

تعیین مرز K/PG بر مبنای فرامینیفراهای پلانکتونی در برش سیاه کوه



نجمه سادات تولاییان تل ابادی*، دانشجوی کارشناسی ارشد چینه و فسیل شناسی دانشگاه شهید بهشتی
تهران، tavallaeyannajme@gmail.com
عباس صادقی، دانشیار دانشکده علوم زمین دانشگاه شهید بهشتی تهران
انوشیروان لطفعلی کنی، دانشیار دانشکده علوم زمین دانشگاه شهید بهشتی تهران



چکیده :

در این مطالعه مرز کرتاسه / پالئوژن در مقطع سیاه کوه در جنوب غرب ایلام بر اساس فرامینیفراهای پلانکتونی و شواهد رسوب شناسی مورد بررسی قرار گرفته است. این مرز در برش فوق در ۵ متر مانده به راس سازند گورپی قرار دارد و منطبق است با خاتمه بایوزون *Guembeltria cretacea* (P_0) و شروع بایوزون *Abathomphalus mayaroensis*.

کلید واژه ها: کرتاسه/ پالئوژن، فرامینیفراهای پلانکتونی، سیاه کوه، ایلام

Abstract:

In this research the boundary of K/PG in Syah-Kuh Anticline section which is located in S-W of Ilam city according to Planktonic foraminifera and sedimentological evidences has been investigated.

The K/PG boundary in this section is located 5 meters remaining to Gurpi Formation top which correlated end of *Abathomphalus mayaroensis* biozone and beginning of *Guembeltria cretacea* (P_0) biozone .

Keywords: K/PG , Planktonic foraminifera, Syah-Kuh, Ilam



مقدمه :

مرز K/PG با حادثه انقراض ۶۴ تا ۸۰٪ گونه های روی زمین شناخته شده است که شامل جانداران هر دو محیط خشکی و دریا می باشد . این مرز با آنومالی ژئوشیمیایی ایردیوم و انقراض بزرگ در برخی گروه های فسیلی مانند فرامینیفراهای پلانکتونی ، نانوفسیل های آهکی ، آمونیت ها و دایناسورها مشخص می شود. سن مطلق این مرز با روش Ar-Ar و U.Pb ، $۰/۳ \pm ۶۵/۵$ میلیون سال بدست آمده است (Luterbacher et al., 2004). بیشتر دیرینه شناسان معتقدند که پدیده انقراض K/PG تحت تاثیر فاکتورهای درون زای طولانی مدت مانند تغییر در سطح آب دریا ، حرارت و ولکانیسم جهانی می باشد . شروع انقراض گونه های فرامینیفراهای پلانکتونی در مرز کرتاسه ترشیاری ناشی از گرم شدگی انتهای مائستریستین است (Abramovich and Keller, 2003).

مهمترین واکنش فرامینیفراهای پلانکتونی به حادثه گرم شدگی کاهش در اندازه آنهاست که می توان به ریزشدهگی گونه های *Globotruncana arca* , *Globigerinelloides subcarinatus?* , *Rugoglobigerina rugosa* , *Pseudoguembelina hariaensis* اشاره کرد (Keller, 2001). جمعیت خانواده گلوبوترونکانا در ۳۰۰ هزار سال قبل از مرز کرتاسه پالئوژن به دلیل افزایش ناگهانی گرما و رسیدن به دمای بحرانی به شدت کاهش یافته است و تقریباً تمامی فرامینیفراهای پلانکتونی به طور کامل در انتهای کرتاسه منقرض شدند و تنها ۵ گونه از فرامینیفراهای پلانکتونی از مرز K/PG عبور کرده و به سرعت به گروه های مجزا تقسیم شدند (I.Premoli Silva & Roberto Rettori & David Verga, 2003).

فرامینیفراهای ثبت شده در مرز K/PG به صورت دقیق توسط Smit (1977) مطالعه شد که منجر به یک اسمبلیج با قدرت تفکیک بالا بین مائستریستین و دانین (*Guembeltria cretacea* Biozone) شد. در گذر از این مرز فرامینیفراهای پلانکتونی پالئوسن جهت سازگاری با محیط دچار تغییراتی در