

## دکترمروت فریدآزاد

استادیار در رشته زمین شناسی گرایش پترولوزی

عضو هیأت علمی تمام وقت دانشگاه صنعتی سهند تبریز



نام: مروت

نام خانوادگی: فریدآزاد

ایمیل: [Faridazad@sut.ac.ir](mailto:Faridazad@sut.ac.ir)

[mfaridazad@gmail.com](mailto:mfaridazad@gmail.com)

آدرس: تبریز - شهر جدید سهند - پردیس دانشگاه صنعتی سهند - دانشکده مهندسی معدن

تلفن: ۰۹۱۴۳۰۰۵۳۹۱ - ۰۴۱۲۳۴۴۴۳۱۱

سوابق علمی:

- اخذ مدرک لیسانس زمین شناسی از دانشگاه تبریز در سال ۱۳۷۶ با معدل ۱۶/۴۴.
- اخذ مدرک فوق لیسانس زمین شناسی - گرایش پترولوزی از دانشگاه تبریز در سال ۱۳۷۸ با معدل ۱۸/۰۲. عنوان پایاننامه "مطالعه پترولوزیکی و وزئوژیمیابی سنگ های آذرین منطقه زیوز با نگرشی بر کائولن زایی آنها" با استاد راهنمایی آقای دکتر علی عامری که با درجه عالی مورد ارزیابی قرار گرفت.
- اخذ مدرک دکتری زمین شناسی - گرایش پترولوزی از دانشگاه تبریز در سال ۱۳۸۹ با معدل ۱۷/۵۳. عنوان پایاننامه "مطالعه پتروگرافی و پترامافیک و مافیک دگرگونه در مجموعه افیولیت خوی، شمال غرب ایران" با استاد راهنمایی آقایان دکتر منصور مجتبی و دکتر محسن مؤید و مشاوره دکتر محسن مؤذن که با درجه عالی مورد ارزیابی قرار گرفت.

### موضوعات مورد علاقه:

۱. بلورشناسی و کانی شناسی
۲. پترولوزی آذرین و دگرگونی
۳. زمین شناسی اقتصادی
۴. اکتشاف ذخایر معدنی

### تجارب تدریس:

۱. دانشگاه پیام نور مرکز شبستر از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶ دروس تدریس شده شامل: زمین شناسی فیزیکی - ژئومورفولوزی - سنگ شناسی آذرین و عملیات - سنگ شناسی دگرگونی و عملیات - کانی شناسی سیلیکات ها و عملیات - بلورشناسی نوری و عملیات.
۲. دانشگاه صنعتی سهند از سال ۱۳۸۴ تا حال حاضر با تدریس دروس زمین شناسی عمومی - بازدید زمین شناسی - سنگ شناسی ۱ و عملیات - سنگ شناسی ۲ و عملیات - کانی شناسی نوری و عملیات - برداشت زمین شناسی ۱ - برداشت زمین شناسی ۲ - اینمی و نجات در معدن - اصول سپرستی - کانی و سنگ و عملیات - زبان فنی - محیط زیست - کارآموزی - زمین شناسی ساختمانی.

### تجارب حرفه ای:

۱. همکاری با شرکت منطقه ای معادن آذربایجان به عنوان کارشناس زمین شناسی در پروژه اکتشاف طلا اندیان در سال ۱۳۷۸.
۲. همکاری با شرکت کان آذر به عنوان کار آموز در پروژه پی جوئی مواد معدنی در منطقه میانه در سال ۱۳۸۱.

۳. همکاری با شرکت مهندسین مشاور آشناب به عنوان کارشناس بخش زمین شناسی وژئوتکنیک در مطالعات زمین شناسی وژئوتکنیکی سدهای خاکی شمال غرب کشور از جمله سد تسوج- یالقوزآغاج و توپچی از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲.

۴. همکاری با شرکت سیمان صوفیان به عنوان کارشناس زمین شناسی در بخش امور معدن که در پی جویی و اکتشاف معدن پوزولان و مطالعات میکروسکوپی مربوط به استفاده از خاکسترها آتشفشاری در تولید سیمان پوزولانی مشارکت داشتم و در این زمینه ذخایر پوزولان منطقه کلاش و سارجهت استفاده در تولید سیمان پوزولانی معرفی شدند از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵.

#### تهیه گزارش‌های فنی:

۱. تهیه گزارش نهایی اکتشاف سنگ لاسه و مالون سفیدان جدید سال ۱۳۹۰، دارنده پروانه اکتشاف آقای محرم ساعی ور سفیدان جدید.

۲. تهیه طرح اکتشاف سنگ لاسه خواجه سال ۱۳۹۱، دارنده پروانه اکتشاف آقای ناصر لطفی.

۳. تهیه گزارش نهایی اکتشاف سنگ لاسه دیزگوین سال ۱۳۹۲، دارنده پروانه اکتشاف شرکت آذرپینار.

۴. تهیه گزارش نهایی اکتشاف سنگ تزئینی قرخ صغيرهشت روود سال ۱۳۹۵، دارنده پروانه اکتشاف آقای مهدی بقایی شتربانی پور.

۵. تهیه طرح اکتشاف سنگ لاسه زبری سراب سال ۱۳۹۶، دارنده پروانه اکتشاف آقای نبی الله روحی.

۶. تهیه طرح اکتشاف مرمر قره گل شهرستان چاراویماق سال ۱۳۹۷، دارنده پروانه اکتشاف شرکت آتشکا.

#### مسئولیت فنی معدن:

۱. مسئول فنی اکتشاف سنگ تزئینی گرانیت دیزج علیقلی بیگ، ۱۳۹۰-۱۳۹۱، دارنده پروانه اکتشاف آقای علی ملزاده.

۲. مسئول فنی اکتشاف سنگ لاسه دیزگوین، ۱۳۹۱-۱۳۹۲، دارنده پروانه اکتشاف شرکت آذرپینار.

۳. مسئول فنی اکتشاف سنگ تزئینی (مرمر) بنایم ملکان، ۱۳۹۳، دارنده پروانه اکتشاف خانم سمیرا محمودزاده ملکی.

۴. مسئول فنی اکتشاف سنگ تزئینی (گرانیت) اوچچی مراغه، ۱۴۰۰-ادامه دارد، دارنده پروانه اکتشاف آقای سیاوش گوزلی محمودآبادی.

#### دوره‌های آموزشی گذراشده شده:

۱. دوره آموزشی با عنوان "آتشباری در معدن"-سازمان صنایع و معن استان آذربایجان شرقی- ۱۳۸۱.

۲. دوره آموزشی با عنوان "مسئولین فنی معدن"-سازمان صنایع و معن استان آذربایجان شرقی- ۱۳۸۴.

۳. دوره آموزشی با عنوان "حافظت ایمنی و بهداشت صنعتی"-سازمان آموزش فنی و حرفه ای استان آذربایجان شرقی- ۱۳۸۴.

۴. دوره آموزشی با عنوان "اقتصاد معدن کوچک"-سازمان صنایع و معن استان آذربایجان شرقی- ۱۳۸۴.

۵. دوره آموزشی با عنوان "روش‌های پیشرفت تدریس"-دانشگاه صنعتی سهند- ۱۳۹۰.

۶. دوره آموزشی با عنوان "مسئول فنی اکتشاف"-سازمان نظام مهندسی معدن استان آذربایجان شرقی- ۱۳۹۱.

۷. دوره آموزشی با عنوان "تخمین وارزیابی ذخایر معدنی به روش کلاسیک"- سازمان نظام مهندسی معدن استان آذربایجان شرقی- ۱۳۹۱.

۸. دوره آموزشی با عنوان "آشنایی با GIS"- سازمان نظام مهندسی معدن استان آذربایجان شرقی- ۱۳۹۱.

۹. کارگاه آموزشی با عنوان "مبانی نظریه های علمی و شیوه نگارش انگلیسی مقالات ISI"- دانشگاه صنعتی سهند- ۱۳۹۱.

۱۰. دوره آموزشی با عنوان "ژئوشیمی اکتشافی"- سازمان نظام مهندسی معدن استان آذربایجان شرقی- ۱۳۹۲.

۱۱. دوره آموزشی با عنوان "نقشه برداری معدنی"- سازمان نظام مهندسی معدن استان آذربایجان شرقی- ۱۳۹۲.

۱۲. کارگاه آموزشی با عنوان "نمایش پارازنز سنگ های متابازیتی و متاپلیتی در دما و فشارهای مختلف درجات دگرگونی متفاوت- تشخیص رخساره های دگرگونی در متابازیت ها" درسی و دومین گردهمایی ونختین کنگره بین المللی- تخصصی علوم زمین- سازمان زمین شناسی واکنشافات معدنی کشور مرکز شمال شرق - مشهد- ۱۳۹۲.

۱۳. دوره آموزشی با عنوان "تجزیه و تحلیل نتایج آزمایش XRD" - دانشگاه صنعتی سهند- ۱۳۹۳.

۱۴. کارگاه آموزشی با عنوان "افیولیت" در همایش تخصصی افیولیت - دانشگاه دامغان- ۱۳۹۳.

۱۵. کارگاه آموزشی با عنوان "Increased mechanization and modernization solution to the thin seam coal mining" در دومین کنگره ملی زغالسنگ ایران - شرکت معدن زغالسنگ کرمان- ۲۰۱۴.

۱۶. کارگاه آموزشی با عنوان "امان اسپکتروسکوپی، الکتریک پالس دیس آگریگیشن، هیدروسپاریشن" در ششمین همایش انجمن زمین شناسی اقتصادی ایران- دانشگاه سیستان و بلوچستان- زاهدان- ۱۳۹۳.

۱۷. کارگاه آموزشی با عنوان "انتخاب روش مناسب تجزیه کانی شناختی و تجزیه شیمیایی اکتشاف مواد معدنی" در هفتمین همایش انجمن زمین شناسی اقتصادی ایران- دانشگاه دامغان- دامغان- ۱۳۹۴.

#### مقالات چاپ شده در چکیده مقالات کنفرانس های داخلی:

۱. مرود فریدآزاد، علی عامری، منصور مجتهدی و فرهاد ملک قاسمی، ۱۳۷۸. "مطالعه پترولوزیکی و زمین شناسی سنگ های آتشفسانی منطقه زنوز با نگرشی بر کائوزایی آنها (جنوب شهرستان زنوز- آذربایجان شرقی)". فشرده مقالات سومین همایش انجمن زمین شناسی ایران، دانشگاه شیراز، ۴۴۹- ۴۵۱.

۲. بهار عبادی، علی عامری، احمد جهانگیری و مرود فریدآزاد، ۱۳۸۷. "بررسی پترولوزیکی و زئوژیمیایی سنگ های ولکانیکی میوسن شمال خروانق، شرق دستجرد". دوازدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران، شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب، اهواز.

۳. ایرج غفاریبور، علی علیزاده، مهران ادوای و مرود فریدآزاد، ۱۳۹۱. "بررسی زیست محیطی معدن زغالسنگ کاغلوکوزلو کلیپر". اولین همایش زمین شناسی فلات ایران، دانشگاه تحصیلات تكمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان.

۴. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۲. "پترولوزی توف تراکی آندزیتی واقع در داخل تشکیلات میوسن تبریز- شاهدی بر فعالیت انفعالی سهند در آن زمان". سی و دومین گردهمایی ونختین کنگره- تخصصی علوم زمین، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور مرکز شمال شرق، مشهد.

۵. احسان بیداری، والح آقازاده و مرود فریدآزاد، ۱۳۹۲. "بررسی پارامترهای مؤثر در لیچینگ آمونیاکی مس از سرباره". سی و دومین گردهمایی ونختین کنگره- تخصصی علوم زمین، سازمان زمین شناسی واکنشافات معدنی کشور، تهران.

۶. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۲. "پتروزنز سنگ های آداسیتی پس از تصادم در منطقه سفیدان جدید، شمال تبریز، آذربایجان شرقی". اولین همایش ملی مجازی علوم زمین، انجمن کاوشگران جوان زمین ارومیه.

۷. مرود فریدآزاد، مهران ادوای و ایرج غفاریبور، ۱۳۹۳. "زمین شناسی و تعیین رده زغال سنگ معدن زغال سنگ کاغلوکوزلو (شهرستان کلیپر- استان آذربایجان شرقی)". دومین کنگره ملی زغال سنگ ایران، شرکت معدن زغال سنگ کرمان.

۸. سید آرش رضوی نژاد، مرود فریدآزاد و علی علیزاده، ۱۳۹۳. "بررسی های زمین شناسی اقتصادی معدن زغال سنگ اجاق کندي خدا آفرین". دومین کنگره ملی زغال سنگ ایران، شرکت معدن زغال سنگ کرمان.

۹. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۳. "پتروگرافی و زئوژیمی سنگ های آتشفسانی کواترنری زیری (شمال شرق سراب، آذربایجان شرقی)". ششمین همایش انجمن زمین شناسی اقتصادی ایران، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان.

۱۰. مرود فریدآزاد، مهران ادوای و هادی داودی اصل، ۱۳۹۳. "رخداد و شرایط تشکیل رگه های لیستونیتی ناحیه گلوانس، کمپلکس دگرگونی شرقی افیولیت خوی (شمال غرب ایران)". همایش تخصصی افیولیت، دانشگاه دامغان.

۱۱. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۳. "سنگ شناسی، ژئوشیمی و محیط تکتونیکی سنگ های آتشفسانی پلیوکواترنری شرف آباد (شمال غرب ورزقان-آذربایجان شرقی)". اولین همایش ملی زمین شناسی و اکتشافات معدنی، مؤسسه آموزش عالی کرمان.
۱۲. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۳. "پتروگرافی و ژئوشیمی عناصر اصلی، کمیاب و نادرخاکی آندزیت های بازالتی پلیوکواترنری شرف آباد (شمال غرب ورزقان، آذربایجان شرقی)". سی و سومین گردهمایی ملی علوم زمین، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، تهران.
۱۳. مجید محبوبی اقدم، محمد جعفر محمدزاده و مرود فریدآزاد، ۱۳۹۳. "بررسی تغییرات جرم عناصر در دگرسانی های هیدروترمالی کانسار مس ماسیوسولفیدی قزل داش خوی به روش آیزوکن". همایش ملی زمین شناسی و اکتشافات منابع، شیراز.
۱۴. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۴. "پترولوزی، محیط تکتونیکی و پتروژنر متابازالت های گردیک بالا- کمپلکس دگرگونی شرقی افیولیتی خوی (شمال غرب ایران)". دومین کنفرانس ملی جغرافیا و زمین شناسی، تهران.
۱۵. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۴. "پترولوزی و پتروژنر آندزیت های بازالتی پلیوکواترنری شرف آباد (شمال غرب ورزقان، آذربایجان شرقی)". هفتمین همایش ملی زمین شناسی اقتصادی ایران، دانشگاه دامغان، دامغان.
۱۶. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۴. "پتروگرافی، ژئوشیمی عناصر اصلی و محیط تکتونیکی دایک بنموریتی موجود در محدوده معدن کائولن زنوز، شمال مرند- آذربایجان شرقی". هفتمین همایش ملی زمین شناسی اقتصادی ایران، دانشگاه دامغان، دامغان.
۱۷. صمد بخشی پور، عنایت الله رنجینه خجسته و مرود فریدآزاد، ۱۳۹۴. "بررسی پتانسیل کانی زایی در محدوده زون قره باغ- قوشچی با نگرشی بر توده های نفوذی منطقه قره باغ و استفاده از روش های آماری". هفتمین همایش ملی زمین شناسی اقتصادی ایران، دانشگاه دامغان، دامغان.
۱۸. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۴. "پتروگرافی، ژئوشیمی عناصر اصلی و محیط تکتونیکی داسیت های موجود در محدوده معدن کائولن زنوز، شمال مرند- استان آذربایجان شرقی". سی و چهارمین گردهمایی و دومین کنگره- تخصصی علوم زمین، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، تهران.
۱۹. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۴. "پتروگرافی، ژئوشیمی عناصر اصلی و محیط تکتونیکی آندزیت های موجود در محدوده معدن کائولن زنوز، شمال مرند- استان آذربایجان شرقی". دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشافات منابع، شیراز.
۲۰. صمد بخشی پور، مرود فریدآزاد، عنایت الله رنجینه خجسته، ۱۳۹۵. "بررسی های زمین شناسی، پتروگرافی و کانه نگاری توده های نفوذی بخشی از منطقه قره باغ به منظور پی جویی کانی زایی اقتصادی (جنوب شرق سلاماس- استان آذربایجان غربی)". دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشافات معدنی، کرمان.
۲۱. مرود فریدآزاد، مریم قهری، ۱۳۹۵. "پتروگرافی، ژئوشیمی و محیط تکتونیکی سنگ های آتشفسانی پس از تصادم آلوسن- اولیگوسن در منطقه گوگدرق، جنوب شرق قره چمن (آذربایجان شرقی)". دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشافات معدنی، کرمان.
۲۲. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۵. "ویژگی های سنگ شناختی، شیمیایی، فیزیکی و مکانیکی سنگ لشه و مالون زیری (شمال شرقی سراب- آذربایجان شرقی)". دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشافات معدنی، کرمان.
۲۳. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۵. "ویژگی های سنگ شناختی، شیمیایی، فیزیکی و مکانیکی سنگ لشه دیزگوین(شرق میانه- آذربایجان شرقی)". نهمین همایش ملی زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران، تهران.
۲۴. مرود فریدآزاد، ۱۳۹۵. "ویژگی های سنگ شناختی، شیمیایی، فیزیکی و مکانیکی سنگ لشه و مالون سفیدان جدید (شمال تبریز- آذربایجان شرقی)". بیستمین همایش انجمن زمین شناسی ایران، تهران.
۲۵. مرود فریدآزاد، مریم قهری، ۱۳۹۵. "شناسایی انواع آلتراسیون های هیدروترمالی در منطقه گوگدرق براساس شواهد صحرایی و میکروسکوپی". هشتمین همایش انجمن زمین شناسی اقتصادی ایران، زنجان.

۲۶. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۵. "پتروگرافی، ژئوشیمی و محیط تکتونیکی سنگ‌های آتشفسانی اوسن شرف آباد (شمال غرب ورزقان، آذربایجان شرقی)". هشتمین همایش انجمن زمین‌شناسی اقتصادی ایران، زنجان.
۲۷. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۵. "سنگ‌شناسی، ژئوشیمی و محیط تکتونیکی گدازه‌های آندزیتی پلیوکواترنری کهنه علی (شمال غرب ورزقان-آذربایجان شرقی)". سی و پنجمین گردهمایی ملی علوم زمین، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، تهران.
۲۸. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۶. "پتروگرافی، ژئوشیمی و محیط تکتونیکی سنگ‌های آتشفسانی صومعه دل و سغندل (شرق ورزقان، آذربایجان شرقی)". نهمین همایش ملی انجمن زمین‌شناسی اقتصادی ایران، بیرون.
۲۹. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۶. "ماگماتیسم آدکایتی در محدوده معدن کائولن زنوز و نقش آن در ژنز کانسارهای کائولن منطقه، ملاحظات ژئوشیمیابی و پترولوجیکی". نهمین همایش ملی انجمن زمین‌شناسی اقتصادی ایران، بیرون.
۳۰. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۶. "سنگ‌شناسی، ژئوشیمی و محیط تکتونیکی گدازه‌های آندزیتی پلیوکواترنری گزنبند (شمال غرب ورزقان-آذربایجان شرقی)". همایش ماگماتیسم سنوزوئیک فلات ایران، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، تهران.
۳۱. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۶. "پترولوجی و ژئوشیمی آدکایت‌های سیلیس پایین در منطقه کرویق-بکرآباد، شمال شرق ورزقان، آذربایجان شرقی". سی و ششمین گردهمایی و سومین کنگره بین‌المللی تخصصی علوم زمین، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، تهران.
۳۲. اسماعیل خان چوبان، علی عابدینی، فرهنگ علیاری، علی اصغر کلاگری و مرót فریدآزاد، ۱۳۹۷. "کانی زایی مس رسوی در نهشته‌های لایه سرخ فوقانی سرخه مرند، آذربایجان شرقی". دومن کنگره بین‌المللی علوم و مهندسی، آلمان-هامبورگ.
۳۳. اسماعیل خان چوبان، علی عابدینی، فرهنگ علیاری، علی اصغر کلاگری و مرót فریدآزاد، ۱۳۹۹. "کانی زایی مس تیپ مانتو یکان کهریز، شمال باختری مرند، آذربایجان شرقی". دوازدهمین همایش انجمن زمین‌شناسی اقتصادی ایران. دانشگاه بوعلی سینا همدان.
۳۴. اسماعیل خان چوبان، بهزاد حاج علیلو، محسن مؤید، محمدرضا حسین‌زاده و مرót فریدآزاد، ۱۳۹۹. "کانی زایی منگنز در توف‌های آدکایتی قزلداش داغی، شمال‌غرب مرند، آذربایجان شرقی". دوازدهمین همایش انجمن زمین‌شناسی اقتصادی ایران. دانشگاه بوعلی سینا همدان.

#### مقالات چاپ شده در چکیده مقالات کنفرانس‌های خارجی:

1. FARIDAZAD, Morovvat, MOAYYED, Mohsen, MODJTAHEDI, Mansour and MOAZZEN, Mohssen, "PETROLOGY AND PETROGENESIS OF ULTRAMAFIC ROCKS OF THE KHOY OPHIOLITIC COMPLEX-NW IRAN". Tectonic Crossroads: Evolving Orogens of Eurasia-Africa-Arabia, Session No. 46, METU Convention and Cultural Centre: Exhibition Hall, 08:30-18:30, Friday, 8 October 2010.
2. FARIDAZAD, Morovvat, "Petrology of Meta-Ultramafic Rocks in the Khoy Ophiolitic Complex, NW Iran". 30th International conference on "Ore Potential of Alkaline, Kimberlite and Carbonatite Magmatism", 29 September -02 October 2014. Antalya-Turkey.

#### مقالات چاپ شده در مجلات معتبر علمی-پژوهشی داخلی و خارجی:

1. مرót فریدآزاد، محسن مؤید، منصور مجتبهدی و محسن مؤذن، ۱۳۸۸. "پترولوجی و پتروژنز گرانیتوئیدهای داخل افیولیت ملانژ شمال خوی-شمال غرب ایران"، فصلنامه زمین‌شناسی ایران، ۴۷-۵۶.
2. مرót فریدآزاد، محسن مؤید، منصور مجتبهدی و محسن مؤذن، ۱۳۸۹. "سنگ‌شناسی و سنگ‌زایی آمفیبولیت‌های موجود در مجموعه‌ای افیولیتی خوی-شمال غربی ایران"، مجله بلورشناسی و کانی‌شناسی ایران، ۲۴۶-۲۳۳.
3. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۳. "پتروگرافی، ژئوشیمی و محیط تکتونیکی سنگ‌های آتشفسانی کواترنری زیری (شمال شرق سراب، آذربایجان شرقی)", مجله ژئوشیمی، شماره ۳، دوره ۱۹۹-۱۸۹.

۴. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۴. "پترولوزی و پتروزنز سنگ های آتشفسانی ایوسن شرف آباد (شمال غرب ورزقان، آذربایجان شرقی)"، مجله پترولوزی، شماره ۲۳، ۱۲۰-۹۷.
۵. مرót فریدآزاد، مهران ادوای، هادی داودی اصل، ۱۳۹۵. "شیمی کانی و پتروزنزکرومیتیت های منطقه گلوانس، کمپلکس دگرگونی شرقی افیولیت خوی"، مجله یافته های نوین زمین شناسی کاربردی، دوره ۱۰، شماره ۱۹، ۴۲-۲۹.
۶. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۵. "بررسی شیمی کانی و زمین- دماfasشارسنجی هارزبورگیت های گوشه ای کمپلکس دگرگونی شرقی افیولیت خوی- شمال غرب ایران"، مجله زمین شناسی اقتصادی، جلد ۸، شماره ۲، ۳۹۸-۳۸۱.
۷. اسماعیل خان چوبان، علی عابدینی، فرهنگ علیاری، علی اصغر کلاگری و مرót فریدآزاد، ۱۳۹۹. "زمین شناسی، کانه زایی و زمین شیمی رخداد مس روسبی سرخه، شمال باختر مرند، شمال غرب ایران". مجله بلورشناسی و کانه شناسی ایران. جلد ۲۸، شماره ۳، ۶۵۹-۶۷۴.
۸. مرót فریدآزاد، ۱۳۹۹. "پترولوزی، زمین شیمی و سنگ زایی آندزیت های دو پیروکسن دار شمال باختری ورزقان (شمال باختری ایران)- شاهدی بر مگماتیسم کالک آلکالن در محیط پسا برخوردی". مجله پترولوزی. جلد ۴۲، شماره ۱۱، ۶۸-۴۱.
9. Maryam Jahanmohammadi, Enayatollah Ranjineh Khojasteh, Morovvat Faridazad, 2020. "Multiple-Point Statistical Simulation of rock fracture network as a key control on the hydrogeology and salinity: a case study from the Qarabagh area, West Azarbayjan Province, Iran". Desert (25-2)175-184. ID: JDESSERT-201912-1006756 (R2)
10. Safoura Rezaei, Enayatollah Ranjineh Khojasteh, Morovvat Faridazad, 2020. "Improving geostatistical predictions of two environmental variables using Bayesian maximum entropy in the Sungun mining site". Stochastic Environmental Research and Risk Assessment (34): 1775-1794. <https://doi.org/10.1007/s00477-020-01863-4>
۱۱. اسماعیل خان چوبان، بهزاد حاج علیلو، محسن مؤبد، محمدرضا حسین زاده و مرót فریدآزاد، ۱۴۰۰. "ژئوشیمی و جایگاه تکتونوماگمایی گدازه های آندزیتی میوسن قزلداش داغی (شمال غرب مرند، آذربایجان شرقی)". مجله علوم زمین. دردست چاپ.

#### انجام طرح های تحقیقاتی:

۱. مجری طرح تحقیقاتی پایاننامه دکتری با عنوان "مطالعه پترولوزی و پتروگرافی سنگ های اولترامافیک و مافیک دگرگونه در مجموعه افیولیت خوی- شمال غرب ایران" دانشگاه تبریز، ۱۳۸۹.
۲. مجری طرح تحقیقاتی با عنوان "پترولوزی سنگ های آتشفسانی پلیوکواترنری در غرب و شمال روستای شرف آباد، شمال غرب ورزقان- آذربایجان شرقی". دانشگاه صنعتی سهند، ۱۳۹۱.
۳. همکار مجری در طرح تحقیقاتی با عنوان "شناسایی عناصر کمیاب و عناصر گروه پلاتین در سنگ معادن طلای شرکت زرین داغ از دیدگاه فرآوری، معرفی و ارائه روش بهینه برای استحصال مناسب آن عناصر". دانشگاه صنعتی سهند، ۱۳۹۹.

#### راهنمای پایاننامه های دانشجویی:

۱. بررسی های زمین شناسی اقتصادی معدن زغال سنگ اوجاق کندي خدا آفرین- سيد رضا رضوي نژاد (کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی)- دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۳.

#### مشاور پایاننامه های دانشجویی:

۱. بررسی های زمین شناسی اقتصادی معدن زغال سنگ کاغلوکوزلوكلیبر- ایرج غفارپور (کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی)- دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۲.
۲. بررسی کانی زایی و ژنزکرومیت در هزارزبورزیت های روستای گلوانس خوی (آذربایجان غربی)- هادی داودی اصل (کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی)- دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۲.

۳. بررسی ویژگی های زمین شناسی مهندسی و تکنیک ساختگاه سد گرمی چای میانه-حامد سعادتی (کارشناسی ارشد-زمین شناسی مهندسی)-دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۲.

۴. سنتز و مشخصه یابی غشای زئولیتی STT بر روی پایه مولایت و بررسی عملکرد آن در جداسازی دی اکسید کربن از متان- زهرا رشیدفر (کارشناسی ارشد مهندسی شیمی-گرایش فرایندهای جداسازی)-دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۹۹.

۵. بررسی کانه زایی، ژئوشیمی و الگوی تشکیل کانسارهای مس رسوبی حوضه تبریز- خوی، شمال غرب ایران- اسماعیل خان چوبان (دکتری زمین شناسی- گرایش زمین شناسی اقتصادی)-دانشگاه ارومیه، ۱۳۹۹.

#### داوری پایاننامه های دانشجویی:

۱. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی آقای پرویز زالی با عنوان "مطالعه سنگ شناسی، کانی شناسی و ژئوشیمیایی کانسار پلی متال قزل داغ سلماس" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۱.

۲. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی آقای سعید سعادتی با عنوان "مطالعه زمین شناسی اقتصادی طلای بسیط" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۲.

۳. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-زمین شناسی مهندسی خانم حمیده علی پور اصل با عنوان "بررسی های زمین شناسی مهندسی، ژئوتکنیکی و سایزموتکتونیکی ساختگاه سد علی آباد هوراند" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۲.

۴. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی آقای یوسفعلی قهرمانی فرد با عنوان "بررسی های زمین شناسی اقتصادی ورمیکولیت های تازه کند نیق (هوراند-آذربایجان شرقی)" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۲.

۵. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی آقای رضا محمودی نژاد با عنوان "مطالعه زمین شناسی اقتصادی معدن آهن جویبند اهر" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۲.

۶. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی آقای امیر رضوانفر با عنوان "بررسی پتانسیل های ژئوشیمیایی در گمانه ها و تعیین شاخص های اکتشافی براساس آلتراسیون های منطقه نیاز-اردبیل" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۳.

۷. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-اکتشاف معدن آقای رضا فروغی فر با عنوان "مدلسازی زمین آماری ذخیره مس مسجدداغی" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۳.

۸. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-اکتشاف معدن آقای علیرضا روزدار با عنوان "تفکیک آنمالتی از حدزمینه با استفاده از آمار U و تأیید آن با آلتراسیون های ژئوشیمیایی بروی نقشه ۵:۱ منطقه ترک میانه-آذربایجان شرقی" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۳.

۹. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-اکتشاف معدن آقای حامد چمنی با عنوان "ثبت زون های آلتراسیون هیدرورترمالی با استفاده از دورستجی و تأیید آن با آلتراسیونهای ژئوشیمیایی در منطقه غرب مشکین شهر-اردبیل" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۳.

۱۰. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-اکتشاف معدن آقای مهدی شاهوری زاده با عنوان "تخمین مدل بلوکی با استفاده از چال های انفجاری جهت استفاده در طرح های کوتاه مدت معدن مس سونگون" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۳.

۱۱. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی آقای علیرضا عباسی ساعی زاد با عنوان "بررسی و ثبت آلتراسیونهای ژئوشیمیایی منطقه بستان آباد و انتساب آن با مطالعات دورستجی" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۳.

۱۲. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-زمین شناسی اقتصادی خانم خاطره طهماسبی با عنوان "شناسایی الگوهای بهینه اکتشافی و کانی زایی احتمالی منطقه سلطان آباد میانه-آذربایجان شرقی" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۳.

۱۳. داوری پایاننامه مقطع کارشناسی ارشد-اکتشاف معدن آقای ابراهیم کاردگر با عنوان "بررسی پتانسیل های ژئوشیمیایی Cu در گمانه های اکتشافی جدید سونگون و تعیین شاخص های اکتشافی براساس آلتراسیون های منطقه" دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، ۱۳۹۴.

### داوری مقالات در مجله های علمی:

۱. مجله پترولوجی دانشگاه اصفهان (شاپا: ۵۲۰-۲۲۲۸)
۲. مجله زمین شناسی اقتصادی ایران (شاپا: ۲۰۰۸-۷۳۰۶)
۳. مجله بین المللی زمین پویا (GRIB) (شاپا: ۴۹۹۷-۲۳۴۵)

4. International Research Journal of Geology and Mining (ISSN:2276-6618)

### داوری مقالات در کنفرانس های علمی:

۱. داوری مقالات کنفرانس ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع-شیراز-اسفندماه ۱۳۹۳
۲. داوری مقالات هفتمین همایش ملی انجمن زمین شناسی اقتصادی ایران-دانشگاه دامغان-شهریورماه ۱۳۹۴
۳. داوری مقالات کنفرانس بین المللی معدن، فلزات و مواد-تهران-آبان ماه ۱۳۹۴

### عضویت در هیأت تحریریه مجله های علمی:

1. Journal of Geological Resource and Engineering (ISSN: 2328-2193)

### عضویت در مجتمع علمی و صنفی:

۱. عضو سازمان نظام مهندسی معدن استان آذربایجان شرقی- دارای پرونده اشتغال درسته پی جویی و اکتشاف (زمینه های نظارت (۲) و طراحی (۲))
۲. عضو پیوسته انجمن زمین شناسی ایران
۳. عضو انجمن کانی شناسی و بلورشناسی ایران
۴. عضو انجمن زمین شناسی اقتصادی ایران
۵. عضو کمیته علمی کنفرانس ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع-شیراز-اسفندماه ۱۳۹۳
۶. عضو کمیته علمی کنفرانس بین المللی معدن، فلزات و مواد-تهران-آبان ماه ۱۳۹۴
۷. عضو کمیته علمی دومین کنفرانس ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع-شیراز-اسفندماه ۱۳۹۴