

## نقش و اهمیت گروه دیرینه شناسی

فسیل در لغت به معنای آثار و بقایای موجودات زنده که در گذشته می زیسته اند اطلاق می شود و علمی که به مطالعه و شناخت این آثار و بقایا می پردازد دیرینه شناسی یا Paleontology نامیده می شود.

فسیلها بر اساس محیط تدفین به دو گروه دریایی و قاره ای تقسیم می شوند. محیطهای دریایی بعلت تداوم رسوبگذاری و دفن سریع موجودات مرده نسبت به محیطهای قاره ای از پتانسیل بالاتر فسیلی برخوردارند. ولی محیطهای قاره ای بعلت هوازدگی اجساد و آثار موجودات بندرت شرایط مناسب فسیل شدن را دارا بوده و تنها در محیطهای سیلابی، یخچالی و مردابی تعداد اندکی از موجودات بصورت فسیل حفظ می شود.

اما بطور معمول فسیلها را به دو گروه بزرگ جانوری و گیاهی که هر کدام از آنها شامل موجودات میکروسکپی و ماکروسکپی است تقسیم می شود.

با مطالعه فسیلها به ویژه فسیلهای شاخص تعیین سن نسبی طبقات زمین، انطباق و همبستگی چینه شناسی زیستی، تعیین سن نسبی سازندهای مختلف، بررسی سیر تکاملی موجودات از گذشته تا به امروز، علت انقراض و پیدایش موجودات، آب و هوای گذشته زمین، جغرافیا و وسعت و مکان قاره ها، پالئوآکولوژی و محل زندگی موجودات در گذشته را می توان مطالعه و تعیین کرد.

ایران بعلت گسترش و تنوع تشکیلات زمین شناسی در پهنه های مختلف دارای تنوع وسیعی از فسیلها می باشد که از این شاخه ها می توان به فسیلهای مهره دار، بی مهره، گیاهی و ... اشاره کرد.

باتوجه به اینکه میلیونها سال طول کشیده تا موجودات زنده تبدیل به فسیل شوند و علاوه بر این وجود شرایط مناسب فسیل شدن مانند دفن شدن در رسوبات و قرار نگرفتن در معرض هوازدگی و دیگر عوامل نیز باید مهیا باشد تا یک موجود به فسیل تبدیل شود. پس در واقع می توان گفت فسیلها سرمایه های تجدیدناپذیرند، وظیفه ماست که علاوه بر مطالعه و شناسایی این گنجینه های طبیعی از گونه های حساس و در معرض خطر نیز محافظت نمائیم.

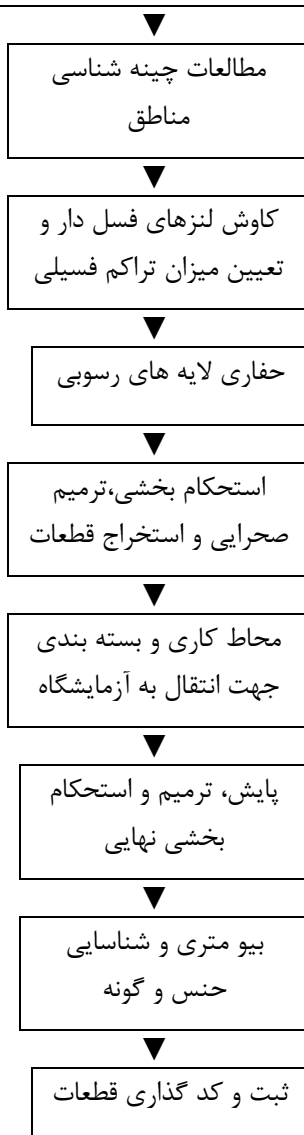
## عمده ترین وظایف گروه دیرینه شناسی

- ۱- مطالعه مناطق دارای پتانسیل‌های دیرینه شناسی و سنگ شناسی جهت جمع آوری نمونه ها و مطالعه علمی
- ۲- ارائه برنامه به مدیریت محترم دفتر و اولویت بندی مناطق
- ۳- انجام ماموریت‌های صحرایی ( تنظیم برگه ماموریت، هماهنگی تهیه خودرو، هماهنگی به استان‌های مربوطه و اعزام به محل مورد نظر )
- ۴- انجام سیستماتیک نمونه برداری فسیلی و سنگ شناسی
- ۵- انجام عملیات های آزمایشگاهی ( آماده سازی نمونه، اسید شویی)
- ۶- مطالعات آزمایشگاهی و میکروسکوپی
- ۷- بیومتری و شناسایی نمونه ها
- ۸- ثبت و کد گذاری نمونه ها
- ۹- انجام بررسی طرح‌های ارجاعی به بخش
- ۱۰- پی گیری پروژه ساختمانی مرکز تحقیقات فسیلی و حفاری منطقه فسیلی در مراغه

مطالعات دیرینه شناسی

دیرینه شناسی میکروفسیل ها	دیرینه شناسی گیاهی ( پالئوبوتانی و پالینولوژی)	دیرینه شناسی بی مهرگان	دیرینه شناسی مهره داران
---------------------------	--	------------------------	-------------------------

دیرینه شناسی مهره داران



## وضعیت کمی نمونه های گروه دیرینه شناسی

تعداد	نمونه
۸۷۰۰	فسیل بی مهره
۲۰۰۰	فسیل مهره دار
۳۴۱	فسیل گیاهی (ماکروفسیل گیاهی)
۲۰۰۰	پالینولوژی (میکروفسیل گیاهی)
۵۴۸۰	سنگ وکانی

## اهم فعالیت های انجام گرفته توسط گروه دیرینه شناسی

پروژه های در حال اجرا

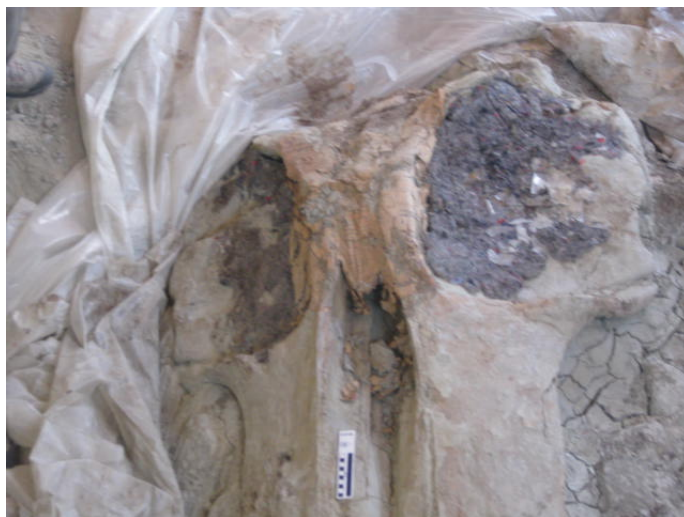
- ۱- پالینوبیواستراتیگرافی و پالتواکولوژی سیلورین در گردنه پلمیس واقع در جنوب بجنورد
- ۲- پالینوبیواستراتیگرافی و پالتواکولوژی کامبرین پسین و اردوویسین پیشین در کوه سالوک واقع در شمال روستای قلی
- ۳- پالتوبیواستراتیگرافی و پالتوژئوگرافی رسوبات پالتوژئوئیک زیرین در ناحیه رباط قره بیل

کتاب و مقالات ارائه شده

- ۱- پالتواکولوژی و بیواستراتیگرافی منطقه طزره شاهرود با نگرشی ویژه بر فسیلهای گیاهی منطقه ، افسانه حسینی ، چهارمین همایش انجمن زمین شناسی ، دانشگاه تهران ، ۱۳۸۰
- ۲- بازنگری گربه سانان پلیوپولیسستوسن و مقایسه با گربه های ایرانی ، زهرا اورک ، همایش دومین دستاوردهای محیط زیست، ۱۳۸۴
- ۳- پالتوتولوژی بیمهرگان ، ترجمه علی میثمی، ۱۳۸۱
- ۴- پالتوتولوژی ، جلد دوم ، احمد زواره ای ، ۱۳۸۷
- ۵- رخساره های میکروسکپی سنگهای رسوبی ، ترجمه علی میثمی، ۱۳۸۵

## برنامه های پیش بینی شده

- ۱- بررسی زمین شناسی ، نمونه برداری و شناسایی فسیلهای منطقه شاهرود
- ۲- بررسی زمین شناسی ، نمونه برداری و شناسایی فسیلهای خراسان رضوی
- ۳- بررسی زمین شناسی ، نمونه برداری و شناسایی فسیلهای کرمان



تصاویر مربوط به استخراج مجموعه فسیل نهنگ چابهار ( در حال مطالعه توسط گروه دیرینه شناسی سازمان حفاظت محیط زیست)



مطالعه چینه شناسی و جمع آوری نمونه فسیل از ارتفاعات ژوراسیک البرز



استخراج فسیل های مهره دار منطقه فسیلی مراغه



تصویری از کارگاه بین المللی فسیل مهره دار