

ردپای فراوان دایناسورهای تروپود در گروه شمشک، شمال بلده، البرز مرکزی



نصراله عباسی، دکترای چینه شناسی و فسیل شناسی، عضو هیئت علمی گروه زمین شناسی، دانشگاه زنجان،
abbasi@znu.ac.ir
سعید معدنی پور، دانشجوی دکترای تکنیک، دانشکده علوم، دانشگاه تربیت مدرس، madanipour.saeed@gmail.com



چکیده :

برش چینه شناسی مورد مطالعه از گروه شمشک در شمال بلده شامل توالی ماسه سنگ، سیلت-سنگ، شیل، کنگلومرا و لایه‌های زغال به ضخامت ۱۶۵۵ متر و به سن اواخر لیاوس تا اوایل دوگر است. در پنج افق از این توالی در حدود ۱۶۰ اثر فسیل ردپای دایناسورها کشف شد. ردپاها بصورت اثر سه انگشتی هستند که بیشتر بصورت فرورفته در سطح بالایی رسوبات برجای مانده‌اند. بر پایه‌ی اندازه و شکل، این ردپاها به سه دسته ردپای دایناسورهای کوچک به طول حدود ۶ سانتیمتر، ردپای دایناسورهای متوسط به طول بین حدود ۱۱ تا ۱۵ سانتیمتر و ردپاهای دایناسورهای بزرگ به طول برابر ۱۶ تا ۲۰ سانتیمتر قابل تقسیم بندی هستند که فراوانی ردپاهای متوسط بیشتر است. همه این ردپاها مربوط به دایناسورهای دوپای تروپود هستند و با توجه به میانگین نسبت طول گام به طول ردپا، زاویه گام و زاویه بین انگشتان، ردپاهای متوسط به ردپای دایناسورهای کولوروساروس (Coelurosaur) نزدیک است. یکی از افق‌ها دارای اثر حرکت ۱۶ دایناسور کولوروساروس است و به نظر می رسد در این افق دایناسورها رفتارهای مختلفی داشته اند. با وارد شدن همزمان چهار دایناسور و برجای ماندن ردهای نامنظم در یک محدوده کوچک، رفتار هجومی آنها استنباط می شود. حرکت های شل و کشیده شدن پا بر روی رسوب، لیز و سر خوردن از حرکت های دیگر این دایناسورها بوده است.

کلید واژه ها: ردپا، اثرشناسی، دایناسور، البرز مرکزی.

Abstract:

Studied section of Shemshak Group in the north Baladeh, Central Alborz, include sandstone, siltstone, shale, conglomerate and coal layers (1655 m), that are late Lias-early Dogger in age. Dinosaur footprints were discovered in five horizons, which are tridactyl in shape and preserved as concave in the upper bedding planes, mostly. These footprints are classifiable in three groups, base on dimensions and shape as small (footprint length, FL, 6 cm), medium (FL 11-15 cm) and large (16-20 cm) footprints. All footprints have made by Theropods, so medium size footprints are abundant and have a straight length, digit and pace angles like to footprints of Coelurosaur. 16 dinosaur track-ways distinguished in the one of horizons, that show some social behaviors: 4 dinosaurs rushed in a restricted area and remained crowded and confused footprints. Sediment surface foot withdrew by dinosaur shows a dragged toe forwarded and some others have sliding imprints.

Keywords: Footprint, Ichnology, Dinosaur, Central Alborz.



مقدمه :

در پی انجام مطالعات زمین شناسی ساختمانی بر روی زمین‌های گروه شمشک در شمال بخش بلده از توابع شهرستان نور (شکل ۱)، مجموعه ای از ردپاهای بسیار فراوان دایناسورهای دوپا کشف شدند که مقاله حاضر نتایج مطالعات بر روی این ردپاها را ارائه می دهد. این نخستین بار است که از ایران مجموعه ای به این فراوانی از ردپاهای دایناسورها گزارش می شود و لازم به یادآوری است که این مقاله بخشی از نتایج طرح پژوهشی است که با شماره ۸۸۴۸ دانشگاه زنجان به انجام رسیده است.