

خارپوستان سازند تیرگان در برش تخت ارکان، جنوب باختری برای اولین بار در ایران

بجنورد و معرفی گونه *Toxaster renevieri*

طاهرپور خلیل آباد، مرتضی*^۱ - عاشوری، علیرضا^۲ - آریایی، علی اصغر^۲ - قادری، عباس^۴

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد چینه و فسیل شناسی، گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد، عضو باشگاه پژوهشگران جوان

mortezaataherpoor@yahoo.com

۲- گروه زمین شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، قطب فسیل شناسی

۳- گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

۴- دانشگاه فردوسی مشهد، قطب فسیل شناسی

چکیده

به منظور چینه شناسی و فسیل شناسی سازند تیرگان در باختر حوضه کپه داغ، برشی از این سازند در نزدیکی روستای ارکان بجنورد انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعات، ماکروفسیل‌های بسیاری از خارپوستان به‌ویژه گونه‌هایی از خانواده Toxasteridae، بازوپایان، دوکفه‌ای‌ها، شکم پایان و مرجان‌ها به‌دست آمد. مطالعه مقدماتی مقاطع نازک، گویای اجتماعی از فرامینیفرهای بنتوز، جلبک‌های آهکی و آلوکم‌های کربناته‌ای همچون ائید، پلت و اینتراکلاست است که تماماً مؤید رخساره الگوی ارگونین (در مقطع فرانسه - سوئیس) بوده و نشان دهنده محیط رسوبی کم عمق و پلاتفرم دریای باز است. فونای فسیلی یافت شده در این برش، سن بارمین - آپسین را برای آن پیشنهاد می‌کند.

Abstract

In order to micropaleontology, microfacies and lithostratigraphical study of Tigran Formation in Bojnourd area, we chose a section around Arkan village. In these investigations some macrofossils such as echinoderms specially some species of Toxasteridae, brachiopods, lamellibranches and also in preliminary micropaleontological study some assemblages of benthic foraminifera, calcareous algae, gastropods and corals were recognized. All of these evidences show the Uregonien facies type (in France-Swiss area) and open marine, low depth sedimentary basin. According to the studied macro and microfossils we offer Barremian-Aptian age for this formation.

مقدمه

منطقه بجنورد بخشی از حوضه رسوبی کپه داغ بوده و در استان خراسان شمالی جای دارد. در این منطقه، رخنمون‌هایی از سازندهای شوربجه، تیرگان، سرچشمه، سنگانه و آبدراز به سن کرتاسه قابل مشاهده و بررسی است. برش الگوی سازند تیرگان در ۳۹ کیلومتری جنوب خاوری درگز قرار گرفته و عمدتاً شامل سنگ آهک‌های فسیل‌دار خاکستری رنگ متوسط تا ضخیم لایه است (افشار حرب، ۱۳۷۳). برش ارکان در فاصله ۱۹ کیلومتری جنوب باختری شهرستان بجنورد، در مسیر بجنورد - اسفراین و در محدوده‌ای با مختصات جغرافیایی ۶۴° ۲۴' ۳۷° عرض شمالی و ۷۴° ۰۶' ۵۷° طول خاوری قرار گرفته است. در این برش، ردیف سنگ‌های سازند تیرگان به ضخامت حدود ۲۰۰ متر با گذر تدریجی و هم‌شیب بر روی ماسه سنگ‌ها و سنگ آهک‌های سازند شوربجه قرار گرفته و خود توسط شیل‌ها و سنگ آهک‌های سازند سرچشمه پوشیده می‌شوند. سنگ چینه‌های این سازند را سنگ آهک‌های الیتی - زیست آواری و لایه‌های جزئی از سنگ آهک‌های مارنی، مارن و شیل آهکی تشکیل می‌دهند. سنگ آهک‌های حاوی میکروفسیل‌های اربیتولینا، یکی از شاخصه‌های مهم جهت شناسایی این سازند در مطالعات صحرایی و آزمایشگاهی است.