

مطالعه پتروگرافی آلی زغال سنگ های گلندرود، البرز مرکزی

لیلا اردبیلی^۱، پدram ناوی^۲

۱- دانشجوی دکتری زمین شناسی زیست محیطی، دانشگاه دولتی باکو (جمهوری آذربایجان)

۲- دکتری رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، مدیر تظوین کیفیت سازمان زمین شناسی کشور

e-mail: Lardebili@yahoo.com

چکیده

زغال سنگ های منطقه گلندرود واقع در البرز مرکزی، در گستره رسوبات سازند شمشک به سن تریاس فوقانی - ژوراسیک زیرین نهشته شده اند. این رسوبات زغالدار بروی سطوح فرسایش یافته دلویت های سازند الیکا تشکیل شده و در بسیاری نقاط توسط آهک های سازند لار پوشیده شده اند. واحدهای رسوبی غالب در منطقه زغالدار شیل، ماسه سنگ، دلویت و سنگ آهک می باشد. منشاء زغال سنگ های گلندرود هوموسی است و در یک محیط دریاچه آب شیرین شکل یافته است. مطالعه پتروگرافی آلی زغال سنگ های مزبور بیانگر این مطلب است که نوع محیط رسوبی و لیتولوژی حوضه زغالی البرز بر نوع زغال های منطقه تاثیر بسزائی داشته است، به طوری که بخش اعظم مواد آلی موجود در آنها به مقدار زیاد از نوع ماسرال های ویترتینیت و اینترتینیت (مواد آلی چوبی و زغالی) و به مقدار کمتر از لیپتینیت (مواد آلی گیاهی) است. نتایج حاصل از بررسی شاخص درجه بلوغ نشان می دهد که زغال سنگ های گلندرود از نظر درجه بلوغ، در بخش پائینی پنجره نفتی بوده و از نظر متامورفیسم در مرحله گازی II، نیم مرحله گازی II-2 و گازی چرب III قرار دارد. چنین درجه بلوغی را می توان معادل مارک زغال بیتومینه با مواد فرار بالا (۳۷ - ۳۱٪) دانست.

کلید واژه ها: گلندرود، ژوراسیک، ویترتینیت، درجه بلوغ، گازی چرب.

Abstract

Galandrud coals in central Alborz of Jurassic – age is formed Shemshak formation sediments. These sediments settled upon eroded dolomatic rock of Elike formation and some of parts covered by limestone of Lar formation. The main rock units Galandrud in coalfield are shale, sandstone, dolomite and limestone. Source of Galandrud coals is humus that formed into lake environment. The study of coals organic petrography, showed depositional environment and lithology Alborz coalfield play an important role in coal types in these coals. So the most maceral is Vitrinite and Inertinite and lower mount Liptinite. From point of view of maturity degree, these coals accommodated down part of oil windows and they are into gaseous_{II}, semigaseous_{II-2} and oily gaseous_{III} process of metamorphism. They are comparable to bituminous with high volatile matter (31- 37% wt).