

گمشته در تاریخ اهمیت پژوهش روی زلزله های دیرینه ایران

نویسنده: مهدی زارع *

1- با مرور تاریخ زمین لرزه های ایران متوجه می شویم در سال ۸۵۵ میلادی زمین لرزه قومس (در محدوده ای که امروز شهر دامغان در استان سمنان قرار دارد)، به صورت زمین لرزه ای مهیب و بسیار مخرب رخ داده که عملیات تمام منطقه (به ویژه شهر صدر و روزه) را تخریب کرده است. خرابه های این شهر هم اکنون به صورت بی حفاظ و کاملایی حصار (!) در نزدیکی ایستگاه راه آهن دامغان قرار دارد. گرچه باستان شناسان به دلیل خاصی از نوع سانحه طبیعی در مورد این خرابی اشاره نکرده اند، ولی می توان احتمال داد که همین زمین لرزه ۸۵۵ میلادی (مقارن با قرن دوم هجری قمری)، موجب خرابی مسجد مذکور شده باشد. مرحوم استاد «نیکلاس آمبرسیز» و «چارلز ملویل» در کتاب باارزش «تاریخ زمین لرزه های ایران» با توجه به گستردگی خرابی ها، بزرگای ۰/۸ را برای این زمین لرزه بزرگ پیشنهاد کرده اند. البته تاکنون پژوهش جدید و دقیقی از این دیدگاه در محدوده استان مذکور انجام نشده و بنابراین واضح نیست که این زمین لرزه واقعا بزرگای ۰/۸ داشته یا نه و بررسی های بعدی زلزله شناختی، باستان زلزله شناسی و دیرینه لرزه شناسی می تواند کمک بزرگی به تدقیق پاسخ این سوال کند.

2- حفاری های انجام شده توسط روائشاد استاد «عزت الله نگهبان» بنیانگذار علم باستان شناسی نوین در ایران، در نزدیکی سگز آباد بویین زهرا (استان قزوین) و همچنین همین پژوهش ها در محوطه تپه نصفی (مارلیک) در شمال رودبار (گیلان) و نیز در محوطه باستانی قیطره در شمال تهران، نشان از رخداد زمین لرزه ها در هزاره های قبل از میلاد مسیح در این نواحی داشته است. آنچه که به عنوان سوال جدی از زمین لرزه های مخرب قبلی در محدود تهران همچنان وجود دارد از طریق کاوش های باستان زلزله شناسی و بررسی گورها و دخمه های قدیمی و با صرف هزینه و اختصاص بودجه های پژوهشی به چنین پژوهش هایی امکان پذیر خواهد شد.

3- نکته بسیار قابل توجه درباره تپه باستانی هگمتانه در همدان این است که هرچند میزان کاوش ها بسیار محدود و فقط مرتبط به بخش هایی از این تپه باستانی بود، ولی همین حفاریات قبلی به دقت و به صورت فنی محافظت نمی شوند و عملیاتی سقف ساده ای نیز بر بخش مهمی از حفاریات قبلی کشیده نشده است. در صورت ادامه حفاری ها، چه بسا بتوان اطلاعات بسیار باارزش دیگری از چنین محدوده هایی یافت.

4- محدوده تاریخی سلماس یکی از جالب ترین نواحی شمال غربی ایران است. در 17 اردیبهشت سال ۱۳۰۹ شمسی، زمین لرزه سلماس با بزرگای ۲/۷ با کشته شدن دوهزار و ۵۰۰ نفر از هموطنان در این شهر و اطرافش همراه شد. سلماس در منطقه ای با تنوع قومی و مذهبی جالب قرار دارد. در این زلزله علاوه بر مسجدهای متعدد، حدود ۴۰ کلیسا نیز ویران شد. کلیسای روستای ملحم و قبرستان آن، همچنان و بیش از ۸۰ سال پس از زمین لرزه مزبور ساماندهی نشده است. اول بار در اردیبهشت ۱۳۷۲ و به تازگی در بازدید مجددی که در آذر ۹۲ از سلماس و حومه داشتم، متأسفانه شاهد کردم بسیاری از قبرهای قبرستان تاریخی مسیحیان روستای ملحم با بیل مکانیکی و یکجا (به امید یافتن گنج!) حفر شده و عملاین محدوده نیز به صورت کاملارها و بدون حفاظ و البته بدون انجام هرگونه پژوهش میدانی و جدید رها شده است. تنها پژوهشی که در چنین محدوده ای و با نگاه تخصصی زلزله شناختی انجام شده است، مربوط است به استاد دکتر «مانویل بربریان» در دهه ۵۰ شمسی.

5- زمین لرزه ۲۵ شهریور ۱۳۵۷ در ۳۶ سال قبل، با بزرگای ۴/۷ با کشته شدن حدود ۴۰ درصد از ساکنان (۱۴ هزار و ۸۰۰ نفر از جمعیت حدود ۳۶ هزار نفری) شهرستان طبس (طبس و روستاهای تابعه، مطابق سرشماری ۱۳۵۵) همراه بود. البته در خود شهر طبس در هنگام حادثه حدود ۱۳ هزار نفر ساکن بودند که در زلزله حدود ۹ هزار نفر (۷۰ درصد) کشته شدند. این یکی از بیشترین میزان تلفات در هنگام زلزله در یک شهر است. جالب اینکه این زلزله در ساعت ۱۹:۰۴ به وقت ایران روی داد و نه در نیمه شب. در گذشته طبس، همچنان این علامت سوال و ابهام وجود دارد که زمین لرزه قبلی چه زمانی رخ داده است انجام پژوهش های دیرینه لرزه شناسی روی گسل طبس می تواند پاسخی به این سوال به دست دهد .

6- زمین لرزه بم در پنجم دی ۱۳۸۲ با بزرگای ۵/۶ در شهری با حدود ۸۰ هزار جمعیت رخ داد که حدود ۳۳ هزار نفر کشته شدند (حدود ۴۰ درصد). در گذشته تاریخی بم نیز تا حدود دوهزار و ۵۰۰ سال، هیچ اشاره ای به زمین لرزه ها وجود ندارد. تنها در کاوش های باستانی در سال های اخیر بوده است که نشان داده شده در «تل آتشی دارستان» در ۲۰ کیلومتری شرق بم و «تپه باستانی بیدران» در ۲۰ کیلومتری غرب بم در هزاره پنجم تا هزاره سوم قبل از میلاد مسیح، تمدنی وجود داشته که به دلایلی (احتمالاً زمین لرزه ها؟) نابود شده است. سوالات زیادی در مورد چنین زمین لرزه های مهم قبلی، وجود دارد که در صورت پاسخ به این سوالات، می توان در مورد بازگشت زمین لرزه های شدید و اصلی و همچنین خطر و ریسک زمین لرزه در ایران ارزیابی دقیق تر و مناسبی در آینده انجام داد .

* دانشیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

روزنامه شرق ، شماره ۲۰۴۳ به تاریخ ۹۳/۳/۲۹، صفحه ۶ (علم)