

## رخساره‌های توفانی در بخش آغازین سازند نیور (سیلورین پایینی) در جنوب غرب کاشمر

الناز خزائی<sup>۱</sup>، محمدحسین محمودی قرائی<sup>۲\*</sup>، اسداله محبوبی<sup>۳</sup> و جعفر طاهری<sup>۴</sup>

۱، ۲ و ۳- دانشکده علوم، گروه زمین‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

۴- سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی واحد مشهد

نویسنده مسئول: mhmgharaie@um.ac.ir

دریافت: ۹۵/۱۲/۲۲ پذیرش: ۹۶/۳/۲۸

### چکیده

بخش زیرین سازند نیور واقع در کوه بوغو در جنوب غرب کاشمر و در زون ایران مرکزی، از ۲۰۰ متر شیل، سنگ آهک و ماسه‌سنگ تشکیل شده است. مطالعات میکروسکوپی و صحرایی منجر به شناسایی اختصاصات بافت، ساخت (فیزیکی و بیولوژیکی) و ترکیب مرتبط با جریان‌های توفانی در قسمت‌های ابتدایی بخش زیرین سازند نیور شده است. از جمله این شواهد می‌توان به چینه‌بندی مورب پشته‌ای، کنگلومرا با دانه‌ها اینتراکلت با سطح زیرین فرسایشی و دانه‌بندی تدریجی اشاره کرد. بر اساس این ویژگی‌های رسوبی و توالی عمودی رخساره‌ها مدل رسوبی نهشته‌های توفانی نزدیک به منشاء برای رخساره‌های مورد مطالعه پیشنهاد شده است. با توجه به موقعیت ایران مرکزی در طی اردویسین و سیلورین که در عرض‌های جغرافیای دیرینه حدود ۳۰ درجه جنوبی واقع بوده است، توفان‌های استوایی توانسته‌اند این مناطق را تحت تاثیر قرار دهند. این نهشته‌ها در یک محیط رمپ در خرده صفحه ایران مرکزی واقع در شمال گندوانا تشکیل شده‌اند. شناسایی رخساره‌های توفانی در رسوبات سیلورین در شمال بلوک طبس علاوه بر جغرافیای دیرینه می‌تواند در رابطه با شرایط آب و هوای دیرینه نیز حائز اهمیت باشد. به طوری که گرم شدگی اوایل سیلورین باعث ایجاد توفان‌های سیکلونی در اقیانوس‌ها و بر جا گذاشتن نهشته‌های توفانی شده است.

**واژه‌های کلیدی:** امواج توفانی، نهشته توفانی، سازند نیور، خرده صفحه ایران، سیلورین