

تأثیر رخساره‌ها و محیط رسوبی بر گسترش مرجانهای کربنیفر پیشین ایران

مهدی بادپا^{1*}، کاوه خاکسار²، علیرضا عاشوری¹

1- گروه زمین شناسی، دانشگاه پیام نور قم 2- مرکز آموزش عالی امام خمینی وزارت جهادکشاورزی 3- گروه زمین شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

*mahdibadpa110@gmail.com

چکیده:

تغییر رخساره های رسوبی یکی از عوامل تاثیرگذار بر تغییر فونایی اجتماعات مرجانی هستند که با مطالعه دقیق پالئوآکولوژی و پالئوبیوژئوگرافی قادر به تحلیل آن خواهیم بود.

مطالعه مرجانهای کربنیفر ایران نشان می‌دهد که تفاوت فاحشی بین فونای مرجانی کربنیفر پیشین ایران با فونای مرجانی هم سن در اروپا وجود دارد زیرا در این زمان، بلوک‌های اروپا در منطقه استوا قرار داشتند و فونای مرجانی آن غالباً قلمرو تیپ‌های کلنی است اما تیپ مرجانهای روگوزای کربنیفر ایران از انواع منفرد هست، به این دلیل که بلوک های البرز و بلوک‌های ایران مرکزی که جزئی از بلوک های سیمری بودند که در عرض های 40-50 درجه در نواحی معتدل-سرد واقع قرار داشتند.

مرجانهای کربنیفر پیشین ایران شامل دو نوع فونای *Kueichouphyllum* (مرجانهای روگوزای منفرد بزرگ دارای دیس اپیمنت) و فونای *Cyathaxonia* (مرجانهای روگوزای منفرد کوچک فاقد دیس اپیمنت) است.

اجتماعات مرجانی کربنیفر پیشین البرز (سازند مبارک) و کلمرد (سازند گچال) غالباً قلمرو فونای *Kueichouphyllum* است هرچند که اجتماعات کوچکتری از فونای سیاتاکسونیا را می‌توان در برخی از برش‌ها یافت. در زمان تورنیزین سطح آب دریا در حداکثر سطح غرق شدگی (mfs) قرار داشت، قلمرو گسترش فونای *Kueichouphyllum* در سنگ های کربناته در رمپ های پایدار آبهای معتدل بود.

توالی کربنیفر پیشین بلوک طبس، در یک حوضه بعد از سیستم ریفتینگ، در حاشیه غیر فعال شمال گندوانا نهشته شده اند (Wendt et al., 2002) که منجر به تشکیل رخساره های کربناته جزر ومدی تا دریای باز زیرسازند شیشتو 2 شده است. در طی کربنیفر با ورود رسوبات آواری از جنوب به حوضه رسوبی طبس، در قسمت جنوبی رخساره های سیلیسی آواری سازند سردر تشکیل شده است و نهشته های کربناته بیشتر به طرف شمال بلوک طبس (کوه‌های ازبک کوه) راسب شدند (خانه باد، 1391).

حوضه طبس در زمان تورنیزین پسین تا ابتدای سرپوخووین (زیرسازندهای شیشتوی 2 و سردر 1) قلمرو فونای *Cyathaxonia* بود. این نوع مرجانها با ابعاد کوچک و کورالیت بدون دیس اپیمنت شاخص محیطهای اکولوژیکی فقیر بودند و در تمام نواحی عمیق تا کم عمق یافت می‌شوند. در منابع قدیمی فونای *Cyathaxonia* را فونای آب سرد معرفی می کردند اما در مطالعات جدید این فونا تنها، فونای آب سرد نیست بلکه این فونا نشان‌دهنده حوضه های پرتنش در شرایط با توربیدیتیه زیاد، مقاوم در معرض هجوم ذرات آواری، دارای گسترش خوب در نهشته های تخریبی است که در در رخساره های سیلیسی آواری یا مخلوط آواری-کربناته گسترش داشتند.

مرجانهای سیاتاکسونیا در تورنیزین پسین و ویزئن پسین ازبک کوه در شمال بلوک طبس وجود دارند. از سوی دیگر بر اساس مطالعه Flugel (1991) سن این فونا در کوه های شیرگشت و شتری ویزئن-نامورین (سرپوخووین) است. اینکه چرا این فونا با توجه به شرایط آرام تر حوضه در ازبک کوه، نتوانست تا سرپوخووین ادامه حیات دهد در حالی که زیست آنها در مرکز و جنوب حوضه تا سرپوخووین تداوم داشت، می تواند با توجه به رخساره و محیط حوضه قابل تفسیر باشد. در ویزئن پسین تا مسکووین در شمال بلوک طبس (ازبک کوه) نهشته های کربناته راسب شدند در حالی که در همین زمان مرکز و جنوب حوضه طبس کماکان نهشته های سیلیسی آواری نهشته می شدند. احتمالاً تداوم حضور فونای سیاتاکسونیا در نهشته های مخلوط آواری-کربناته برای ادامه حیات آنها مساعدتر از نهشته های کربناته ویزئن پسین و کربنات های مرجاندار سرپوخووین پسین ازبک کوه بوده است.

واژه‌های کلیدی: مرجان، کربنیفر، سازند مبارک، شیشتو، سردر، گچال.