



علوم پایه / زمین شناسی

# اشرف ترکیان

شماره تماس:

رایانامه: [a-torkian@basu.ac.ir](mailto:a-torkian@basu.ac.ir)

وب سایت:

پروفاایل علم سنجی:

کتاب

■ سنگهای گرانیتوئیدی

اشرف ترکیان

دانشگاه بوعلی سینا، ۱۳۹۲، شابک: ۹۶۴۷۰۷۳۲۵۹

■ مبانی اتشفشان شناسی فیزیکی

اشرف ترکیان

مرکز نشر دانشگاه بوعلی سینا، ۱۳۹۱

■ کانیهای متداول در سنگهای اذرین و دگرگونی

اشرف ترکیان، طاهره مولایی یگانه

دانشگاه بوعلی سینا، ۱۳۹۴، شابک: ۹۷۸۶۰۰۱۲۸۲۰۳۴

■ Dyke Swarms: Keys for Geodynamic Interpretation (The Parishan Pluton in Qorveh Area, an Example (for Magma Mingling Process, Southeastern Sanandaj, Iran

اشرف ترکیان

۱۳۸۸، Springer-Verlag Berlin Heidelberg، شابک: ۹۷۸-۳-۶۴۲-۶۴۶۶-۱

مقالات علمی چاپ شده در مجلات

■ Petrogenesis and geochemical characteristics of Plio-Quaternary alkali basalts from the Qorveh-Bijar volcanic belt, Kurdistan Province, NW Iran

Ashraf Torkian, نفیسه صالحی, Tanya Furman, Petrus Le Roux  
GEOLOGICAL MAGAZINE, 2023

■ Geochemistry and Sr-Nd isotopic characteristics of ferroan-magnesian metaluminous granites of the NW Sanandaj-Sirjan zone, Iran: granite formation in a compressional-extensional setting during Late Jurassic time

Ashraf Torkian, Ali A. Sepahi, Mohammad Maanijou, مجید شیرمحمدی, حامد وحیدپور, Jose Santos  
GEOLOGICAL MAGAZINE, 2023

■ Intermediate sulfidation epithermal Cu±Au deposit of Rasht Abad (North of Zanjan): evidence of mineralization, fluid inclusions and C-O stable isotope

Ashraf Torkian, نیر اجلی, Ebrahim Tale Fazel  
بلورشناسی و کانی شناسی ایران, 2021

■ Olivine-hosted melt inclusions in Pliocene-Quaternary lavas from the Qorveh-Bijar volcanic belt, western Iran:

## implications for source lithology and cooling history

Ashraf Torkian, نفیسه صالحی, Tanya Furman  
INTERNATIONAL GEOLOGY REVIEW, 2020

### ■ Petrogenesis of adakites from the Sheyda volcano, NW Iran

Ashraf Torkian, نفیسه صالحی, Tanya Furman, Kyle Veloskib  
JOURNAL OF AFRICAN EARTH SCIENCES, 2019

### ■ Petrogenesis of the Darvazeh mafic-intermediate intrusive bodies, Qorveh, Sanandaj-Sirjanzone, Iran

Ashraf Torkian, Ali A. Sepahi, طاهره مولایی یگانه, Eric H. Christiansen  
Arabian Journal of Geosciences, 2018

### ■ Geochemistry and petrology of basaltic lavas from NE-Qorveh, Kurdistan province, Western Iran

Ashraf Torkian, Wolfgang Siebel, نفیسه صالحی  
NEUES JAHRBUCH FUR MINERALOGIE-ABHANDLUNGEN, 2016

### ■ The significance of mafic microgranular enclaves in petrogenesis of the Granitoid Complex, northern Sanandaj-Sirjan Zone, Iran

Ashraf Torkian, Tanya Furman  
NEUES JAHRBUCH FUR MINERALOGIE-ABHANDLUNGEN, 2015

### ■ کاربرد شیمی کانی در تعیین پروتولیت و ترموبارومتري سنگ های دگرگونی سرتیپ-آباد (قروه-استان کردستان)

اشرف ترکیان، فاطمه کوکبی اراسته، زهرا شیرمحمدی، مهسا طهماسبی  
بلورشناسی و کانی شناسی ایران، ۱۴۰۱

### ■ ژئوشیمی سنگ های آتشفشانی منطقه بشیرآباد، شمال سنقر (استان کرمانشاه)

اشرف ترکیان، مریم سوری، زهره یارعلی، سارا دامچین مشاک  
علوم زمین، ۱۴۰۱

### ■ شواهدی برای فرایند آمیختگی/اختلاط ماگمایی در توده های نفوذی قروه (کردستان): با تاکید بر شاخص های بافتی و ژئوشیمیایی

اشرف ترکیان، سیده اعظم موسوی  
پترولوژی، ۱۴۰۱

### ■ سنگنگاری، شیمی کانی و زمیندما- فشارسنجی مجموعهی دگرگونی گرمخانی- میهم (قروه- کردستان)

اشرف ترکیان، زهرا شیرمحمدی، سیده راضیه جعفری  
بلورشناسی و کانی شناسی ایران، ۱۴۰۱

### ■ زمین شیمی و جایگاه زمین ساختی گرانیتوئید نوع A<sub>۲</sub> در پهنه سنندج- سیرجان: شیروانه، شمال خاوری سنقر (استان کرمانشاه)

اشرف ترکیان، علی نیک نظر  
پترولوژی، ۱۴۰۰

### ■ زمین دما- فشارسنجی توده نفوذی تکیه (جنوب قروه، استان کردستان): تاکید روی ویژه بر کاربرد شیمی کانی آمفیبول

اشرف ترکیان، سیده اعظم موسوی  
بلورشناسی و کانی شناسی ایران، ۱۴۰۰

### ■ تحلیل ساختاری و برآورد شرایط دمای پهنه برشی در جنوب شرق قروه، کردستان

لیلی ایزدی کیان، اشرف ترکیان، مژگان رضایی  
فصلنامه زمین ساخت، ۱۳۹۹

■ زمین شیمی سنگهای بازالتی منطقه مشکین رشت آباد (شمال زنجان)

اشرف ترکیان، نیر اجلی، ابراهیم طالع فاضل

پترولوژی، ۱۳۹۹

■ زمین شیمی و سنگ زایی گرانیتوئیدهای A-type جنوب قروه (شمال باختری پهنه سنج- سیرجان): شاهدهی بر زمین ساخت کششی در

حاشیه فعال قاره ای

اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، محمد معانی جو، مجید شیرمحمدی

پترولوژی، ۱۳۹۹

■ کاربرد ترکیب کلینوپیروکسنها در تعیین شرایط دما- فشارسنجی بازالتهای آتشفشانهای احمدآباد، طهمورث و قرهطوره (شمال قروه-

کردستان)

اشرف ترکیان، نفیسه صالحی

علوم زمین، ۱۳۹۸

■ سنگ نگاری و ژئوشیمی سنگ های پیروکلاستی منطقه بادام، خاور مهاباد استان آذربایجان غربی

اشرف ترکیان، جمال مام عبدالله پور، نفیسه صالحی

علوم زمین، ۱۳۹۶

■ سنگ نگاری، زمین شیمی و شیمی کانی سنگ های نفوذی آلموقولاق (همدان، ایران): شواهدی بر جایگزینی عمق کم آنها

فرهاد الیانی، لیلی ایزدی کیان، اشرف ترکیان، حسین شهبازی، علی دهداری، محمد نورمحمدی، امین بهمن پور

پترولوژی، ۱۳۹۶

■ محیط تکتونیکی و پتروژنز دایک های موجود در توده گرانیتوئید جنوب قروه (کردستان)

اشرف ترکیان، ثریا کیانی نهاد

یافته های نوین زمین شناسی کاربردی، ۱۳۹۶

■ سنگ شناسی و تاثیر فرایندهای دینامیک روی سنگ های فلسیک در توده آذرین درونی دروازه (جنوب قروه، کردستان)

اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، طاهره مولایی یگانه

پترولوژی، ۱۳۹۶

■ سنگ نگاری و کاربرد شیمی کانی های در بررسی های ترمودینامیکی سنگهای دگرگونی مجاورتی، منطقه زرینه، جنوب قروه- کردستان

اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، رضوانی مکبر زهرا، جواد ایزدیار

بلورشناسی و کانی شناسی ایران، ۱۳۹۵

■ تورمالین زایی در توده گرانیتوئیدی رودگز، جنوب شرقی بجنستان، خراسان جنوبی

اشرف ترکیان، سارا شکیبیا، محمد رضا قاسم پور، سید احمد مظاهری

بلورشناسی و کانی شناسی ایران، ۱۳۹۵

■ بررسی خاستگاه و زمین دما- فشار سنجی توده دیوریت گابرویی جنوب قروه کردستان با تکیه بر شیمی کانی ها

اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، طاهره مولایی یگانه

بلورشناسی و کانی شناسی ایران، ۱۳۹۵

■ پترولوژی و ژئوشیمی توده گرانیتی علی آباد دامن (رشتخوار، خراسان رضوی)

اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، محمدامین شکوری رودی، صدیقه سلامی  
پترولوژی، ۱۳۹۴

■ پترولوژی نفوذی های گابرو-دیوریتی در کوه پریشان جنوب قروه استان کردستان  
اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، خدیجه محبی  
پترولوژی، ۱۳۹۳

■ شیمی کانی های توده گرانیتوئیدی قلای لان (جنوب غرب قروه، کردستان) و برآورد شاخص های فیزیکوشیمیایی آن  
اشرف ترکیان  
پترولوژی، ۱۳۹۳

■ رشد جهت یافته و دگرشکلی سیلیکاتهای الومینیوم در سنگهای دگرگونی منطقه همدان  
لیلی ایزدی کیان، اشرف ترکیان، زهرا طهماسبی  
یافته های نوین زمین شناسی کاربردی، ۱۳۹۳

■ شیمی پیروکسن و زمین دما-فشارسنجی سنگ های بازی، شمال شرق قروه (کردستان)  
اشرف ترکیان، نفیسه صالحی  
بلورشناسی و کانی شناسی ایران، ۱۳۹۲

■ مطالعه پتروگرافی، ژئوشیمی و تعیین خاستگاه سنگ های بازالتی شمال شرق قروه (کردستان)  
اشرف ترکیان، نفیسه صالحی  
پترولوژی، ۱۳۹۲

■ سنگ نگاری و محیط تکتونیکی گرانیتوئیدهای میلونیتی، جنوب شرق قروه (کردستان)  
لیلی ایزدی کیان، اشرف ترکیان، مژگان رضایی  
یافته های نوین زمین شناسی کاربردی، ۱۳۹۲

■ استفاده از داده های آماری پراکندگی اندازه بلورهای پیروکسن در مطالعه فرآیندهای پترولوژی مراکز آتشفشانی شمال شرق قروه،  
کردستان  
اشرف ترکیان، معصومه کرد، نفیسه صالحی  
پترولوژی، ۱۳۹۱

■ کاربرد داده های ژئوشیمی دایک های دیابازی افیولیت کرمانشاه (منطقه صحنه هرسین) در تعیین جایگاه زمین ساختی آنها  
فرهاد الیانی، اشرف ترکیان، زینب دارایی زاده، موسی نقره ئیان  
بلورشناسی و کانی شناسی ایران، ۱۳۹۱

■ کاربرد داده های ژئوشیمی دایک های دیابازی افیولیت کرمانشاه (منطقه صحنه- هرسین) در تعیین جایگاه زمین ساختی آنها  
فرهاد الیانی، اشرف ترکیان، زینب دارایی زاده، موسی نقره ئیان  
دانش زراعت، ۱۳۹۱

■ بررسی رفتار ژئوشیمیایی سنگ کل و شیمی کانی های فلدسپار و بیوتیت در پهنه برشی شرق قروه (کردستان)  
اشرف ترکیان  
بلورشناسی و کانی شناسی ایران، ۱۳۹۱

مقالات علمی ارائه شده در همایش‌ها

■ تخمین مقدار شکنندگی  $S_p$  با استفاده از خصوصیات مکانیکی نمونه های سنگ از سنگهای آذرین (استان همدان)  
اشرف ترکیان، مجتبی حیدری، حسن بحرانی  
چهل و دومین گرد همایی علوم زمین

■ تاثیر خصوصیات فیزیکی بر مقاومت بار نقطه ای نمونه های سنگی آذرین و دگرگونی  
اشرف ترکیان، مجتبی حیدری، حسن بحرانی، جمال دست یافته، حسنا سلیمان تژاد  
پنجمین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک ایران و دومین کنفرانس بین المللی مهندسی زلزله و ژئوتکنیک لرزه ای

■ Lavas of the northern Sanandaj-Sirjan zone, Iran: Fractionation of multiple parental melts

اشرف ترکیان، تانیا فورمن، سارا دامچین مشاک، ژالن اسکات، اودری ین، شلبی بودن  
Geological Society of America meeting

■ رابطه رشد تورمالین و دگرشکلی در سنگهای دگرگونی ناحیه ای شرق همدان  
لیلی ایزدی کیان، اشرف ترکیان، سارا عبدالله زاده  
بیست و ششمین انجمن زمین شناسی ایران

■ تاثیر خواص فیزیکی بر مقاومت کششی برزیلی نمونه های سنگهای آذرین استان همدان  
اشرف ترکیان، مجتبی حیدری، حسن بحرانی  
بیست و ششمین انجمن زمین شناسی ایران

■ Petrography and petrogenesis of swarm dykes of central Urumieh-Dokhtar Magmatic Arc (the Kahak area, Qom province), Iran

اشرف ترکیان، نصرالدین یوبی  
هشتمین کنفرانس بین المللی دایک

■ تخمین شاخص سایش سرشار با استفاده از خصوصیات فیزیکی و مکانیکی نمونه های سنگهای آذرین (استان همدان)  
اشرف ترکیان، مجتبی حیدری، حسن بحرانی  
چهل و یکمین گردهمایی (همایش ملی) علوم زمین

■ پتروگرافی توده نفوذی سینیت جنوب سنقر  
اشرف ترکیان، مهدی احمدی، حسین ایرانشاهی  
سی امین همایش بلورشناسی و کانی شناسی ایران

■ پتروگرافی سنگ های گابرو-دیوریتی منطقه پیرسراب (جنوب سنقر)  
اشرف ترکیان، مهدی احمدی، حسین ایرانشاهی  
سی امین همایش بلورشناسی و کانی شناسی ایران

■ کانه نگاری و مقایسه توالی پاراژنزی کانسارهای آهن باباعلی، گلالی و تکیه بالا در زون سندخ-سیرحان  
اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، محمد معانی جو، مجید شیرمحمدی  
سیزدهمین همایش ملی و اولین همایش بینالمللی انجمن زمین شناسی اقتصادی ایران

■ پتروگرافی و کانی شناسی سنگ های ولکانیک میوسن جنوب بیجار، استان کردستان  
اشرف ترکیان، ارزو عزیزی  
سیزدهمین همایش ملی زمین شناسی دانشگاه پیام نور

■ پتروگرافی و ژئوشیمی دایک های جنوب منطقه کرمجگان  
اشرف ترکیان، شیوا دانایی  
دومین کنفرانس ملی پژوهش های دانش بنیان در علوم زمین

■ پتروگرافی سنگهای آتشفشانی در جذاقیه، شمالشرق قروه (استان کردستان)  
اشرف ترکیان، کاسبان سپیده  
دومین کنفرانس ملی پژوهش های دانش بنیان در علوم زمین

■ بررسی صحرایی و پتروگرافی انکلاوهای توده نفوذی سیناوند-شمالشرق کرمانشاه  
اشرف ترکیان، لیلا شمسی  
بیست و دومین همایش انجمن زمین شناسی ایران

■ پتروگرافی سنگهای آتشفشانی بشیرآباد، شمالسنقر (استان کرمانشاه)  
اشرف ترکیان، مریم سوری  
بیست و پنجمین همایش بلورشناسی و کانی شناسی ایران

■ بررسی میانبارهای سیال در کانسار رگهای مس-طلا رشت آباد (شمال زنجان)  
اشرف ترکیان، نیر اجلی، ابراهیم طالع فاضل  
دومین همایش تخصصی و ملی کاربرد سیالات درگیر در علوم زمین

The Petrology and Geochemistry of Basaltic lavas from Qorveh-Bijar volcanic belt, north western Iran, ■  
Kurdistan  
اشرف ترکیان، نفیسه صالحی  
چهارمین کنفرانس YES

■ بررسی ویژگیها و ساختار مذابهای درگیر موجود در بلورهای اولیوین سنگهای بازالتی محور قروه- بیجار  
اشرف ترکیان، نفیسه صالحی  
سی و پنجمین گردهمایی علوم زمین

■ مطالعه پتروگرافی، ژئوشیمی و کاربرد پرلیت های منطقه رودگز بالا، جنوب شرقی بجنستان  
اشرف ترکیان، مریم سوری، سارا شکیبیا، محمد رضا قاسم پور  
سی و پنجمین گردهمایی علوم زمین

■ نگاهی بر فازهای پلوتونیزم باتولیت جنوب قروه  
اشرف ترکیان، طاهره مولایی یگانه  
بیست و چهارمین همایش بلورشناسی و کانی شناسی ایران

■ بررسی شیمی کلینو پیروکسن و دما-فشار سنجی بازالت های کوه طهمورث، جنوب غرب بیجار، کردستان  
اشرف ترکیان، نفیسه صالحی

بیست و چهارمین همایش بلورشناسی و کانی شناسی ایران

■ بررسی لیتولوژیکی و ساختار تکتونیکی سنگهای ولکانیک سازند قم- در شمال همدان  
اشرف ترکیان، محمدحسین قبادی، اسما خلیفه  
نهمین همایش ملی زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران

■ بررسی روابط همبستگی سرعت موج فشاری و برخی ویژگیهای فیزیکی سنگهای ولکانیک سازند قم- در شمال همدان  
اشرف ترکیان، محمدحسین قبادی، اسما خلیفه  
نهمین همایش ملی زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران

■ ویژگی های سنگ نگاری و کاربرد صنعتی سنگ های آذرآواری منطقه بادام (مهاباد، استان آذربایجان غربی)  
اشرف ترکیان، جمال مام عبدالله پور  
بیستمین همایش انجمن زمین شناسی ایران

Petrography and Tectonic Setting of Dykes in the Granitoid Intrusive, South to East-Qorveh (Kurdistan Province), Iran

اشرف ترکیان  
هفتمین کنفرانس بین المللی دایک- چین- پکن

■ پتروگرافی سنگهای آتشفشانی منطقه بادام - شرق مهاباد  
اشرف ترکیان، جمال مام عبدالله پور

بیست و سومین همایش بلورشناسی و کانی شناسی ایران- دامغان

■ بررسی صحرایی و پتروگرافی دیوریت های منطقه شانوره (قروه-کردستان)  
اشرف ترکیان، صانع ساسانی  
همایش ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع

■ پتروگرافی و تاریخچه دگرگونی سنگهای دگرگونی منطقه زرینه، جنوب قروه\_ کردستان  
اشرف ترکیان، رضوانی مکبر زهرا ، طاهره مولایی یگانه، جواد ایزدیار  
هجدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران

■ مطالعه شیمی کانیها در در توده گرانیوتئیدی علی آباد دامن، رشتخوار (خراسان رضوی)  
اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، محمدامین شکوری رودی، مجتبی طایفی تصرآبادی  
بیست و دومین همایش بلورشناسی و کانی شناسی ایران. دانشگاه شیراز.

■ پتروگرافی، ژئوشیمی، تعیین تیپ و سری ماگمایی توده گرانیوتئیدی علی آباد دامن، خواف (خراسان رضوی)  
اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، علی دهداری، صانع ساسانی، محمدامین شکوری رودی، حامد قطره سامانی  
هشتمین همایش ملی تخصصی زمین شناسی دانشگاه پیام نور

■ کانی شناسی و پتروگرافی کوه سیاه(شیطان دره) شمال شرق قروه  
اشرف ترکیان، علی دهداری، محمدامین شکوری رودی، حامد قطره سامانی  
نخستین همایش ملی مجازی علوم زمین

■ بررسی و مطالعه ی گسل های کوه سیاه(شیطان دره)شمال شرق قروه

اشرف ترکیان، علی دهداری، حامد قطره سامانی، سعید داوودی  
اولین همایش ملی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

■ تفکیک واحدهای سنگ شناسی سنگهای نفوذی آلموقلاق، شمال غرب همدان

اشرف ترکیان، حسین شهبازی، محمد نورمحمدی، امین بهمن پور  
سی و دومین گردهمایی و نخستین کنگره بین المللی تخصصی علوم زمین، مرکز زمین شناسی و اکتشافات معدنی شمال شرق کشور،

■ ارزیابی درجه هوازدگی گرانیتهای جنوب قروه با استفاده از شاخصهای فیزیکی و مکانیکی

اشرف ترکیان، حمید فرهادی، مجتبی حیدری  
هشتمین همایش انجمن زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران

■ پتروگرافی و جایگاه تکنوماگمایی توده گابروبی کوه پریشان (جنوب قروه - کردستان)

اشرف ترکیان، علی اصغر سپاهی گرو، خدیجه محبی  
هفدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران

■ بررسی نقش تفریق بلورین و آرایش پوستهای بر روند تکامل ماگمایی بازالتهای کوه قلعه پریان - شمال شرق قروه - کردستان

اشرف ترکیان، نفیسه صالحی  
هفدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران

■ ژئوشیمی و جایگاه تکتونیکی توده گابرو - دیوریتی کوه پریشان از روستای زرینه تا روستای تکیه بالا (جنوب قروه) برپایه عناصر اصلی

اشرف ترکیان، خدیجه محبی، ثریا کیانی نهاد  
اولین همایش زمین شیمی کاربردی ایران

■ بررسی آرایش پوستهای در سنگهای آتشفشانی شمالشرق قروه - کردستان: با تکیه بر شواهد پتروگرافی و ژئوشیمیایی

اشرف ترکیان، نفیسه صالحی  
اولین همایش زمین شیمی کاربردی ایران

■ ویژگی های ناحیه منشا بازالتهای شمال شرق قروه، کردستان

اشرف ترکیان، نفیسه صالحی  
اولین همایش زمین شیمی کاربردی ایران

■ The study the granitoid rocks in shear zone in SE-Qorveh (Kurdistan, Iran): With emphasis on geochemical behavior of whole-rock and mineral chemistry of Biotite and Feldspar

اشرف ترکیان، مژگان رضایی  
Goldschmidt Conference ۲۰۱۳

پایان نامه ها و رساله های دکتری

■ بررسی تحول ماگمایی باتولیت گرانیتهای جنوب قروه (کردستان): با تاکید بر آمیختگی/اختلاط ماگمایی

۱۴۰۱

■ پتروژنز گرانیتهای نوع A و کانسارهای آهن مرتبط با آن ها در منطقه آلموقلاق-دهگلان (شمال غرب زون سندانج-سیرجان)

۱۴۰۰



■ پتروژنز و تحول ماگمایی سنگ های آذرین در منطقه مشکین-رشت آباد (شمال زنجان): با تکیه بر کانه زایی چندفلزی

۱۳۹۹

■ کاربرد داده های مذاب درگیر و ایزوتوپ در تعیین پتروژنز سنگ های بازالتی پلیوکواترنری منطقه قروه - بیجار

۱۳۹۷

■ پتروژنز سنگهای مافیک و حدواسط توده دروازه -جنوب قروه کردستان

۱۳۹۶

پایان نامه های کارشناسی ارشد

■ خصوصیات زمین شناسی مهندسی آندزیت های سنندج با تکیه بر فرآیند هوازدگی

۱۴۰۲

■ تحلیل ساختاری دایک ها و رگه های سنگ های دگرگونی شرق کوهستان الوند

۱۴۰۲

■ پتروگرافی و ژئوشیمی توده نفوذی گابرو-دیوریتی منطقه پیرسراب (جنوب سنقر)

۱۴۰۲

■ پتروگرافی و ژئوشیمی توده نفوذی سینیت، منطقه ی کرج - جنوب سنقر

۱۴۰۲

■ تاثیر ویژگیهای پتروگرافی بر نرخ سایش متخبی از سنگهای پلوتونیک استان همدان

۱۴۰۲

■ مطالعه ژئوشیمیایی و جایگاه تکتونیکی سنگ های ولکانیک میوسن حدفاصل جوروندی و احمدآباد (جنوب بیجار، استان کردستان)

۱۳۹۹

■ پتروگرافی و ژئوشیمی سنگ های آتشفشانی در جداقیه شمال شرق قروه (استان کردستان)

۱۳۹۹

■ پتروگرافی و ژئوشیمی دایک های جنوب منطقه کهک قم

۱۳۹۹

■ مطالعه سنگ های دگرگونی و آذرین گرمخانی-میهم (قروه-کردستان)

۱۳۹۸

■ مطالعه عنوان پایان نامه: مطالعه ژئوشیمی و جایگاه تکتونیکی سنگ های آتشفشانی غرب کیودرآهنگ (استان همدان)

۱۳۹۸

■ مطالعه انکلاوهای توده گرانیتی، شمال شرق سنقر (کوه سیناوند) استان کرمانشاه

۱۳۹۸

■ مطالعه پتروگرافی و ژئوشیمی گدازه ها و سنگهای پیروکلاستیک اندریتی جنوب بشیرآباد - شمال سنقر استان کرمانشاه

۱۳۹۷

■ مطالعه پتروگرافی و ژئوشیمی سنگهای آتشفشانی بشیرآباد، شمال سنقر (استان کرمانشاه)

۱۳۹۶

■ ژئوشیمی و جایگاه تکتونیکی آلکالی گرانیته های غرب شیروانه (شمال شرق سنقر، استان کرمانشاه)

۱۳۹۶

■ مطالعه ویژگی های زمین شناسی مهندسی سنگ های ولکانیکی سازند قم در شمال همدان (منطقه رزن-آوج) به عنوان مواد ساختمانی

۱۳۹۶

■ مطالعه سنگهای نفوذی شمال شرق سنقر ( استان کرمانشاه) با تکیه بر پتروگرافی و شیمی کانیها

۱۳۹۶

■ ژئوشیمی و تعیین محیط تکتونیکی سنگ های نفوذی شمال شرق سنقر - استان کرمانشاه

۱۳۹۶

■ مطالعه مجموعه دگرگونی منطقه سرتیپ آباد قروه - استان کردستان

۱۳۹۶

■ بررسی پترولوژی و شیمی کانی در دایک های درون توده نفوذی دیوریتی کنگره، غرب قروه (استان کردستان)

۱۳۹۵

■ ویژگی های سنگ نگاری و ژئوشیمی سنگ های آذر آواری منطقه بادام (مهاباد، آذربایجان غربی) بانگرشی به کاربرد صنعتی آن

۱۳۹۴

■ پتروگرافی و ژئوشیمی سنگ های آتشفشانی کوه سیاه شمال شرق قروه (کردستان)

۱۳۹۴

■ پتروگرافی و شیمی بلورهای سنگ های دگرگونی مجاورتی منطقه زرینه، جنوب قروه - کردستان

۱۳۹۳

■ تفکیک واحدهای سنگ شناسی سنگ های نفوذی آلموقولاق، شمال غرب همدان

۱۳۹۳

■ مطالعه پتروگرافی و پتروزن مجموعه ی پلوتونیک علی آباد دامن، رشتخوار (خراسان رضوی)

۱۳۹۳

■ مقایسه کانی شناسی و ژئوشیمیایی دیوریت‌های مجموعه پلوتونیک قروه و الوند

۱۳۹۳

■ مطالعه پتروگرافی و پترولوژی دایک های موجود در توده نفوذی گرانودیوریتی جنوب قروه، کردستان

۱۳۹۳

■ پتروگرافی و پترولوژی توده نفوذی گابرویی کوهپریشان (جنوب قروه) استان کردستان

۱۳۹۲

■ پتروگرافی و پترولوژی توده نفوذی گابرویی گوه پریشان (جنوب قروه) استان کردستان

۱۳۹۲

■ مطالعه شاخص هوازگی سنگ های گرانیتوئیدی جنوب قروه

۱۳۹۲

■ مطالعه شاخصهای هوازگی سنگهای گرانیتوئیدی جنوب قروه کردستان

۱۳۹۲

■ مطالعه شاخص های هوازگی سنگ های گرانیتوئیدی جنوب قروه

۱۳۹۲

■ بررسی فرآیند متابولیسم در توده ی نفوذی شمال شرق سنقر (استان کرمانشاه)

۱۳۹۲

■ بررسی فرایند متاسوماتیسم در توده نفوذی شمال شرق سنقر(استان کرمانشاه)

۱۳۹۲

■ بررسی فرایند متاسوماتیسم در توده نفوذی شمال شرق سنقر (کرمانشاه)

۱۳۹۲

■ بررسی پترولوژیکی پلوتون گرانیتی قلا ی لان جنوب غرب قروه، استان کردستان

۱۳۹۰