

زمین ساخت جنباً و گسلش جوان در گستره شهر جدید هشتگرد، شمال باختر تهران



سعیده علیمردان، دانشجوی کارشناسی ارشد زمین‌شناسی، گرایش زمین‌ساخت، پژوهشکده علوم زمین،
Sa.alimardan@yahoo.com
شهریار سلیمانی آزاد، دکترای زمین‌ساخت- پارینه لرزه‌شناسی، گروه لرزه‌زمین‌ساخت سازمان زمین‌شناسی کشور،
Shahryar.solaymani@gmail.com
منوچهر فرشی، دکترای زمین‌ساخت، دانشیار پژوهشکده علوم زمین و دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال،
ghorashi@qsi.ir
محمد رضا قاسمی، دکترای زمین‌ساخت، عضو هیات علمی پژوهشکده علوم زمین، سازمان زمین‌شناسی کشور،
m.r.ghassemi@qsi.ir
بهنام اویسی، دکترای لرزه‌زمین‌ساخت، گروه لرزه‌زمین‌ساخت سازمان زمین‌شناسی کشور،
boveisi@yahoo.uk.co
الهه احمدزاده، دانشجوی کارشناسی ارشد زمین‌شناسی، گرایش زمین‌ساخت، پژوهشکده علوم زمین
elaheh.ahmadzadeh@yahoo.com



چکیده :

به دلیل رشد جمعیت شهرنشین کشور در چند دهه اخیر و لزوم تمرکززدایی از شهرهای دارای امکانات محدود و نیز افزایش حاشیه‌نشینی در اطراف کلان‌شهرها تدوین یک طرح نوین برای ایجاد شهرهای جدید در اطراف این‌گونه شهرها مورد توجه قرار گرفته است. یکی از مهم‌ترین معیارها برای ایجاد این گونه مراکز جمعیتی جدید را می‌توان بررسی توان لرزه‌خیزی آن‌ها برشمرد. شهر جدید هشتگرد در دامنه‌های جنوبی البرز مرکزی (واقع در ۶۵ کیلومتری شمال باختر تهران) و بر روی نهشته‌های فرایش-یافته پلايو-کواترنری در حال بنام شدن است. مولفه شاقولی جنبش‌های زمین‌ساختی در این گستره سبب شکل‌گیری اختلاف ارتفاعی به میزان حدود ۳۰۰ متر در میان بلندی‌های هشتگرد و دشت جنوبی آن شده است. با توجه به قرارگیری این شهر بر روی نهشته‌های آبرفتی یادشده و نبود شناخت از گسل‌های جنباً در این گستره، برآن شدیم تا با بررسی تصاویر ماهواره‌ای، عکس‌های هوایی، مدل رقومی زمین و برداشت‌های میدانی ریخت‌زمین‌ساختی به مطالعه زمین‌ساخت جنباً و گسلش جوان این منطقه رو به رشد بپردازیم. در پژوهش حاضر، پهنه‌های گسلی جنباً با روند شمال باختر- جنوب خاور شناسایی شده است که در وضعیت جنبش‌شناختی حاکم بر این گستره، دارای جنبش‌های کج لغز (راندگی به همراه مولفه راستالغز چپ‌بر) می‌باشند. راستای تنش شمال-شمال خاور نسبت به روند ساختاری یادشده مایل بوده و از این رو یک رژیم ترفشارشی را آشکار می‌سازد. شناسایی گسل‌های جوان یادشده می‌تواند از اهمیت ویژه‌ای در مطالعات برآورد خطر زمین‌لرزه برای این شهر جدید برخوردار باشد.

کلید واژه‌ها: زمین ساخت جنباً، ریخت‌زمین‌ساخت، البرز مرکزی، شهر جدید هشتگرد.

Abstract:

Due to urban population growth in recent decades and the need for decentralization of cities with limited facilities and the increasing marginalization in the larger cities, construction of new cities around large towns has been considered decision markers to develop a plan to create new cities around these towns. One of the most important parameters for the construction of this new population centers is seismotectonic studies. Hashtgerd New Town in southern slopes of the Alborz (located 65 km northwest of Tehran) is located on the uplifted deposits of the Plio-Quaternary. Vertical tectonic movements in the range caused the height difference of about 300 m between Hashtgerd heights and its southern plain. Due to the emplacement this city on the uplifted Plio-Quaternary deposits and the active fault was not present in this range, Due to the emplacement of the city on the uplifted Plio-Quaternary deposits, and the lake of information about the causative active fault in this region, an attempt has been made to investigate the morphotectonic characteristics of the area on the basis of survey satellite image, aerial photo, digital elevation model to gather with field observations. In the present study, the active fault zones with northwest - south east trends has been identified with oblique-slip movements (compression with left-lateral strike-slip component).the north - north east stress direction, in regards to the trend is oblique, hence