

## کانه‌زایی رگه‌ای و چینه‌کران تنگستن (مس- طلا) در ایران، با تأکید بر کانسار چاه‌پلنگ جنوبی، جنوب شرق انارک



سامان قادری، کارشناسی ارشد زمین‌شناسی اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس، [ghaderisaman@yahoo.com](mailto:ghaderisaman@yahoo.com)  
ابراهیم راستاد، عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس  
مجید قادری، عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس  
نعمت‌اله رشیدنژاد عمران، عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس  
محمد محجل، عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس



### چکیده:

کانسارها و نشانه‌های معدنی تنگستن (مس- طلا) در ایران را می‌توان با توجه به خاستگاه، جایگاه تکتونیکی، پاراژنز کانپایی و فرآیندهای مربوط به پیدایش آنها در دو گروه رده‌بندی نمود. دسته اول ذخایری هستند که در توالی آتشفشان- رسوبی دگرگون‌شده تریاس پسین- ژوراسیک میانی قرار داشته و گسترش آنها از روند لایه‌بندی (چینه‌سان) تبعیت می‌نماید. این کانسارها در جایگاه چینه‌ای خاص و در محل تماس واحدهای آتشفشانی با سنگ‌های کربناتی و در داخل کربنات‌ها قرار دارند. جایگاه ژئودینامیکی این کانسارها، ریفت درون‌قاره‌ای است. دسته دوم ذخایری هستند که ژئومتری رگه- رگچه‌ای داشته و در داخل سنگ‌های رسوبی دگرگون گروه شمشک قرار دارند. این ذخایر تحت تأثیر دگرشکلی بالا و نفوذ توده‌های گرانیتوئیدی قرار گرفته و توسط گسل‌ها، شکستگی‌ها و پهنه‌های برشی کنترل می‌گردند. جایگاه ژئودینامیکی این کانسارها، حاشیه فعال قاره‌ای می‌باشد. پاراژنز کانپایی گروه اول عمدتاً شامل شنلیت و سولفیدهای مس- روی- آهن است. در حالی که پاراژنز گروه دوم بیشتر شامل ولفرامیت، شنلیت، کالکوپیریت، آرسنوپیریت همراه با طلا و به‌ویژه بیسموت است. با این دیدگاه، کانسار تنگستن- طلا (مس) چاه‌پلنگ جنوبی، با ژئومتری رگه- رگچه‌ای، جزء ذخایر دسته دوم قرار می‌گیرد. این کانسار در بخش میانی بلوک یزد، در درون ماسه‌سنگ‌ها و شیل‌های کم‌دگرگون گروه شمشک قرار دارد. کان‌زایی در این کانسار توسط گسل‌های نرمال تشکیل‌شده در پهنه برشی راستالغز راست‌بر کنترل می‌گردد. رگه- رگچه‌های کوارتز-سولفید کانه‌دار در این کانسار به ۲ صورت رگه- رگچه‌های کوارتز شیری-سفید دارای ولفرامیت و کانی‌های سولفیدی، رگه- رگچه‌های کوارتز سفید دارای کانی‌های سولفیدی و بیسموت طبیعی و رگه- رگچه‌های کربناتی تأخیری حاوی شنلیت، دیده می‌شوند. کان‌زایی طلا به‌صورت غیر قابل رؤیت در فازهای سولفیدی رگه- رگچه‌های کوارتز شیری-سفید رخ داده است. دگرسانی‌های مرتبط با کان‌زایی، سیلیسی‌شدن، سربسی‌شدن و کربناتی‌شدن می‌باشند.

**کلیدواژه‌ها:** کان‌زایی تنگستن (مس- طلا)، چینه‌کران، رگه‌ای، توالی آتشفشان- رسوبی، چاه‌پلنگ جنوبی.

### Vein-type and stratabound W (Cu-Au) mineralization in Iran, with emphasis on Southern Chah Palang deposit, southeast of Anarak

S. Ghaderi, E. Rastad, M. Ghaderi, N. Rashidnejad-Omran, M. Mohajjel  
Department of Geology, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

#### Abstract:

Tungsten (Cu-Au) deposits and occurrences in Iran can be divided into two separate categories based on their genesis, tectonic setting, mineral paragenesis and related processes inherent in their formation. The first category contains deposits which are located in metamorphosed Late Triassic-Middle Jurassic volcano-sedimentary sequences, and their distribution is indicated by layering. These deposits are located in a specific stratigraphic position and are concentrated in contact of volcanic units with carbonate rocks. Geodynamic setting of this category is intracontinental rifting. The second category contains deposits located in metamorphosed sedimentary rocks of the Shemshak group which suffered intense deformation and intruded by Late Jurassic granitoids. These deposits have vein-veinlet geometry and their formation is controlled by faults, fractures and shear zones. Geodynamic setting of this category is active continental margins. The mineral paragenesis of the first group generally contains scheelite and Cu-Fe-Zn sulfide minerals. On the other hand, the paragenesis of the second group is wolframite, scheelite, chalcopyrite, arsenopyrite with gold and