

عنوان مقاله:

نگاهی نو بر جغرافیای دیرینه و فرگشت ساختاری البرز در تتیس

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 16، شماره 64 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

حمید نظری - سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، تهران، ایران آزمایشگاه دینامیک لیتوسفر، دانشگاه مونت پلیه II، مونت پلیه، فرانسه

ژان فرانسوا ریتز - آزمایشگاه دینامیک لیتوسفر، دانشگاه مونت پلیه II، مونت پلیه، فرانسه

شیوا عقبایی - آزمایشگاه دینامیک لیتوسفر، دانشگاه مونت پلیه II، مونت پلیه، فرانسه

خلاصه مقاله:

زایش و فرگشت حوضه های منسوب به تتیس در درازنای تاریخ زمین شناختی، از پرکامبرین پسین تا پالئوژن، همیشه مورد توجه پژوهشگران علوم زمین بوده است. شاید بتوان اولین آثار و نشانه های زایش حوضه های گوناگون تتیس را که سبب قطعه قطعه شدن و جدایش ابرقاره ها و خشکیهای کهن اوراسیا، گندوانا و بلوکها و خرده صفحه های میان آنها شده است را در پرکامبرین با زایش اقیانوس پروتوتتیس در بخشهای گوناگون، بویژه کمربند ساختاری البرز جستجو کرد. گرچه شواهدی آشکار از فرایند و زمان باز شدن این اقیانوس در دست نیست ولی پژوهشهای اخیر گواهی بر چگونگی و زمان بسته شدن آن فراهم آورده اند. جمعی از پژوهشگران، سربهای آتشفشانی منسوب به اردوویسین و سیلورین فلات ایران و البرز را در رابطه با زایش و گسترش حوضه تتیس کهن (پالئوتتیس) دانسته اند که در نتیجه عملکرد سامانه کششی برشی در میان صفحه های توران از اوراسیا و گندوانا شکل گرفت. گرچه با افزایش آهنگ فرونشست حوضه های پرمین در اواخر پالئوزویک نشانه هایی از چیرگی سامانه کششی بین خرد قاره ایران و صفحه عربی می توان یافت، ولی ظهور آتشفشانیهایی از نوع واگرا (قلیایی) در تریاس بالایی را می توان نشانی آشکار بر زایش و کافتش پوسته اقیانوسی نوتتیس منظور کرد. نقطه عطف فرگشت حوضه های خزر و سیاه می تواند در این زمان بوده باشد. فرگشت ساختاری حوضه های تتیس به صورت دوره ای یکی پس از دیگری در میان قطعات و صفحاتی چون توران، کپه داغ قفقاز، البرز، سبزواری، خردقاره ایران مرکزی و صفحه عربی قابل رهگیری است. توالی و تکرار زمین ساخت کششی و فشاری حاصل از گسترش و بسته شدن این گونه حوضه ها در طی کوهزادهای آسینیتیک کاتانگایی، سیمیرین و آلی که گاه بر پی سنگی از مجموعه های دگرگونی و تغییر شکل یافته حاصل از رخدادهای کالدونین و هرسینین منطبق می باشد، سبب تکامل زمین ساختی حوضه های رسوبی نواحی متأثر از کوهزادهای گوناگون شده است. البرز به عنوان بلوکی کشیده در پهنه پرتکاپوی زمین ساختی و متأثر از اغلب رخدادهای شناخته شده زمین شناختی در هر دو ابرقاره اوراسیا و گندوانا در حد میانی این دو قاره کهن سیر تکوین خود را سپری کرده است. فرایند نازک شدگی و ستبرشدگی پی سنگ البرز در طی رخدادهای کهن در مقایسه با بخشهای دیگر ایران زمین، نشانگر آهنگ تقریبی ثابت و با اندک شیب منفی به سوی شمال، ناشی از کاهش ستبرای پوسته بلورین و پوسته زیرین به سوی حوضه خزر است. سامانه چین خوردگی از نوع چینهای جداشدگی (detachment folds) همراه با بالا آمدگی رخساره های کهن در فرادیواره گسل بنیادی شمال البرز از جمله ویژگیهای آشکار بخش مرکزی این کمربند ساختاری است که در قالب گل ساخت قابل مشاهده است. چین خوردگی و تکاپوی بیشتر زمین ساختی بخش باختری این گسل به نسبت بخش خاوری، از دیگر ویژگیهای ساختاری این ناحیه است. در این میان گسلهای شمال البرز، موشا و طالقان در ردیف گسلهای بنیادی به شمار رفته که دیگر گسلها چون گسل خزر و گسل شمال تهران از رشد آنها به دو سوی شمال و جنوب البرز مرکزی شکل یافته اند.

کلمات کلیدی:

تتیس، پروتوتتیس، تتیس کهن، نوتتیس، گندوانا، اوراسیا، البرز، آسینیتیک، پان آفریکن، کالدونین، هرسینین، سیمیرین، کوهزایی آلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

