

## عنوان مقاله:

نقش زمین ساخت و ماگماتیسم در تکامل تراورتن های تخت سلیمان، شمال باختر ایران

## محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 28، شماره 112 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

مسعود بیرالوند - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

محمد محجل - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

محمد رضا قاسمی - پژوهشکده علوم زمین، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در منطقه تخت سلیمان، در فرودیواره گسل چهارطاق، تراورتن ها گسترش قابل توجهی دارند. در شکل گیری تراورتن های این منطقه سه عامل موثر است. عامل اول ماگماتیسم و گرادیان زمین گرمایی بالا در منطقه است، و عامل دوم رسوبات کربناته در فاصله بین منشا گرما در عمق، و چشمه های تراورتن ساز در سطح زمین است، که محلول گرمابی می تواند مواد لازم جهت تشکیل تراورتن را از آنها تامین نماید، و عامل سوم، وجود گسل و شکستگی در پوسته، با مکانیسم کششی برای رسیدن محلول های حاوی کربنات کلسیم به سطح زمین است. تشکیل نشدن تراورتن در روی پی سنگ دگرگونی، حتی در فرودیواره گسل چهارطاق، نشان از نقش ضروری عامل دوم در تشکیل تراورتن هاست. کربناته های واحد جانگوتاران و کربنات هایی که در سازند قم وجود دارند منشأ کربنات کلسیم تراورتن های این منطقه هستند که البته با توجه به شواهد موجود سازند قم نقش بیشتری دارد. کشش با راستای شمال شمال باختری در پایانه جنوب خاوری گسل چهارطاق که حاصل از مولفه امتدادلغز راستگرد این گسل است نقش مهمی در تشکیل تراورتن ها دارد اما تنها عامل نیست زیرا شواهدی از گسل های عادی با راستای شمال باختری در کل منطقه وجود دارد و کشش ناحیه ای با راستای شمال خاوری را نشان می دهند، که عامل این کشش با توجه به مطالعات اخیر احتمالا در ارتباط با برگشتن به عقب (slab rollback) و شکسته شدن پوسته فرورونده (slab breakoff) نئوتتیس و یا لایه لایه شدن لیتوسفر (lithosphere delamination) و یا حاصل دگرشکلی ستبرپوست در پی سنگ منطقه است.

## کلمات کلیدی:

تراورتن، تخت سلیمان، گسل چهارطاق، جانگوتاران، تراویتونیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1368625>

