

نگرشی بر گسل‌های مهم البرز جنوبی و نقش آنها در آمایش سرزمین استان سمنان

حمید رضا عزیزالدین: مدرس دانشگاه آزاد اسلامی — واحد سمنان

الف - چکیده:

استان سمنان با قرارگیری در محدوده جغرافیائی ۱۶ تا ۳۵ و ۱۹ تا ۳۷ عرض شمالی و ۵۲ تا ۵۱ و ۰۲ تا ۵۷ طول شرقی، یکی از کانونهای مهم استقرار جمعیت در حاشیه البرز جنوبی بوده که دارای قابلیت‌های بسیار فراوانی جهت توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می باشد. اما قرارگیری آن بر روی کمربند لرزه خیز آلپ - هیمالیا، ملاحظات را جهت توسعه فضائی استان از نظر بروزبلائی طبیعی مختلف از جمله پدیده زمین لرزه ایجاد کرده که در این مقاله با بررسی محل استقرار گسل‌های بنیادی استان به عنوان عوامل اصلی ایجاد این پدیده به آن پرداخته شده است.

ب - مقدمه:

استان سمنان با وسعت ۹۷۴۹۱ کیلومتر مربع، ۵/۸ درصد از مساحت کشور را شامل شده و از این نظر ششمین استان وسیع ایران محسوب می شود. قرارگیری این استان در دامنه های جنوبی البرز مرکزی و خاوری و در محدوده مرکزی کشور قابلیت‌های جغرافیائی و فضائی بسیار مناسبی را جهت رشد و توسعه همه جانبه ایجاد کرده، بطوریکه این توانائی، استان سمنان را بعنوان یکی از استانهای مهم در سطح آمایش ملی مطرح نموده است. اما استقرار شمار فراوانی از گسل‌های بنیادی و مهم جداکننده واحد البرز از ایران مرکزی در این محدوده بعنوان چشمه های مهم لرزه زای مسبب بروز زمین لرزه، محدودیتهای مهمی را در زمینه استقرار واحدهای جمعیتی جدید و به طبع آن زیر بناهای مهم آن ایجاد نموده است که توجه ویژه برنامه ریزان و مسئولان استانی را می طلبد. برای بررسی این موضوع سعی شد تا تمام زمین لرزه های رخ داده در پهنه استان و نواحی همجوار شامل ۲۴ زمین لرزه باستانی و تاریخی و همچنین ۱۸۷ زمین لرزه دستگاهی، مورد بررسی قرار گرفته و تا حد امکان گسل‌های مرتبط با این زمین لرزه ها تشخیص داده شود تا در برنامه ریزیهای میان مدت و بلند مدت استانی مد نظر مسئولان قرار گیرد.

ج - نگاهی به زمین شناسی ساختمانی استان سمنان:

از دیگاه زمین شناختی این استان در دو منطقه زمین ساختی - رسوبی البرز و ایران مرکزی قرار داشته و مرز بین این دو زون را گسل‌های بنیادی مختلفی مانند سمنان، عطاری، میامی و... تشکیل می دهند. از نقطه نظر زمین ساختی، می توان بخش شمالی استان را به صورت یک سامانه راندگی پیچیده تشکیل شده در حاشیه مرز جنوبی البرز مرکزی - خاوری در نظر گرفت. از سوی دیگر و از دیدگاه ریخت زمین ساختی، می توان پیشانی ساختاری واقع در دامنه جنوبی البرز در منطقه مورد مطالعه را براساس شکل گیری انحنای مهم در راستای محور تاقدیس ها و خط اثر سطح راندگی ها به دو بخش اصلی ذیل تقسیم بندی نمود:

۱ - Salignent دامغان - سمنان - قزوین با درازای حدود ۵۰۰ کیلومتر و تحدب به سمت جنوب

۲ - Syntaxis نیشابور - اسفراین - شاهرود با درازای حدود ۴۷۰ کیلومتر و تعقر به سمت جنوب

بررسی های صورت گرفته نشان می دهد که ایجاد دو بخش یاد شده، حاصل از کشیده شدن (Drag) بخشی از کمربند البرز در اثر کارکرد یک سامانه گسلی شمال خاوری - جنوب باختری با ساز و کار چیره راستالغز چپ بر است. این سامانه گسلی که با درازای بیش از ۳۰۰ کیلومتر، از جنوب سمنان تا شمال گنبد کاووس ادامه یافته است، نسبت به کمربند کوهستانی البرز به طور مایل قرار دارد و سبب نازک شدگی پهنای کمربند و رخنمون یافتن سنگ های مربوط به