۷).

زمین لرزه مهم بعدی در ری و در تاریخ ۲۴۹ ق. روی داد که موجب فرار مردم از شهر و پناه بردن آنان به مناطق اطراف شد.

«در این سال در ذی‌حجه، مردم ری به زلزله‌ای سخت دچار شدند که از آن خانه‌های ویران شد و جمعی از مردم ری کشته شدند و باقیمانده مردمش از شهر گریختند و بیرون آن جای گرفتند» (طبری، ج ۱۴: ۶۱۲۷).

«هم در این سال زمین لرزه‌ای سخت، ری را بلرزاند و سرای‌های آن را ویران کرد و بسیاری زیر آوار جان دادند و مانده‌ها گریختند و در بیرون شهر جای گرفتند...» (ابن اثیر، ج ۹: ۴۱۸۶).

زلزله بعدی در سال ۲۵۸ ق. و در منطقه سیمره (در استان ایلام امروزی) روی داد. شهر سیمره ویران شد و ده‌ها هزار نفر کشته شدند. برخی منابع روایت می‌کنند که این زلزله حتی در عراق و بصره نیز احساس شده بود. (حمزه اصفهانی، ۱۳۴۶: ۱۹۰) (ابن الجوزی، ج ۵، ۱۹۳۸: ۸).

«ده روز رفته از رمضان، زلزله‌ای سخت و هول‌انگیز در صیمره رخ داد، فردای آن روز که روز یکشنبه بود زلزله‌ای عظیم‌تر از آنکه روز پیش بوده بود شنیده شد که بیشتر شهر از آن ویران شد و دیوارها فروریخت و چنانکه گفته‌اند از مردم آنجا حدود بیست هزار کس کشته شد» (طبری، ج ۱۵ : ۶۴۳۳).

در حوالی سال ۲۶۱ ق. زمین‌لرزه‌ای در منطقه گرگان گزارش شده که خسارت سنگینی نداشته، و ظاهراً عمیق و گسترده نبوده است. با این حال فقط یک منبع روایت می‌کند که برخی از مردم این منطقه، به دلیل خسارات ناشی آن ناچار به مهاجرت به بغداد شده‌اند (ابن خلکان، ج ۳، ۱۹۷۲: ۳۵۸). معلوم نیست که آیا این مهاجرت به خاطر زلزله بوده یا فقط بهانه‌ای برای مهاجرت بوده است. با این وجود باید به یک نکته هم اشاره کرد و آن اینکه این سال‌ها، مصادف با یورش صفاریان به این منطقه است (طبری، ج ۱۵ : ۶۴۴۵). برخی منابع گزارش می‌دهند که در نتیجه حملات ویرانگر یعقوب لیث صفاری به گرگان، برخی مردم منطقه برای ابراز شکایت و درماندگی به دستگاه خلافت بغداد پناه بردند (ابن اثیر، ج ۱۰ : ۴۳۴۶). احتمالاً همزمانی این دو حادثه (حملات اشغالگران صفاری به گرگان و روی داد زلزله) موجب شد تا منابع به این دو را در ارتباط با هم تفسیر کنند که قابل قبول به نظر می‌رسد.

شهر بخارا نیز در سال ۳۰۱ ق. دچار حادثه‌ای شده که احتمالاً ناشی از زلزله بوده است. منابع ذکر می‌کنند که مردم بسیاری مردند و مسجد شهر هم ویران شده بود (نرشخی، ۱۳۱۷ : ۵۹). البته هیچ منبعی صراحتاً به زلزله اشاره نمی‌کند و فقط حدس می‌زنیم که این فاجعه ناشی از زمین‌لرزه بوده باشد، زیرا هیچ حادثه دیگری هم برای این سال در بخارا روایت نشده است.

زلزله بعدی در سال ۳۳۱ ق. و در منطقه نسا بوده است (سیوطی، ۱۹۶۴ : ۲۹). به احتمال زیاد این همان زلزله‌ای است که ابودلف از آثار آن در نیشابور سخن گفته است. وی هنگامی که به نیشابور رسید از شدت زلزله متعجب شد:

«بیش از سی قریه از قصبه مزبور بزمین فرو رفت ... و از شکاف زمین شن و غبار قرمز در فضا برخاست ... دیدم زمین آنجا در حدود یکصد قامت یا بیشتر فرورفته ...» (ابودلف، ۱۳۵۴ : ۸۴).

«و اندر ذی‌الحجه سنه احدی و ثلثین و ثلثمایه زلزله خاست بناحیت نسا و بسیار دهها (دهها) را ویران کرد و افزون از پنج هزار مردم زیر گل شد» (گردیزی، ۱۳۴۷ ق. : ۳۳).

زلزله مهم بعدی در همدان و به سال ۳۴۵ ق. اتفاق افتاد که موجب ویرانی و خرابی زیادی شد. «هم در این سال در همدان، استرآباد و حومه آن دو شهر زلزله بزرگی پدید آمد که بسیاری زیر آوار بمردند و در قصر شیرین هم دیوارها شکاف برداشت» (ابن اثیر، ج ۱۲، ۱۳۷۰ : ۵۰۶۲).

نکته قابل تامل ذکر ناحیه استرآباد در کنار ناحیه همدان است. مطمئن هستیم که در ناحیه همدان، منطقه‌ای به این نام وجود ندارد. پس اشتباه ابن‌اثیر در کجا بوده؟ آیا او این نام را با نام دیگری اشتباه گرفته؟ شاید هم منظورش اسدآباد بوده که در نزدیکی همدان است.

در اواسط قرن چهارم زمین‌لرزه مجدداً به ری و اطراف آن بازمی‌گردد. در سال ۳۴۶ق. زمین‌لرزه‌ای مهیب در این ناحیه (جنوب دریای خزر) اتفاق افتاد که ری تا طالقان را ویران کرد. (ابن مسکویه، ج ۶، ۱۳۶۹: ۲۱۳) حتی قم و کاشان هم از این زلزله بی‌نصیب نماند. برخی منابع لرزش آن را در اصفهان و بغداد هم ثبت کرده‌اند.

«هم در این سال در عراق، جبال، قم و کرانه‌های آن زمین‌لرزه‌های پیایی بیامد ... خانه‌های بسیار ویران شد و آبها فرونشست و بسیاری زیر آوار جان سپردند. در ری و حومه آن نیز ... زمین‌لرزه‌های بیامد که بسیاری از جای‌ها را ویران کرد و بسیاری را بکشت. در طالقان و حومه آن نیز زمین‌لرزه‌هایی بس سخت بیامد ...» (ابن‌اثیر، ج ۱۲، ۱۳۷۰: ۵۰۶۴). احتمالاً سطح آب دریای خزر نیز در نتیجه این زلزله پایین‌تر رفته است (امبرسز و ملویل، ۱۳۷۰: ۱۳۷).

شاید حوادث و آثار بجای مانده از این زلزله با زلزله یک سال قبل (که بدان اشاره شد) و یک سال بعد در برخی منابع خلط شده باشد.

زلزله بعدی نیز یک سال بعد، یعنی در سال ۳۴۷ق. در منطقه حلوان (سرپل ذهاب امروزی) رخ داد. «در این سال در بغداد و حلوان و شهرهای کوهستان، زمین‌لرزه‌ها بسیار شد. ساختمانها ویران کرد و مردم بسیار بکشت» (ابن مسکویه، ج ۶، ۱۳۶۹: ۲۱۴).

زلزله مهم بعدی در منطقه فارس بود. در سال ۳۶۷ق. بندر سیراف در فارس لرزید. خانه‌های زیادی در اثر این حادثه ویران شد با این حال شدت آن در نواحی دیگر گزارش نشده است (مقدسی، ج ۲، ۱۳۶۱: ۶۳۶). در سال ۳۹۸ق. دینور دچار زلزله شده و ویرانی زیادی ببار آورد (ابن‌العبری، ۱۳۷۷: ۱۸۳) (ابن الجوزی، ج ۷، ۱۹۳۸: ۲۳۸) در همین سال سیراف نیز مجدداً لرزید. منابع از غرق شدن تعدادی کشتی در نتیجه این زلزله خبر داده‌اند. شاید این یک تسونامی محلی (موج‌لرزه‌ای دریا) بوده باشد (ابن الجوزی، ج ۷، ۱۹۳۸: ۲۳۸).

زلزله مهیب و ویرانگر بعدی در سال ۴۳۴ ق. در تبریز رخ داد. ناصر خسرو تعداد تلفات شهر را چهل هزار نفر اعلام کرده است (ناصرخسرو، ۱۳۴۰: ۸). در حالیکه ابن‌اثیر، این رقم را پنجاه هزار تن می‌داند. «در این سال تبریز را زمین‌لرزه‌ای سترگ لرزاند. این زمین‌لرزه دژ، بارو، سرای‌ها، بازارها و بیشترین ساختمان‌های دارالعماره را ویران کرد... شمار باشندگان کشته این زمین‌لرزه به نزدیک پنجاه هزارتن رسید...» (ابن‌اثیر، ج ۱۳: ۵۷۵۷).

ده سال بعد نیز زمین‌لرزه ویرانگری در شمال شرقی ایران رخ داد. در سال ۴۴۴ ق. منطقه بیهق (سبزوار امروزی) چنان آسیب دید که تا سال‌ها آثار آن برجای مانده بود.

«در خراسان نیز زمین‌لرزه سترگی پدید آمد ... سخت‌ترین مرکز زمین‌لرزه در شهر بیهق بود که ... ویرانه باروی آن تا سال ۴۶۴ ق. همچنان بود تا آنکه نظام‌الملک به بازسازی آن فرمان داد» (ابن‌اثیر، ج ۱۳: ۵۸۳۳).

در همین سال خوزستان نیز لرزید. مرکز این زلزله ارجان و اطراف اهواز بود. شدت آن در ایذه و بهبهان هم بخوبی احساس شد (همانجا).

در سال ۴۵۸ ق. قهستان در منطقه خراسان دچار زلزله شد. برخی منابع (ابن‌الجوزی، ج ۸، ۱۹۳۸: ۲۴۱) (ابن‌اثیر، ج ۱۳) به ذکر تلفات و خسارات ناشی از این زلزله پرداخته‌اند.

شهر ارجان پس از زلزله سال ۴۴۴، مجدداً در سال ۴۷۸ ق. لرزید. تلفات آن نیز قابل توجه بوده است (ابن‌الجوزی، ج ۹، ۱۹۳۸: ۱۴).

در سال ۴۸۰ ق. زلزله‌ای شهر مهم و باستانی همدان را لرزاند (ابن‌الجوزی، ج ۹، ۱۹۳۸: ۳۸). به دنبال آن و حدود هفت سال بعد در ۴۸۷ ق. بغداد به لرزه درآمد (همانجا: ۸۱). و شاید ۸ سال بعد بود که منطقه دامغان به لرزه درآمد. البته زلزله هرات در همین سال ویرانگرتر بود. این سال‌ها مصادف با حاکمیت سلاجقه در ایران است. دامغان و بویژه ناحیه گردکوه نیز از پایگاه‌های اصلی قلاع اسماعیلیه است لذا زلزله‌های اخیر مورد توجه برخی منابع معتبر مانند جوینی و رشیدالدین قرار گرفته است. (جوینی، ج ۳، ۱۳۷۰: ۲۰۸).

در اوائل ماه رمضان سال ۵۱۳ ق. بود که شهر قزوین در نتیجه یک زلزله مهیب به لرزه درآمد. این زلزله تلفات زیادی داشت. حتی پس لرزه‌های آن تا یک سال بعد هم مردم را به وحشت می‌انداخت. البته تاریخ دقیق زلزله قزوین در این قرن مغشوش است. شاردن در سفرنامه خود به چند زلزله در قزوین اشاره می‌کند. وی حداقل از دو زلزله مهیب در این سال‌ها یاد می‌کند. یکی به تاریخ ۴۶۰ و دومی را به تاریخ ۵۶۲ قمری می‌داند که البته اولی را دارای خسارات بیشتری می‌داند (شاردن، ج ۲، ۱۳۷۵: ۵۱۰). از این زمان به بعد احتمالاً قزوین در مسیر آبادانی و توسعه قرار می‌گیرد تا جائیکه در عصر صفوی به پایتختی انتخاب می‌شود.

در سال ۵۲۱ ق. زلزله شدیدی در شمال ایران اتفاق افتاد که حدوداً در منطقه هزار جریب مازندران جنوبی بود و باعث ویرانی زیادی شد. سراسر هزار جریب در اثر این زلزله دچار حادثه شد. همچنین روستایی به نام دولیت از جای کنده شد (اسلامی، ۱۳۷۲: ۲۷۷).

سه سال بعد، در سال ۵۲۴ ق. زلزله مهیبی مناطق غربی رشته کوه زاگرس (یعنی حدوداً موصل) را لرزاند. ابن‌اثیر و ابن‌الجوزی نیز آثار این زلزله را در بغداد گزارش کرده‌اند (ابن‌الجوزی، ج ۱۰: ۱۴).

ناآرامی‌های زیرزمین در مناطق غربی ایران همچنان ادامه دارد تا اینکه در سال ۵۲۹ ق. زلزله ویرانگری در کردستان رخ داد (ابن الجوزی، ج ۱۰ : ۴۶). تقارن این حادثه که شدت آن در بغداد هم احساس شد، با درگیری مسعود سلجوقی در بغداد و اسارت خلیفه (المسترشد بالله)، موجب شد تا بین این دو حادثه ارتباطی تراژیک برقرار شود (توهین و تحقیر خلیفه مسلمین و بروز زلزله). جوینی ذکر می‌کند که عموی مسعود، سنجر، از مرو نامه‌ای به او نوشته و از وی خواست تا در نزد خلیفه، از این کار پوزش بخواهد. دستور وی بی‌درنگ اجابت شد.

«... اتفاق را در آن روز زلزل و صواعق متواتر و مترادف گشت و بادهای عواصف جهان را در آشوب گرفت و تمامت خلائق آنرا بر وقوع این حال حمل می‌کردند، سلطان سنجر رسولان فرستاد و بسطان مسعود مکتوبی نوشت مضمون آنک فرزند غیاث‌الدین مسعود چون بر این منشور مطلع شود در حال به خدمت امیر المومنین رود و بعد از بوسیدن خاک بارگاه جهان پناه از جرایمی که سبب خذلان حادث شده است ... استغفار کند ... الله‌الله تلافی این کار واجب داند و عین فرض شمرد. از این ماجرا بر خداترسی و پاک اعتقادی سلطان سنجر استدلال می‌توان کرد، سلطان مسعود بر امتثال فرمان بحضرت امیرالمومنین رفت و بعد از تقدیم اعتذار و التزام استغفار ... التماس عفو نمود ...» (جوینی، ج ۳ : ۲۱۸). بدون تردید شدت و گستردگی این زلزله بسیار زیاد بوده تا جائی که حتی سنجر در خراسان را هم از آن متهیر ساخته بود.

در سال ۵۴۴ ق. زلزله دیگری در منطقه حلوان (سرپل زهاب) روی داد که شدت آن حتی در بغداد هم احساس شد (ابن الجوزی، ج ۱۰ : ۱۳۸).

از این زمان مجدداً زمین‌لرزه به داخل فلات ایران گسترش می‌یابد. مهمترین زلزله در سال ۵۷۲ ق. است که مناطق وسیعی را در حوالی بوئین‌زهره به لرزه درآورد. خرابی‌های ناشی از این زلزله زیاد بود تا جائی که قزوین، کرج و حتی ری را هم تحت‌تاثیر قرار داد (ابن الجوزی، ج ۱۰ : ۲۶۶). احتمالاً شاردن تاریخ این زلزله را به اشتباه سال ۵۶۲ ق. ذکر می‌کند. زیرا در این سال اصولاً در قزوین زلزله‌ای رخ نداده است (شاردن، ج ۲، ۱۳۷۵ : ۵۱۰).

قرن ششم، سده‌ای بود که از جهت زمین‌لرزه، مناطق شرقی و شمال شرقی ایران، در آرامش بود. اما این آرامش در قرن هفتم به هم ریخت. در ابتدای قرن هفتم هجری و در سال ۶۰۵ ق. زمین لرزه مهیب و ویرانگری شمال شرقی ایران را در هم پیچید. کانون اصلی این زلزله نیشابور بود. شهر نیشابور اصولاً شهری زلزله‌خیز بوده است. این شهر تقریباً هر ۱۵۰ سال شاهد یک زلزله مخرب بوده است. مولف تاریخ نیشابور در ذکر تعدد زلزله‌های این شهر مطالب فراوانی دارد.

اندر سه زمان سه زلزله واقع گشت

بر پانصد و اند آنک شد شهر چو دشت

شش سال فزون دوم و ره از ششصد و شصت

از زلزله بار سوم هشتصد و هشت (حاکم نیشابوری، ۱۳۳۲: ۱۴۶).

در زلزله سال ۶۰۵ ق. تقریباً تمام شهر ویران شد. دولتشاه سمرقندی (سمرقندی، ۱۳۱۸: ۱۸۷) و سپس جوینی از آثار آن در سال‌های بعد روایت می‌کند (جوینی، ج ۲: ۷۱) این منابع بعضاً تاریخ آن را اشتباه درج کرده‌اند (امبرسنز؛ ملویل، ۱۳۷۰: ۴۹۲).

سی سال بعد، در سال ۶۳۵ ق. گناباد هم در شمال شرقی ایران لرزید. در سال ۶۴۹ ق. مجدداً نیشابور (منطقه شادیاخ) در اثر زلزله ویران شد (فصیح خوافی، ج ۲، ۱۳۴۰: ۳۱۹).

ویرانی‌های ناشی از زلزله در قرن هفتم همچنان گریبانگیر نیشابور ماند تا آنجا که در سال ۶۶۹ ق. مجدداً در پی زلزله ویران شد (رشیدالدین فضل‌الله، ج ۱، ۱۳۳۸: ۶۶۵).

سه سال بعد کانون زلزله از شمال شرقی به شمال غربی ایران منتقل شد. در سال ۶۷۲ ق. تبریز لرزید. در این زمان تبریز پایتخت است. از آنجا که گزارشی دال بر تلفات و خسارات سنگین از این زلزله نداریم نشان می‌دهد که یا شدت آن کم بوده و یا اینکه کانون آن نه شهر تبریز بلکه اطراف آن بوده است. (همانجا) (رشیدالدین فضل‌الله، ج ۲: ۷۶۷) (فصیح خوافی، ج ۲: ۳۴۲) در سال ۷۰۰ ق. مازندران (بویره فریم) به شدت لرزید (رابینو، ۱۳۶۵: ۹۷). منابع معتبر دیگری در باره این زلزله خبری نداده‌اند، بنابراین باید در خصوص شدت و یا حتی اصل وقوع آن تامل کرد.

کانون زلزله در اوائل قرن هشتم، منطقه آذربایجان و کردستان و سپس مرکز ایران است. شهر تبریز در سال ۷۰۴ ق. بشدت لرزید (صنیع الدوله، ج ۲، ۱۲۹۸: ۲۰). گلپایگان هم در سال ۷۱۵ ق. بشدت لرزید. کاشانی در تاریخ الجایتو ویرانی در این شهر را گسترده خواند. (کاشانی، ۱۳۴۸: ۱۷۹)

سال ۷۳۷ ق. مجدداً شمال شرقی ایران شاهد زلزله‌های مهیب است. در این سال شهر خواف و اطراف آن دچار زلزله مهیبی شد و به دنبال آن بیماری‌های واگیر نیز گسترش یافت. تلفات این حادثه زیاد بود. (فصیح خوافی، ج ۳: ۵۲).

سپس در سال ۷۶۵ ق. هرات دچار زلزله شدیدی شده و شهر ویران شد (خوافی، ج ۳، ۱۳۴۰: ۹۶ و ۲۸۹). سپس در سال ۷۹۱ ق. باردیگر نیشابور به لرزه درآمد. شهر ویران شد. اما این با زلزله سال ۸۰۸ ق. در این شهر قابل مقایسه نبود، زیرا زلزله اخیر بسیار ویرانگر و مهیب بود (خوافی، ج ۳: ۱۶۰) آثار این دو زلزله تا سالها برجای ماند و حتی بازسازی شهر را تحت الشعاع قرار داد.

در سال ۸۳۱ ق. در منطقه طالقان زلزله شدیدی اتفاق افتاد و افراد زیادی کشته شدند. احتمالاً منظور از طالقان، منطقه‌ای نیست که امروزه ما می‌شناسیم (نزدیک قزوین) زیرا منابع جغرافیایی از طالقان به‌عنوان

ناحیه‌ای مهم در خراسان یاد می‌کنند. در این مورد نگاه کنید به توضیحات لسترنج در ذیل فصل سی‌ام، و توضیحاتش در باره منطقه طالقان در این ناحیه (لسترنج، ۱۳۷۷: ۴۶۰-۴۴۶). با این حال باید بدانیم که هر دو ناحیه (مرو و قزوین جزو مناطق زلزله‌خیز است) شهر همدان و اطراف آن نیز در سال ۸۳۳ ق. لرزید (صنیع‌الدوله، ج ۲، ۱۲۹۸: ۵۷).

اواخر قرن پانزدهم و اوائل قرن شانزدهم میلادی (سال ۸۸۸ ق.) فعالیت‌های زیرزمینی در سواحل جنوبی ایران شدت گرفته است. نمونه بارز آن زمین‌لرزه منطقه مکران و سپس عمان است (امبرسز؛ ملویل، ۱۳۷۰: ۱۵۰). با این حال منابع موثق ما در این مورد بسیار فقیر هستند.

در همین سال‌ها (۸۹۰ ق.) زلزله اصلی نه در جنوب، بلکه در سواحل شمالی ایران روی داد. زمین لرزه مهیبی که بخش‌های وسیعی از گیلان (دیلمستان، شرق گیلان تا غرب مازندران) را ویران کرد. (همانجا: ۱۵۲).

آغاز قرن دهم هجری مصادف با شروع حاکمیت صفویه است. پایتخت صفویه در ابتدا تبریز است و نخستین زلزله‌های این قرن هم در همین منطقه ثبت شده است. مثلاً برخی منابع از وقوع زلزله در سال ۹۰۸ ق. در ناحیه بنام هگاری اشاره می‌کنند. هگاری در منطقه موصل قرار دارد اما شدت این زمین‌لرزه در آذربایجان (تبریز) احساس شده بود (همانجا: ۱۵۵).

در سال ۹۵۶ ق. فائن به سبب زمین‌لرزه دچار حادثه شد (صنیع‌الدوله، ج ۲: ۱۲۱) با این حال زلزله مرگبار تبریز که یک سال بعد یعنی در سال ۹۵۷ ق. رخ داد بسیار ویرانگر بود و زمین لرزه شرق ایران را تحت‌الشعاع قرار داد. (امبرسز؛ ملویل، ۱۳۷۰: ۱۵۵).

در آخرین سال سده دهم هجری (سال ۹۹۹ ق.) شهر شیراز به سبب زلزله‌ای لرزید. مولف فارسانه ناصری روایت می‌کند که بخشی از گنبد شاهچراغ در اثر این زلزله ویران شد (فسایی، ج ۲، ۱۳۷۸: ۱۱۸۶).

در سال ۱۰۰۱ ق. شهر سراب در نتیجه زلزله مهیبی ویران شد. مولف کتاب «نقاوه الاثار» (در تاریخ صفویه) روایت می‌کند که تمام محلات سراب ویران شده و با خاک یکسان شد.

«از ولایت آذربایجان در بلوک سراب، که عمده بلوکات معموره تبریز است در ایام تابستان سنه احدی و الف ... آنچنان زلزله شد که منازل عالی و بناهای گیتی فضای آسمان نما، توده خاک و کلوخ گشت به نوعی که خانه‌ها و محله‌ها را از یکدیگر امتیاز نماند...» (نطنزی، ۱۳۷۳: ۵۲۸).

همین منبع ذکر می‌کند که در همین سال شهر لار آنچنان لرزید که همه خانه‌های شهر ویران شد. نطنزی گزارش می‌دهد که طی ۴۸ ساعت، سه زلزله بزرگ در لار اتفاق افتاد (همانجا). ظاهراً یک منجم وقوع این زلزله را پیش‌بینی کرده بود، لذا مردم قبل از وقوع آن، خانه‌های خود را تخلیه کرده بودند (همانجا: ۵۲۹).

در سال ۱۰۱۷ ق. در ناحیه شمال ایران و در منطقه طالقان زلزله‌ای رخ داد که موجب خرابی زیادی شد. طالقان، رودبار و قزوین از این زمین‌لرزه دچار خساراتی شد. منجم یزدی (منجم، ادیب و مورخ دربار شاه عباس)، روایت می‌کند که در این ایام شاه‌عباس مشغول شکار بوده و لذا این زلزله را احساس کرده‌اند (یزدی، ۱۳۶۶: ۵۷).

در سال ۱۰۲۸ ق. زلزله شدید در شمال شرقی ایران رخ داد که ویرانگر بود. کانون این زلزله منطقه دوغ آباد و محولات خراسان بود. اسکندر بیگ منشی در تاریخ عالم آرای عباسی ذکر می‌کند که این حادثه تلفات و خساراتی داشته است (اسکندر بیگ منشی، ج ۳، ۱۳۷۷: ۹۴۷).

زلزله بعدی در شمال غربی ایران و ناحیه تبریز اتفاق افتاد. یک منبع (حاجی خلیفه) به ذکر آن پرداخته است. زمان دقیق این زلزله مشخص نیست ولی می‌توان حدس زد که بین سال ۱۰۴۹ تا ۱۰۵۰ اتفاق افتاده باشد (حاجی خلیفه، ۱۳۷۶). با این حال تبریز در سال‌های بعد هم بارها لرزید. البته در این سال‌ها تبریز دیگر پایتخت نیست. سال‌های ۱۰۶۰ تا ۱۰۷۴ ق. را می‌توان سال‌های زلزله در تبریز دانست. با این وجود، در سال ۱۰۷۵ ق. دماوند به کانون زلزله تبدیل شده بود (صنیع‌الدوله، ج ۲، ۱۲۹۸: ۲۰۴).

در سال ۱۰۸۴ ق. شهر مشهد دچار چنان زلزله‌ای شد که بخش زیادی از شهر ویران شد. حتی گنبد و بارگاه امام رضا^(ع) و بنای مسجد گوهر شاد نیز از این زلزله در امان نماند. شهرهای مهم اطراف مشهد مانند نیشابور نیز در نتیجه این زلزله آسیب جدی دید.

«دو سوم مشهد مرکز ایالت خراسان و نصف شهر نیشابور، و شهرک دیگری نزدیک این شهر بر اثر وقوع زلزله سخت ویران شده‌اند. ... شاه به محض مطلع شدن بر این حادثه مصیبت‌بار یکی از شخصیت‌های بزرگ دربار خود را برای سنجش خساراتی که بر این مکان مقدس وارد آمده اعزام داشت تا ...» (شاردن، ج ۲، ۱۳۷۵: ۶۱۵).

در اواخر صفویه، شمال غربی ایران کانون زلزله‌های مهیب بوده است. یکی از این زمین‌لرزه‌ها، زلزله سال ۱۱۳۳ ق. است که در پی آن بخش اعظم شهر تبریز ویران شده و حدود چهل هزار تن را قربانی کرد. این واقعه در زمان شاه‌سلطان حسین روی داد یعنی زمانی که این شاهزاده تیره‌بخت می‌خواست سلطنت را به افاغنه واگذار نماید. برخی منابع، سال‌های ۱۱۳۳ و ۱۱۳۴ را سال‌های زلزله‌های پی‌درپی و با تلفاتی نجومی برای تبریز گزارش کرده‌اند (صنیع‌الدوله، ۱۲۹۸).

در یکی از اسناد موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران به شماره ۵۶۷۷ در این‌باره نوشته شده‌است: «از غرایب زلزله تبریز آن‌که در سنه ۱۱۳۳ اودئیل در بیست و هشتم شهر جمادی‌الثانی روز دوشنبه، دو ساعت و نیم از روز گذشته، زلزله عظیم شد که تبریز بالکلیه منهدم گردید که دیگر عمارت نماند. در آن وقت قریب به چهل و پنجاه هزار خانه خراب شده بود، سوای مساجد و ریاط و حمام و بازار. تخمیناً

به قول تبریزیان، شصت هزار کس فوت شده بود، سوای مردم غریب که از تمامی ممالک محروسه در آنجا آمده بود و از ایشان در بازار و حمام قریب به چهل هزار کس فانی شده که مجموع صد هزار کس باشد».

لرد کرزن در کتاب «ایران و قضیه ایران» نیز از قول مورخی بنام کروزینسکی روایت می‌کند که در زلزله ۱۷۲۱ م. تبریز، هشتاد هزار نفر به خاک هلاک افتادند (کرزن، ج ۲، ۱۳۶۷ : ۶۶۰).

نتیجه

متون تاریخی ایران عمدتاً از فقر منابع تاریخ اجتماعی، اقتصادی، فکری و ... و به‌طورکلی مردم‌نامه‌نویسی رنج می‌برد. با این وجود باید پذیرفت که ذکر تاریخ طبقه فرودستان و بلایا و حوادث طبیعی که دچار آن شده‌اند، تاریخ فکری و اندیشه‌نخبگان و صاحبان حرف و مشاغلی که وابستگی به حاکمیت و صاحبان قدرت نداشته‌اند و ... از مهمترین لایه‌های ژانر مردم‌نامه‌نویسی محسوب می‌شود. بنابراین یکی از لایه‌های مهم در شناخت ماهیت زندگی اجتماعی فرودستان در تاریخ ایران، آگاهی از حوادث و بلایای طبیعی می‌باشد. شناخت جغرافیای تاریخی زلزله از مهمترین شاخص‌های این ژانر محسوب می‌شود. منابع تاریخی برجای مانده از ایران باستان نشان می‌دهد که سه زلزله مهم در ایران رخ داده است. دو زلزله نخست ایران باستان، قبل از تشکیل دولت آریایی‌ها در ایران بوده است، اما زلزله سوم در آستانه تشکیل نخستین دولت آریایی بوده و لذا می‌توانسته آثار سیاسی تاثیرگذارتری را بر تاریخ ایران داشته باشد. بعد از ظهور اسلام با توسعه سنت تاریخ‌نویسی در جهان اسلام و ایران، بسیاری از زمین‌لرزه‌ها در منابع تاریخی درج می‌گردد. اگرچه زلزله مصادف با میلاد پیامبر را می‌توان سیاسی‌ترین زلزله اسلامی دانست. نقشه پراکندگی زلزله در تاریخ ایران طی ده قرن اول هجری نشان می‌دهد که کانون‌های اصلی زلزله‌ها در دو قرن اول اسلامی، بیشتر به سیستان و خراسان معطوف می‌شده است. حال آنکه قرن سوم و چهارم را می‌توان قرن زلزله در تمام ایران نامید، بر این اساس، در قرن سوم از خراسان تا تبریز، و از ری و گرگان تا ایلام و بغداد در معرض زلزله بوده‌اند. در قرن چهارم نیز مانند قرن سوم شاهد زلزله‌های زیادی در اکثر نقاط ایران هستیم. از ری و طالقان تا سیراف و فارس در جنوب، و از همدان و بغداد تا نسا و نیشابور در شرق ایران دچار زلزله شده‌اند. قرن پنجم را تا حدودی می‌توان قرن زلزله‌ها در خراسان و آذربایجان دانست. گرچه در این قرن خوزستان و همدان هم لرزیدند. قرن ششم را می‌توان قرن آرامش زمین در خراسان و آذربایجان دانست. زیرا از قزوین و مازندران در شمال تا کردستان و بغداد در غرب در معرض زلزله هستند. اما در عوض قرن هفتم و هشتم قرن زلزله‌های مهیب در تبریز و خراسان است. گویی زمین در قرن هفتم، همه سوکت خود را در قرن ششم

شکست. قرن نهم قرن زلزله در سواحل جنوبی و شمالی ایران است و قرن دهم به غیر از تبریز و قائن، شهر مهم شیراز به لرزه درآمد. آخرین قرن مورد پژوهش در این مقاله، قرن یازدهم است. در این قرن تبریز و خراسان و لار در معرض زلزله قرار دارند. ویژگی غیرعادی زلزله در دو قرن دهم و یازدهم را می‌توان زلزله‌های منطقه فارس (شیراز و لار) دانست. تطبیق پراکندگی جغرافیایی زلزله با حکومت‌های ایرانی در ده قرن اول هجری نشان می‌دهد که سلوکیان نسبت به بقیه حکومتها در تاریخ ایران، بیشتر در معرض زلزله بوده‌اند. همچنین تطبیق پراکندگی جغرافیایی زلزله با شهرهای مهم نشان می‌دهد که شهرهای مهم و بزرگ تبریز، ری و نیشابور زلزله‌خیزترین، و اصفهان امن‌ترین آنان محسوب می‌شود.

کتابشناسی

۱. ابن اثیر، عزالدین (۱۳۷۰): تاریخ کامل، ترجمه سیدمحمد حسین روحانی و حمید رضا آذری، تهران، اساطیر؛
۲. ابن العبری، گرگوریوس ابوالفرج (۱۳۷۷): تاریخ مختصرالدول، ترجمه عبدالمحمد آیتی، ویراسته عبدالله شریفی خجسته، تهران، انتشارات علمی فرهنگی؛
۳. ابن جوزی، عبدالرحمن (۱۹۳۸): المنتظم فی تاریخ الملوک و الامم، حیدرآباد، پاکستان؛
۴. ابن خلکان، شمس‌الدین (۱۹۷۲): وفيات الأعیان و أنباء أبناء الزمان، تحقیق: إحسان عباس، دار صادر، بیروت؛
۵. ابن مسکویه رازی، احمد بن محمد (۱۳۶۹): تجارب‌الامم، ترجمه علینقی منزوی، تهران، انتشارات توس؛
۶. ابوالفداء، عمادالدین اسماعیل بن علی (بی‌تا): المختصر فی الاخبار البشر، بیروت، دارالمعرفه؛
۷. ابودلف (۱۳۵۴) سفرنامه ابودلف در ایران، با تعلیقات و تحقیقات ولادیمیر مینورسکی، ترجمه سیدابوالفضل طباطبایی، تهران، انتشارات زوار؛
۸. اسکندر بیک‌منشی (۱۳۷۷): تاریخ عالم آرای عباسی، ۳ جلدی، چاپ محمد اسماعیل رضوانی، تهران؛
۹. اسلامی، حسین (۱۳۷۲): تاریخ دو هزار ساله ساری (دارالملک مازندران)، ساری، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی - واحد قایم‌شهر؛
۱۰. السیوطی، جلال‌الدین (۱۹۶۴): تاریخ الخلفاء، ویراسته عبدالمجید، قاهره؛
۱۱. امبرسن ن. ن.؛ ملویل ج. پ. (۱۳۷۰): تاریخ زمین لرزه‌های ایران، ترجمه ابوالحسن رده، چاپ اول، تهران، انتشارات آگاه؛
۱۲. تاریخ سیستان (۱۳۸۱): تصحیح ملک‌الشعراى بهار، تهران، انتشارات معین؛
۱۳. تاریخ نیشابور، حاکم نیشابوری، به اهتمام ریچارد. ن. فرای، فرهنگ ایران زمین، دفتر چهارم، ۱۳۳۲، ۱۴۷-۱۴۶؛
۱۴. حاجی خلیفه، مصطفی بن عبدالله (۱۳۷۶): تقویم التواریخ، مترجم ناشناخته، به تصحیح میرهاشم محدث، تهران، دفتر نشر میراث مکتوب؛
۱۵. حمزه اصفهانی، ابوعبدالله (۱۳۴۶): سنی الملوک الارض و الانبیاء، ترجمه جعفر شعار، تهران، بنیاد فرهنگ ایران؛
۱۶. خوافی، احمد بن محمد (۱۳۴۰): مجمل فصیحی، ویرایش محمود فرخ، مشهد، نشر باستان؛
۱۷. جوینی، عطاملک (۱۳۷۰): تاریخ جهانگشای جوینی، تهران، تصحیح محمد قزوینی، انتشارات ارغوان؛
۱۸. دولتشاه سمرقندی، (۱۳۱۸ق. / ۱۹۰۰ م.): تذکره الشعراء، تصحیح ادوارد براون، لیدن؛
۱۹. رایینو، ه. ل. (۱۳۶۵): مازندران و استرآباد، ترجمه غلامعلی وحید مازندرانی، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی؛
۲۰. رشیدالدین فضل‌الله همدانی (۱۳۳۸): جامع التواریخ، تصحیح بهمن کریمی، تهران، انتشارات اقبال؛
۲۱. شاردن، ژان (۱۳۷۵): سفرنامه شاردن، ۵ جلدی، ترجمه اقبال یغمایی، تهران، انتشارات توس؛

۲۲. صنع الدوله، محمدحسن خان (۱۲۹۸ / ۱۳۰۰): تاریخ منتظم ناصری، سه جلدی، چاپ سنگی، تهران:
۲۳. طبری، محمد بن جریر (۱۳۷۵)؛ تاریخ طبری یا تاریخ الرسل و الملوك، ترجمه ابوالقاسم پاینده، جلد سوم، تهران، انتشارات اساطیر؛
۲۴. فسایی، میرزا حسن حسینی (۱۳۷۸)؛ فارسنامه ناصری، تصحیح منصور رستگار فسایی، دو جلد، تهران، امیر کبیر؛
۲۵. کاشانی، ابوالقاسم (۱۳۴۸): تاریخ الجایتو، به کوشش مهین همبلی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب؛
۲۶. گردیزی، ابوسعید عبدالحی (۱۳۴۷ق.): زین الاخبار، تصحیح محمد ناظم، برلین، انتشارات ایرانشهر؛
۲۷. کرزن، جرج ن. (۱۳۶۷): ایران و قضیه ایران، دو جلدی، ترجمه غلامعلی وحید مازندرانی، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی؛
۲۸. لسترنج، گی (۱۳۷۷): جغرافیای تاریخی سرزمین های خلافت شرقی، ترجمه محمود عرفان، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی؛
۲۹. مستوفی، حمدالله بن ابی بکر (۱۳۸۱): نزهة القلوب، تحقیق: محمد دبیر سیاقی، قزوین، حدیث امروز؛
۳۰. مستوفی، حمدالله (۱۹۱۰): تاریخ گریده، ویرایش ا.گ. براون، لندن؛
۳۱. مقدسی، ابوعبدالله محمد بن احمد (۱۳۶۱): احسن التقاسیم فی معرفه الاقالیم، ترجمه علینقی منزوی، تهران، شرکت مولفان و مترجمان؛
۳۲. منجم یزدی، ملا جلال الدین محمد بن عبدالله (۱۳۶۶)؛ تاریخ عباسی یا روزنامه جلال، به کوشش سیف الله وحید نیا، تهران، انتشارات وحید؛
۳۳. ناصر خسرو قبادیانی (۱۳۴۰)، سفر نامه ناصر خسرو، تهران، کتابفروشی محمودی؛
۳۴. نرشخی، ابوبکر (۱۳۱۷): تاریخ بخارا، ویرایش مدرس رضوی، تهران؛
۳۵. نطنزی، محمودبن هدایت الله افوشته ای (۱۳۷۳)؛ نقاوه الاثار فی ذکرالاخیار در تاریخ صفویه، به اهتمام احسان اشراقی، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی؛
۳۶. یعقوبی، احمد بن اسحاق (۱۳۸۲)؛ تاریخ یعقوبی، ترجمه محمد ابراهیم آیتی، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی؛

37. Barazangi, m. & dorman, j. (1969) world seismicity maps compiled from ESSA coast and geodetic survey, epicentral date 1961 – 1967. Bul. Seismol. Soc. Am., 59: 369.