



خبرنامه الکترونیکی

انجمن رسوب شناسی ایران



لامیناسیون دفرمه مربوط به سازند زردکوه، چهارمحال و بختیاری (فرستنده: دکتر بیژن یوسفی)



انجمن رسوب شناسی ایران
Sedimentological Society of Iran

چاپ دو کتاب مرتبط با رسوب شناسی با آرم انجمن
گزارش برگزاری هفتمین همایش انجمن رسوب شناسی ایران

فهرست مطالب

- ۲ سرمقاله
- ۳ اخبار داخلی انجمن
- ۵ مصاحبه با پیشکسوت رسوب شناسی ایران
- ۷ اخبار داخلی زمین شناسی ایران
- ۹ اخبار خارجی رسوب شناسی
- ۱۱ کنفرانس های رسوب شناسی
- ۱۱ معرفی کتاب های مرتبط با رسوب شناسی
- ۱۴ عضویت در انجمن
- ۱۶ برخی از جدید ترین مقالات رسوب شناسی
- ۱۷ معرفی برخی از پایان نامه های رسوب شناسی
- ۱۸ فراخوان
- ۱۹ ستارگان رسوب شناسی
- ۲۰ معرفی سایت های مهم رسوب شناسی
- ۲۱ معرفی نرم افزار های رسوب شناسی
- ۲۱ عکس های برگزیده

همکاران ، عناوین شاخص



خبرنامه الکترونیکی انجمن رسوب شناسی ایران

شماره ۴ - بهار و تابستان ۱۴۰۲
(دوفصلنامه)

صاحب امتیاز :

انجمن رسوب شناسی ایران

مدیر مسئول :

دکتر محمد حسین آدابی

سر دبیر :

دکتر آرش امینی

اعضاء هیأت تحریریه:

دکتر محبوبه اصغری

مهندس مهناز کشمیری

مهندس رضا معزی نسب

نورا شهرسوار

بنفشه اسدی

نشانی وب سایت انجمن :

www.ssi.um.ac.ir

ایمیل خبرنامه :

newsletter.ssi@um.ac.ir

سر مقاله

انتشار چهارمین شماره خبرنامه انجمن رسوب شناسی ایران با تقارن بهار طبیعت و بهار قرآن همراه شده است. از مهمترین فعالیت‌های انجمن رسوب شناسی ایران که تازگی دارد، انتشار دو کتاب جدید راهنمای رنگی پتروگرافی ماسه سنگ‌ها، سیلتستون‌ها، شیل‌ها و سنگ‌های مرتبط و فرایندهای حمل و رسوب‌گذاری با آرم انجمن رسوب شناسی ایران است. با وجود اینکه سرانه مطالعه در کشور ما بسیار پایین است و بالا رفتن هزینه‌های چاپ، انگیزه بسیاری از محققین را برای چاپ کتابهای جدید کاهش داده است، خواندن کتاب به خصوص کتاب‌های مرتبط با تخصص افراد می‌تواند از فعالیت‌های محبوبی مانند گوش دادن به موسیقی یا لذت بردن از یک فنجان چای، در حفظ آرامش، تقویت ذهن، افزایش آگاهی و مهارت‌های حرفه‌ای هیجان انگیزتر باشد.

خوب‌بختانه در سال جاری نیز دو کتاب جدید در فرایند داوری انجمن رسوب شناسی ایران قرار دارند که امید داریم به تعداد آنها افزوده شود و این رویه پسندیده در انجمن رسوب شناسی ایران ادامه یابد. برگزاری هشتمین دوره انجمن رسوب شناسی ایران در سال جاری در بندرعباس واقع در جوار سواحل نیلگون خلیج فارس از مهم ترین رویدادهای پیش روی ماست.

امیدواریم در سال جاری اعضای محترم انجمن رسوب شناسی ایران با تلاش بیشتر به دستاوردهای مهم و نوآوریهای جدیدی در عرصه‌های ملی و بین‌المللی دست یابند.

دکتر آرش امینی
سردبیر خبرنامه الکترونیکی انجمن رسوب شناسی ایران



الی ۲۵ آذرماه ۱۴۰۱ به میزبانی گروه زمین‌شناسی دانشگاه اصفهان به صورت حضوری و مجازی برگزار گردید. مقدمات این همایش پس از اخذ موافقت معاونت محترم پژوهش و فناوری دانشگاه و دریافت مجوز ISC برای برگزاری همایش با تشکیل کمیته‌های علمی و اجرایی دانشجویی آغاز گردید. با راه اندازی وب سایت همایش دریافت مقالات آغاز گردید که با استقبال بسیار خوبی از طرف پژوهشگران روبرو گردید. محورهای اصلی این همایش مطالعات چینه‌شناسی و رسوب‌شناسی توالی‌های شاخص چینه‌شناسی ایران، رئوشیمی رسوبی، بررسی کانسارهای معدنی رسوبی، مطالعه فرسایش در حوضه‌های آبریز و ... بود.

در این راستا سعی گردید همایش فضای مناسبی را برای هم اندیشی و ارائه جدیدترین دستاوردها توسط اساتید، پژوهشگران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی و ارتباطات بیشتر محققین این رشته در دانشگاه‌ها فراهم آورد و با توجه به حضور پژوهشگران محترم از صنعت، منجر به تقویت هر چه بیشتر رابطه بین دانشگاه و صنعت گردید.



اخبار داخلی انجمن

- پیام دکتر محمد حسین آدابی

رئیس انجمن رسوب‌شناسی ایران

فرا رسیدن سال نو را خدمت اعضای عزیز انجمن رسوب‌شناسی شادباش می‌گوییم و سالی سرشار از تندرنستی و نیکروزی را از درگاه خداوند متعال برای شما عزیزان مسئلت دارم. امیدوارم که سال نو، سالی پر برکت، سرشار از امیدهای نو و پیشرفت های تازه باشد. حلول ماه مبارک رمضان، بهار قرآن را نیز تبریک و تهنیت عرض نموده و قبولی طاعات و عبادات را در ماه پر خیر و برکت رمضان برایتان آرزومندم.

گزارش برگزاری هفتمین همایش ملی

انجمن رسوب‌شناسی ایران



همایش‌های علمی محل تبادل نظر محققان در سطوح ملی و بین‌المللی هستند. در این راستا و جهت پویایی جامعه علمی زمین‌شناسی رسوبی کشور، با توجه به پیشینه ای غنی در حوزه مطالعات چینه‌شناسی و رسوب‌شناسی گروه زمین‌شناسی دانشگاه اصفهان، هفتمین همایش ملی انجمن رسوب‌شناسی ایران به لطف الهی و تلاش همه جانبی دست اندکاران در تاریخ ۲۳

همایش به سبب برگزاری همایش تقدیر به عمل آمد.

همچنین لازم به ذکر است از بین مقالات ارائه شده تعداد ۱۸ مقاله به عنوان مقالات منتخب جهت چاپ در مجلات علمی-پژوهشی از جمله مجله پژوهش‌های چینه نگاری و رسوب‌شناسی دانشگاه اصفهان، نشریه‌های دانش زمین دانشگاه شهید بهشتی و رسوب‌شناسی کاربردی دانشگاه بوعالی سینا همدان پس از داوری مجدد به چاپ خواهد رسید.



در اینجا بر خود لازم می‌دانیم که از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه اصفهان و هیأت مدیره انجمن رسوب‌شناسی ایران به خاطر مساعدت‌ها و همکاری‌های صمیمانه‌ای که مبذول داشتند تشکر و قدردانی نمایم. همچنین از همه همکاران عزیزی که در برگزاری هفتمین همایش ملی انجمن رسوب‌شناسی ایران ما را یاری رساندند سپاسگزاری نماییم.

دکتر محمد علی صالحی

دبیر اجرایی هفتمین همایش

انجمن رسوب‌شناسی ایران

این همایش با شرکت حضوری ۱۲۰ نفر از اساتید و دانشجویان تحصیلات تکمیلی از دانشگاه‌های مختلف عمدتاً سطح برتر کشور و همچنین ۲۵ مدیران و کارشناسان ارشد صنعت نفت (۲۵ دانشگاه و مراکز پژوهشی و شرکت‌های تابعه وزارت نفت) برگزار گردید. در این همایش از تعداد ۱۳۴ مقاله دریافتی ۴۰ سخنران به صورت حضوری و مجازی به ارائه مقالات پرداختند که نیمی از سخنرانی‌ها به یافته‌های اخیر پژوهشگران صنعت نفت در زمینه مطالعات سنگ‌شناسی رسوبی و سیستم‌های نفتی اختصاص یافت. افتتاحیه و ارائه دو سخنرانی کلیدی و همچنین تجلیل از استاد پیشکسوت رسوب‌شناسی (آقای دکتر ارزانی) در محل تالار خوارزمی و سخنرانی‌های حضوری و ارائه پوستر در ساختمان گروه زمین‌شناسی برگزار گردید.



همچنین شرکت کنندگان از موزه و نمونه‌های زمین‌شناسی گروه نیز بازدید به عمل آوردند. سخنرانی‌های مجازی با حضور هیأت داوران از دانشگاه‌های مختلف، سخنرانان و شرکت کنندگان در بستر سامانه فضای مجازی دانشگاه اصفهان در دو سالن مجزا برگزار گردید. در اختتامیه همایش پس از بررسی و داوری اعضای هیأت مدیره، کتاب برتر تألیفی و ترجمه سال رسوب‌شناسی معرفی گردیدند و همچنین از اعضای کادر اجرایی

اساتید به فیلد می رفتم و من درس های بسیار زیادی از آنها یاد گرفتم.

پروفسور ژولیانو سیستینیگ که در زمینه رسوب شناسی فعالیت داشتند. وقتی که ایشون از ما امتحان میان ترم گرفتند و برگه من را دیدند گفتند: تو جواب هایی که نوشتی خیلی جلوتر از چیزی هست که من درس دادم و از آنجا بود که من فهمیدم استعدادم در این زمینه است و جرقه ای برای شکوفا شدن من بود.

سال ۱۳۵۷ که درس در دانشگاه شیراز تمام شد و به من بورس امریکا دادند ولی بعدش سفارت تعطیل شد و انقلاب اتفاق افتاد. سال ۵۸ در یک دانشگاه آموزش از راه دور به نام دانشگاه آزاد ایران به عنوان مربی استخدام شدم اما بعد از یک سال کار کردن در آنجا، انقلاب فرهنگی شد و دچار سردرگمی شدم. مدتی را در جهاد فارس مشغول به کار شدم بعد از آن به جهاد یزد رفتم و تا سال ۱۳۶۳ روی دشت های استان کار کردم. در سال ۱۳۶۳ فوق لیسانس قبول شدم. یک ترم خواندم و بعد دانشگاه شیراز دوباره به من بورسیه داد. حتی پذیرش قطعی از دانشگاه لندن گرفتم ولی چون استخدام دانشگاه شیراز نبودم هزینه را ندادند و من دوباره به دانشگاه تربیت معلم برگشتم. بعد از اتمام درس در سال ۱۳۶۹ اعلام کردند که می خواهند از دانشجویان زمین شناسی یک نفر را برای رسوب شناسی بورس کنند. از بین ۲۷ نفر من انتخاب شدم و بالاخره در سال ۱۳۷۲ بعد از ۱۵ سال به چیزی که می خواستم رسیدم. بعد از ورود به دانشگاه ریدینگ لندن-بخش تخصصی رسوب شناسی با دو استاد راهنمای سختگیر (پروفسور بروس سل و پروفسور پل رایت) شروع به کار کردم. موضوع پایان نامه ام از مرز تریاس تا ژوراسیک بود. سعی کردم با همه

صاحبہ با پیشکسوت رسوب شناسی ایران

تقدیر از آقای دکتر ناصر ارزانی به عنوان پیشکسوت رسوب شناسی در هفتمین همایش ملی انجمن رسوب شناسی ایران، بهانه ای فراهم آورد تا صاحبہ ای را با ایشان ترتیب دهیم.

خلاصه ای از تحصیلات و فعالیت های آموزشی و پژوهشی خود را برای آشنایی بیشتر اعضای انجمن بفرمایید.

دوران دبستان و دبیرستان را در شهرستان ابرکوه یزد گذراندم. بعد از اخذ دیپلم در سال ۱۳۵۳ در کنکور شرکت کردم و وارد دانشگاه شیراز شدم. همان ترم های اول متوجه شدن که معدل من در رشته زمین شناسی از خیلی ها بیشتر است و در حد معدل بچه های پزشکی و پیراپزشکی هست.



ترم اول و دوم و سوم رتبه اول شدم و به من سه سکه طلای پهلوی هدیه داده شد و گفتند که می توانم وارد رشته پزشکی شوم. همراه دوستم که پزشکی می خواند به دانشکده پزشکی رفتم و وارد اتاق تشریح شدیم. آنجا بود که تصمیم گرفتم رشته زمین شناسی را ادامه بدهم.

سال بعد اساتیدی مثل پروفسور ژولیانو سیستینیگ که ایتالیایی بودن به ایران آمدند. همراه این

بمانند و به فعالیت مستمر خود ادامه می‌دهند بسیار قابل تحسین می‌باشد. مثلًا همایش امسال و جمع حاضر برای من بسیار جذاب بود. با بسیای از افراد جدیدی آشنا شدم و با هم ارتباط گرفتیم و قرار هست در رابطه با مقالات ارائه شده با هم بحث و گفتگو کنیم.

- به نظر شما دانشجویانی که گرایش رسوب‌شناسی را انتخاب کردند برای موفقیت در آینده بهتر است چه مسیری را در پیش بگیرند؟

من به فرزندان خودم هم این نصیحت را می‌کنم و می‌گویم مهم نیست که جراح قلب باشی یا جراح مغز و یا در رشته برق تحصیل کنی یا زمین‌شناسی، اگر در کار خودت عاشق باشی می‌توانی موفق شوی. اگر یک جراح هم عاشق کار خودش نباشد موفق نمی‌شود.

- امکانش هست خاطراتی از زمان تحصیل برای ما تعریف کنید؟

اکثر اساتید دانشگاه شیراز قبل از انقلاب خارجی بودند و ما مجبور بودیم که سخت تلاش کنیم که انگلیسی رو خوب بلد باشیم. مدیر گروه‌مون هم آقای دکتر نوروزی بودند که با وجود ایرانی بودن فارسی بلد نبودند چون در آمریکا بزرگ شده بودند. یک روز همه دانشجویان اعتصاب کردیم و هیچ کس سر کلاس نرفت و گفتیم که شرط آمدن‌مون سر کلاس این است که فارسی حرف بزنید. همه در محوطه دانشکده علوم جمع شدیم و آقای دکتر نوروزی آمدند و گفتند که می‌خواهند برای ما فارسی حرف بزنند.

مقداری که صحبت کردند، به این نتیجه رسیدیم که بهتر است همون انگلیسی حرف بزنند، آنقدر که فارسی حرف زدنشون بد بود.

دستگاه‌هایی که آن موقع در انگلستان بود کار کنم. در هر مبحثی می‌گشتم بینم کدام استاد در انگلستان روی این موضوع کار کرده و می‌رفتم با او صحبت می‌کردم.

در سال ۱۳۷۷ بعد از اتمام تحصیلم به ایران برگشتم. با مراجعه به وزارت‌خانه من گفتند که باید در دانشگاه پیام نور اصفهان مشغول به کار شوم. چندین سال عضو هیئت علمی، معاون پژوهشی و مدتدی هم رئیس دانشگاه پیام نور بودم. در سال ۹۱۳۹۵ شخصاً تقاضای بازنشستگی کردم و ۹ سال زودتر از موعد بازنشسته شدم. با دوستان و همکلاسی‌ها از جمله دکتر استوارت جونز و دکتر عزت الله حیدری که از ایشان موارد بسیاری را آموختم ارتباط برقرار کردم و شروع کردم به نوشتن مقالات و کتاب‌های درسی پیام نور و کتاب‌های خودآموز مثل کتاب آزمایشگاه رسوب‌شناسی که آموزش پله به پله است و دانشجویان می‌توانند به خوبی از آن بهره ببرند.

فعالیت‌های پژوهشی ام بیشتر در خصوص مطالعه آبهای زیرزمینی در رسوبات کواترنر، کارست، مرز تریاس و ژوراسیک و تناوب آهک و مارن (در دوره دکتری)، دیاژنز، مخروط افکنه‌های بزرگ مثل مخروط افکنه‌های ابرکوه و نائین، دیاژنز سازند آسماری، اکتشاف و بهره برداری معادن سنگهای رسوبی (مرمریت، دولومیت و تراورتن) و راهنمایی دانشجویان ارشد و دکتری بوده است.

- نظر شما در خصوص انجمن رسوب‌شناسی و فعالیت آن چیست؟

در شرایط فعلی که بودجه‌ها محدود و کار کردن سخت هست اگر گروهی یا کسی فعالیت کند و پایدار بماند خیلی همت کرده است و انجمن رسوب هم همین‌طور است. اینکه توانستند پایدار

أخبار داخلی زمین شناسی ایران

خشک شدن بزرگترین گل فشن شمال کشور
(خبرگزاری مهر - ۹ مهر ۱۴۰۱)



گل فشن «قارن یارق» به مساحت حدود ۴۵ هکتار در استان گلستان به عنوان بزرگترین گل فشن شمال کشور محسوب می شود. این گل فشن که داخل تالابی به همین نام واقع شده، به صورت مخروط های بزرگ و کوچک، گل سردی را که شبیه فوران آتش فشن است از دهانه های خود به سطح زمین منتقل می کند و منظره ای بدیع و کم نظیر را به وجود می آورد.

کاهش نزولات آسمانی سبب خشک شدن حوضچه پیرامونی این گل فشن شده و تمام فعالیت ظاهری این پدیده زمین شناسی مانند پرتاب گل متوقف شده است.

با خشک شدن بخش آبی واقع در کاسه این گل فشن، ده ها هکتار عرصه نمکی پدیدار شده است.



خاطره بعدی مربوط به اولین روزهایی است که در انگلستان بودم و به فیلد هایی رفتم که بسیار جالب بودند، مثلًا فیلد هایی که با حضور پروفسور جان الن رفتم. ایشون که در رشته راه و ساختمان تحصیل کرده بودند، فوق لیسانس زمین شناسی را ادامه داده بودند. دو کتاب مهم رسوب را نوشتند و مقالات مهمی دارند. و یا فیلدی که با حضور جناب ویگنال برای دیدن سازند های گلی و شیل هایی که نفت از آنها خارج می شود، برگزار شده بود. در آن فیلد فهمیدم که گلی که من از کنارش ممکن است بارها به سادگی رد شده باشم چه ساختار های رسوبی جالبی دارد. بنابراین همیشه به دانشجویان خود گفتم در فیلد حتی اگر دیدید که مورچه ها متفاوت حرکت می کنند حتماً در آنجا خبری هست.

- لطفا سخن پایانی و پیامی را که دوست دارید بفرمایید.

من اکنون در شرایطی هستم که به گذشته نگاه می کنم تا ببینم که چکار کردم و عمرم تا به الان چگونه گذشته، به خصوص که اکنون با بیماری هم رو برو هستم. به نظرم بهترین کار این است که از فرصت ها استفاده کنیم وقت گرانبهاست. در زندگی باید هدف درست تعیین کنیم و از وقت مان هم درست استفاده کنیم. ببینیم به چی علاقه داریم و نه خیلی بترسیم و نه خیلی بی محابا باشیم و به یاد داشته باشیم خواستن توانستن است. توانایی و استعداد در وجود هر کس هست. کسی که بیشتر تلاش کند و هدفش معین باشد قطعاً موفق تر هست.

کارست هایی دانست که اتفاق افتاده است. وی افزود: از میان دشت های دیگری که در استان فارس مورد مطالعه قرار گرفته، دشت هایی مثل جویم، بنارویه، جهرم، مبارک آباد، استهبان و سروستان است که از لحاظ میزان نرخ نشست، این دشت ها به نسبت چند دشت ذکر شده در قبل نشست کمتری را متحمل شده است.



به گفته وی، وقوع فرونشت در دشت های استان فارس و گزارشات متعدد دریافتی توسط سازمان زمین شناسی مرکز شیراز نشان می دهد که این پدیده باید به عنوان یکی از مخاطرات مهم در استان تلقی شده و راهکاری اصلاحی بلندمدت و کوتاه مدت برای آن در نظر گرفته شود.

یوسفی تصريح کرد: تنها راهکار برونو رفت از این پدیده، اصلاح روش های مدیریت منابع آب است و تا فرصت باقی است باید به سوی آن حرکت کرد، اما تا آن هنگام و بعنوان راهکار فوری و اضطراری حداقل می توان به جلوگیری از ادامه فعالیت از چاه های حفر شده غیر مجاز که در بسیاری موارد تعداد آنها از چاه های مجاز بیشتر است، مبادرت ورزید.

این پدیده زمین شناسی از دوران چهارم زمین شناسی بر جای مانده، با مدیریت و برنامه ریزی متولیان استان می توانست زمینه جذب گردشگر را فراهم کند اما به جز بهسازی راه خاکی آن، اقدام زیرساختی دیگری انجام نشده و تنها بومیان از آن دیدن می کنند.

این گلفسان در ۱۸ کیلومتری شمال غرب شهرستان آق قلا و در حاشیه شرقی روستای سقرتپه واقع شده است.

وضعیت بحرانی فرونشت ها در دشت های فارس (۲۳ اسفند ۱۴۰۱ - فارس نیوز)



مدیرکل مرکز زمین شناسی و اکتشافاتمعدنی منطقه جنوب کشور (شیراز) با اشاره به اینکه پدیده فرونشت زمین از ۱۰ سال گذشته در فارس به وجود آمده، افزود: بروز شکاف و فروچاله ها دستاورد مخاطرات ناشی از فرونشت هایی است که تأثیر مستقیم بر فعالیت های کشاورزی و عمرانی دارد.

او عمدۀ رخدادهای فرونشت زمین در فارس و دیگر نقاط درگیر با فرونشت در کشور را تحت تأثیر عواملی همچون افت سطح آب های زیرزمینی، انحلال تشکیلات زیر سطحی و ریزش

عباس شرکی، کارشناس سد مصری و استاد زمین شناسی دانشگاه قاهره، تأیید کرد که «ترکیه به دلیل موقعیت جغرافیایی و ماهیت زمین شناسی، منطقه زلزله خیز محسوب می‌شود، زیرا شامل گروه زیادی از گسل‌های بزرگ و همچنین جداتنده بین بلوک‌های قاره‌ای مانند آفریقا، اروپا و بلوک عرب با اروپا است».

وی به خبرگزاری آنا گفت: این ساختار زمین شناسی ترکیه را در برابر زلزله آسیب پذیر می‌کند، به شیوه‌ای مشابه آنچه در ژاپن و کشورهای آقیانوس آرام اتفاق می‌افتد و در عین حال اشاره کرد که سدها به تنهایی زلزله‌های قوی ایجاد نمی‌کنند، نقش سدها زمانی نمایان می‌شود که در منطقه‌ای ساخته شوند که از نظر زمین شناسی ناپایدار است یا دارای گسل‌های بزرگ مانند آناتولی جنوبی است. این موضوع به دلیل ماهیت زمین شناسی منطقه بسیار خطرناک است.

<https://www.hawarnews.com>



اخبار خارجی رسوب شناسی

زلزله ترکیه و سدهای ساخته شده، واقعیت چیست؟



بر اساس گزارش پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله، در تاریخ ۱۷ بهمن ۱۴۰۱، زلزله‌ای با بزرگای ۷,۸ در نزدیکی مرز ترکیه و سوریه به وقوع پیوست. منطقه‌ای که زمین لرزه در آن رخ داد از نظر لرزه‌ای فعال است. زمین لرزه ۶ فوریه با بزرگی ۷,۸ ریشتر به طور قابل توجهی بزرگتر از زلزله‌هایی بوده که آن منطقه پیش‌تر تجربه کرده است. بسیاری از کارشناسان یکی از عوامل وقوع زلزله اخیر ترکیه را وجود سدهای متعددی می‌دانند که کشور ترکیه بر روی دو رود بزرگ دجله و فرات و رودهای حوزه جنوبی این کشور احداث کرده است. مخازن سد ممکن به دلیل تغییرات فشار ناشی از وزن آب و یا فشار درونی آب‌های سطحی که باعث کاهش مقاومت مؤثر سنگ‌های زیر مخزن می‌شوند، سبب به وجود آمدن زلزله شوند. تحقیقاتی در مورد وقوع زلزله القایی در نتیجه آبگیری ۲۰ سد بزرگ دنیا انجام شده است و هم‌اکنون می‌توان این عقیده را باور داشت که هنگام پر شدن دریاچه سد، زلزله‌های القایی با شدت‌های مختلف اتفاق افتد. مشکل خطرناکی که ممکن است زلزله القایی در پی داشته باشد، به جلو اندختن زلزله‌های طبیعی و یا تشديد آن‌ها است.

- کشف منابع اسید سولفوریک تشکیل

دهنده غار

گوگرد در چهار ایزوتوب مختلف وجود دارد که وزن هر یک کمی متفاوت است. محققان توانستند سهم نسبی اسید سولفوریک از منابع مختلف را با استفاده از این ایزوتوب‌ها به عنوان نشانگر منشاء گوگرد تخمین بزنند. شکل گیری شبکه بزرگی از غارهای آهکی در دامنه‌های کوه‌های پیرنه فرانسه تحت تأثیر فرآیندهای تشکیل اسید مؤثر بر کانی‌های به جا مانده بررسی شده است. کانی‌های حاوی گوگرد مانند گچ و میراپیلیت نشان می‌دهد که اسید سولفوریک در تشکیل غارها نقش داشته است.

برای اولین بار، محققانی که غارهای آهکی ایجاد شده توسط اسید سولفوریک را مطالعه می‌کنند، تخمین زده اند که چه مقدار از اسید سازنده غار توسط باکتری‌های درون غار و چه مقدار از آن توسط فرآیندهای ترموشیمیایی تولید شده است. این نوآوری در جداسازی منابع مختلف انجام سنگ آهک به آنها این امکان را هم می‌دهد که اولین تخمین را از میزان دی اکسید کربن منتشر شده از تشکیل غارها انجام دهند. همچنین محققان با انجام آنالیز شیمیایی همراه با مشاهدات فیزیکی از غارها، تاریخچه چگونگی پیدایش این غارهای دیدنی را بازسازی کردند.

<https://www.geologypage.com>



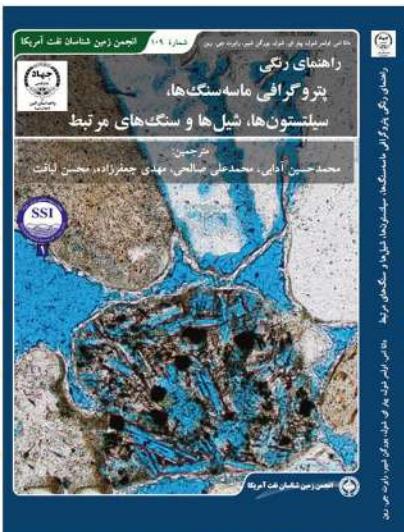
بر اساس مطالعاتی که انجام شده، می‌توان از ایزوتوب‌های گوگرد برای ثبت اثر منابع اسید سولفوریک استفاده کرد که سیستم‌های غاری منحصر به فرد و زیبا را در کوه‌های پیرنه در جنوب فرانسه ایجاد کرده اند.

در بیشتر غارها، آب در سطح زمین جریان یافته و دی اکسید کربن را جمع نموده و در طول مسیر کمی اسیدی می‌شود. آب اسیدی باعث حل شدن سنگ‌های انجام پذیر مثل کربنات‌ها شده و اشکال کارستی مثل غارها را ایجاد می‌کند. نوع نادری از غارها از حرکت رو به بالای سیالات از طریق پوسته و مناطق گسلی شکل می‌گیرد و غارهای عمودی را تشکیل می‌دهد که می‌توانند با غارهای افقی متصل شده و شبکه‌های بزرگی را تشکیل دهند. در برخی موارد، زمانی که گوگرد وجود دارد، اسید سولفوریک تشکیل می‌شود که سنگ آهک را بسیار سریع تر حل می‌کند و در سرعت تشکیل غارها ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ برابر بیش از تأثیر اسید کربنیک به تنها یی مؤثر است.

معرفی کتاب های مرتبط با رسوب‌شناسی

- راهنمای رنگی پتروگرافی ماسه سنگ ها، سیلتستون ها، شیل ها و سنگ های مرتبط

مترجمان: دکتر محمد حسین آدابی، دکتر محمد علی صالحی، دکتر مهدی جعفرزاده،
دکتر محسن لیاقت
سال چاپ: ۱۴۰۱
ناشر: جهاد دانشگاهی واحد دانشگاه خوارزمی



یکی از کتاب های مفید در زمینه پتروگرافی سنگ-های آواری است که توسط دانا اس. اولمر شول و همکارانش که از مشهورترین محققان سنگ‌شناسی رسوبی هستند تألیف و توسط انجمن زمین‌شناسی نفت آمریکا به چاپ رسیده است. این اطلس توسط انتشارات جهاد دانشگاهی واحد دانشگاه خوارزمی به صورت تمام رنگی به چاپ رسیده است. این کتاب بسیار مفصل و ارزشمند شامل ۲۴ فصل و در حدود ۱۶۰۰ تصویر رنگی و نمودار است. موضوع آن در زمینه سنگ‌شناسی، سنگ‌های رسوبی آواری نظیر مطالعات دانه‌های اصلی

کنفرانس‌های رسوب‌شناسی جهانی

نام تعدادی از کنفرانس‌های بین‌المللی رسوب‌شناسی سال ۲۰۲۳ و تاریخ و مکان برگزاری آنها در جدول زیر ارائه شده است.

Conference Name	Time	Place
International Conference on Sedimentology and Geological Engineering	Jun 28-29	Istanbul, Turkey
International Conference on Geology, Sedimentology and Sedimentary Rocks	July 05-06	Singapore
International Conference on Sedimentology and Geological Sciences	August 23-24	Rome, Italy
International Conference on Sedimentology, Stratigraphy and Geological Sciences	November 15-17	Jeddah, Saudi Arabia
International Conference on Geosciences and Sedimentology	November 18-19	Paris, France
International Conference on Sedimentology, Stratigraphy and Geological Sciences	December 20-23	Istanbul, Turkey



طرح نشده اند. این کتاب به مباحث مرتبط با الگوهای حمل و ته نشینی رسوبات می‌پردازد. توصیف و تحلیل فرایندها با ارائه شکل‌ها، نمودارها و نقشه‌های مناسب انجام گرفته است. اصول و قوانین فیزیکی و هیدرولیکی در حد ضرورت معرفی شده اند. همچنین بخش مهمی از کتاب به جریان‌های کششی یک جهته (به دلیل اهمیت) اختصاص دارد.

در چهار فصل اول فرایندهای حمل و رسوبگذاری مستقل از محیط رسوبی بحث شده اند. در فصل اول اصول و قوانین فیزیکی و هیدرولیکی در مورد سیالات مطرح شده است. موضوعات مرتبط با جریان سیال در فصل دوم و فرایندهای حمل در فصل سوم آورده شده اند. در فصل چهارم به فرایندهای رسوبگذاری و در فصل پنجم به سازوکار فرایندها در محیط‌های رسوبگذاری پرداخته شده است. فصل ششم (مباحث تداوم زمانی می‌پردازد. موضوعات مطرح شده در کتاب دانشی بین رشته‌ای است و برای سایر پژوهشگران در مورد رشته‌های دیگر مانند عمران، مهندسی رودخانه، مهندسی سواحل، آبخیزداری و غیره نیز قابل استفاده است.

قابل ذکر است که این کتاب با آرم انجمن رسوب‌شناسی ایران چاپ شده است.

چارچوب ساز و فرعی، خاستگاه، تقسیم بندی ماسه سنگ‌ها و سنگ‌های آواری دانه‌ریز، انواع بافت‌ها و فرایندهای دیاژنزی در زیر میکروسکوپ است و در نهایت در رابطه با روش‌های مختلف مطالعه سنگ‌های آواری به بحث و بررسی پرداخته است. کتاب پیش رو بدون شک برای درک و فهم محققان علوم زمین از سنگ‌های آواری و فرایندهای مختلف دیاژنزی بویژه در مطالعات سیستم‌های هیدروکربنی کمک فراوانی می‌نماید. استفاده از این اطلس رنگی در کلاس تئوری و آزمایشگاه سنگ‌شناسی رسوبی برای درک دانشجویان از این گروه از سنگ‌های رسوبی بسیار مفید است.

قابل ذکر است که این کتاب با آرم انجمن رسوب‌شناسی ایران چاپ شده است.

- فرایندهای حمل و رسوب گذاری

تألیف: دکتر سعید خدابخش

سال چاپ: ۱۴۰۱

ناشر: جهاد دانشگاهی قزوین

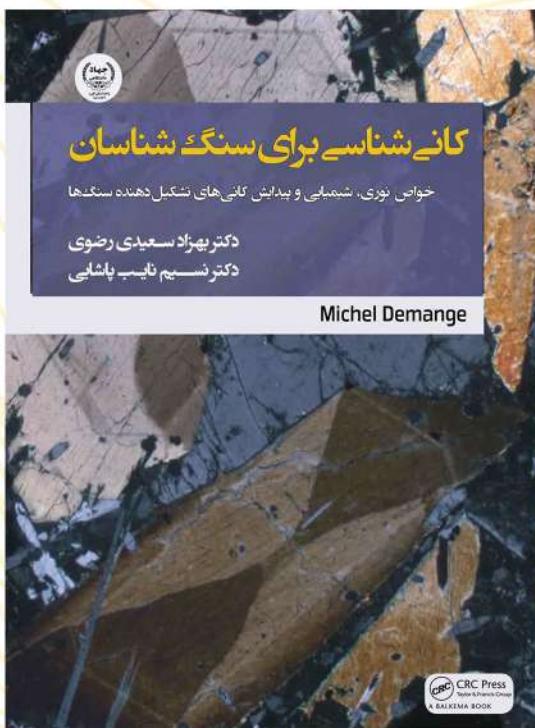


هدف اصلی کتاب بیان فرایندهای فیزیکی حمل و رسوبگذاری (رسوبات آواری) است، بنابراین فرایندهای شیمیایی و زیستی در آن

کرده است که بهترین، کامل ترین و نادرترین نمونه های فرامینیفرهای بنتیک بزرگ سرتاسر این کره خاکی را توصیف نماید و آن ها را در قالب ۱۳۰ تابلو و حدود ۲۵۰ شکل به تصویر بکشد. این اثر ترجمه نسخه ۲۰۲۰ و به روزرسانی شده کتاب اصلی است.

کانی شناسی برای سنگ شناسان

مؤلفان: دکتر بهزاد سعید رضوی، دکتر نسیم نایب پاشایی
سال چاپ: ۱۴۰۱
ناشر: جهاد دانشگاهی دانشگاه خوارزمی



اثر ارائه شده ترجمه کتابی از دکتر "مایکل دمانگ" (مرکز علوم زمین، فرانسه) است. دکتر مایکل دمانگ وقت خود را صرف زمین شناسی منطقه ای و زمین ساخت زمین های دگرگونی و مagmaی و کانسارهای رسوبی کرده است.

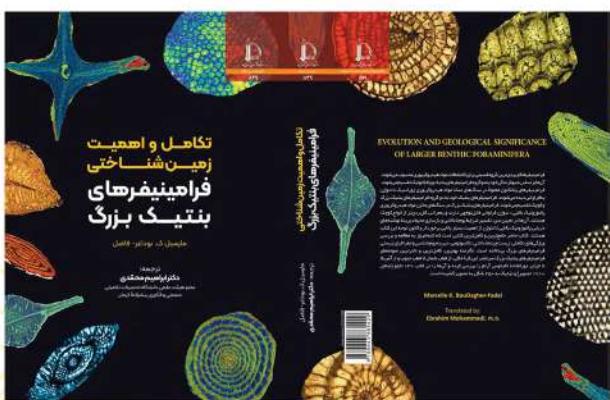
- تکامل و اهمیت زمین شناختی

فرامینیفرهای بنتیک بزرگ

مترجم: دکتر ابراهیم محمدی

سال چاپ: ۱۴۰۱

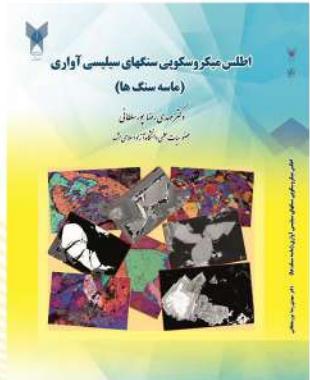
ناشر: دانشگاه فردوسی مشهد



این کتاب در سال ۲۰۱۸ میلادی توسط پروفسور مارسیل ک. بوداگر- فاضل در انتشارات کالج دانشگاهی لندن به چاپ رسید و در سال ۲۰۲۰ به روزرسانی شد. جامع ترین و کامل ترین کتابی است که تابه امروز به مطالعه و بررسی ویژگی های تکاملی، زیست چینه شناختی، تاکسونومی، دیرینه بوم شناسی و جغرافیای زیستی فرامینیفرهای بزرگ پرداخته است. آنچه که در این کتاب ارائه شده است محصول مطالعه تجربه فسیل شناسان است. فرامینیفرها کاربردی ترین گروه فسیلی برای اکتشافات مواد هیدروکربوری محسوب می شوند. فرامینیفرهای بنتیک بزرگ در حال حاضر پایه و اساس توانایی ما برای تعیین سن، تطابق، بررسی حوضه های رسوبی و بازسازی محیط دیرینه نهشته های دریایی پالئوزوئیک بالایی، مژوزوئیک و سنوزوئیک و درنتیجه از ابزارهای بسیار کاربردی در اکتشافات نفت و گاز هستند. نگارنده سعی

اطلس میکروسکوپی سنگ‌های سیلیسی آواری (ماسه سنگ‌ها)

مؤلف: دکتر مهدی رضا پور سلطانی
سال چاپ: ۱۴۰۱
ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد



در این کتاب با کمک تصاویر میکروسکوپی (نوری و الکترونی) سنگ‌های سیلیسی آواری دانه متوسط (ماسه سنگها) سعی گردیده، بافت، جنس قطعات تشکیل دهنده، ماتریکس و سیمان یا سیمانهای موجود شناسایی و معرفی شوند. نکته حائز اهمیت در سنگ‌های رسوبی شناخت رخدادهای دیاژنتیکی همانند سیمانی شدن، فشردگی و غیره است که تفسیر تاریخچه دیاژنتیکی بر مبنای آنها صورت می‌گیرد. شناخت این رخدادها و مراحل دیاژنتیکی در تفسیر تاریخچه تشکیل سنگ و همچنین تغییرات کیفیت مخزن سنگ‌های رسوبی حاصل از تأثیر این رخدادها اهمیت دارد. بدین منظور علاوه بر شناسایی اجزاء متشكله سنگ، رخدادهای دیاژنتیکی هر نمونه در تصاویر نشان داده شده و زمان احتمالی وقوع آنها نیز درج شده است. در این راستا سعی شده تصاویر میکروسکوپی توأم با تصاویر میکروسکوپ الکترونی و در برخی موارد کاتدولومینسانس داغ جهت نمایش

او در طیف گسترده‌ای از پروژه‌ها و تحقیقات زمین‌شناسی در سراسر جهان فعال است. این کتاب حاصل تجربیات فراوان ایشان در طول زندگی حرفه‌ای و در مطالعات میدانی، تحقیق، تدریس و حاوی انبوهی از داده‌ها و تصاویر است. مترجمان با تلاش خود توانستند این کتاب ارزشمند را به زبان فارسی همراه با نثری تخصصی و روان در اختیار علاقمندان، دانشجویان، محققین و... قرار دهند.

این کتاب دارای قسمت‌های مختلف است: سنگ‌ها و کانی‌ها، مشاهدات توسط میکروسکوپ سنگ‌شناسی، اصول کانی‌شناسی و محاسبه ساختار فرمول یک کانی. در این نوشتار هدف مترجمان، رعایت اصل صداقت در ترجمه بوده و از اظهار نظر شخصی کاملاً خودداری شده است.

عضویت در انجمن

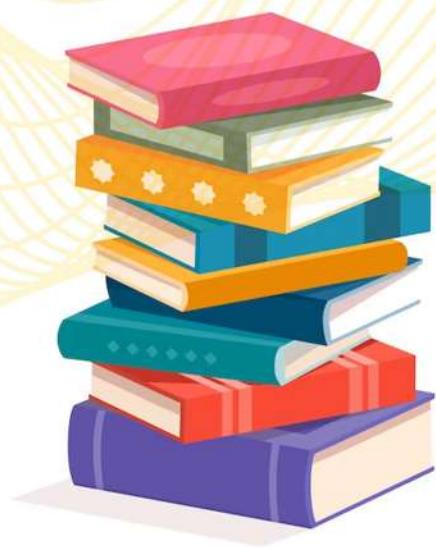
در صورت تمایل به عضویت در انجمن رسوب شناسی ایران یا تمدید آن، می‌توانید از طریق سایت انجمن رسوب شناسی ایران به نشانی <https://ssi.um.ac.ir> (بخش عضویت) اقدام کنید.

خواهشمند است در صورت وجود هر گونه ابهام با دبیرخانه انجمن تماس حاصل نمایید.



سنگ های پوسته را شامل می گردند، اما تأثیر بسزایی در اقتصاد و زندگی بشر ایفا می نمایند. در این راستا مطالعه و توصیف تاریخ زمین، زمین شناسی نفت، معادن پلاسربی، زمین شناسی زغال سنگ ها و هیدرولوژی ارتباط تنگاتنگ با این علم دارد. این کتاب شامل رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی است که مورد استفاده دانشجویان رشته زمین شناسی و مهندسی نفت و دیگر رشته های مرتبط و افراد علاقه مند قرار می گیرد.

در این کتاب پس از بحثی مختصر در مورد رسوب شناسی، بطور گسترده تر به توصیف ترکیب و خواص انواع سنگ های رسوبی، دیاژنز و تعیین منشأ و تکتونیک در هنگام رسوب گذاری پرداخته شده است. علاوه بر این، بطور اختصار محیط رسوبی هر یک از گروه های سنگی با ارائه مثال هایی از ایران توأم با تصاویر صحرایی مربوطه توصیف شده است.



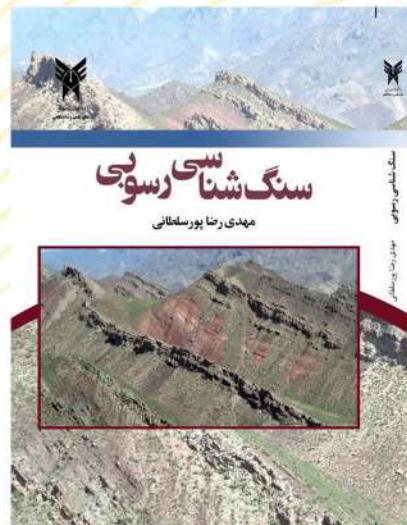
بهتر فابریک و اجزاء سازنده سنگهای رسوبی آواری (ماسه سنگ ها) ارائه شود. عمده مقاطع مورد استفاده در این مجموعه توسط نویسنده طی چندین سال گردآوری و مورد مطالعه قرار گرفته، که برخی از آنها مربوط به پژوهش های انجام شده بوده که در زیر نویس هر تصویر به منبع آن ارجاع شده است. در فصل نهایی کتاب به نحوه تعیین خاستگاه و وضعیت تکتونیکی سنگهای سیلیسی آواری در هنگام رسوبگذاری با استفاده از اجزاء تشکیل دهنده آنها بر اساس نمودارهای مرتبط پرداخته شده است.

سنگ شناسی رسوبی

مؤلف: دکتر مهدی رضا پور سلطانی

سال چاپ: ۱۴۰۱

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد



سنگ شناسی رسوبی یک رشته علمی گسترده است که به مطالعه سنگ های رسوبی می پردازد. با وجود اینکه سنگهای رسوبی از نظر حجمی، بخش ناچیزی از

ایده‌های چینه نگاری اقلیمی و نیز طراحی و انتخاب الگوریتم‌های مناسب با هدف آنالیزهای عددی، در زمان وارد کردن اطلاعات جدید مسائل علمی و فنی زیادی به دست آمده است.



برخی از جدید ترین مقالات رسوب‌شناسی

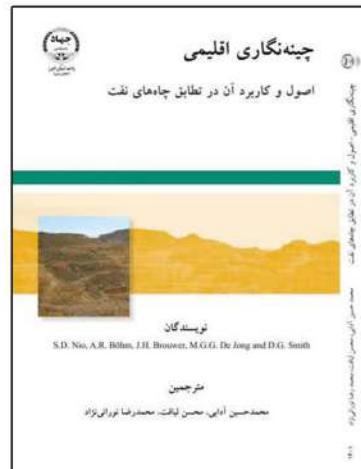
- بررسی توان مخزنی سازند سروک (سنومانین-تورونین) با تاکید بر واحدهای جريانی و تعیین ارتباط آن با رخساره‌های رسوبی این مخزن در یکی از میادین نفتی استان خوزستان، زاگرس چین خورده

سیده اکرم جویباری، پیمان رضائی، مجید مهدی پور، (۱۴۰۱). زمین‌شناسی کاربردی پیشرفته، دوره ۱۲ شماره ۴.

- بررسی نقش ریز رخساره‌ها، شرایط ته نشینی و دیاژنز بر کیفیت بخش مخزنی، سازند ایلام (سانتونین - کامپانین) در یکی از میادین جنوب باختری ایران، فربودم دزفول

سیده اکرم جویباری، پیمان رضائی، مجید مهدی پور، (۱۴۰۱). مجله زمین‌شناسی نفت، دوره ۱۱، شماره ۲۱.

کتاب چینه نگاری اقلیمی (اصول و کاربرد آن در تطابق چاه‌های نفت)
مؤلفان: دکتر محمد حسین آدابی، دکتر محسن لیاقت، دکتر رضا نورانی نژاد
سال چاپ: ۱۴۰۱
ناشر: جهاد دانشگاهی دانشگاه خوارزمی



چینه نگاری اقلیمی به مطالعه تغییرات اقلیمی بر اساس چینه شناسی می‌پردازد. در این علم امکان دست یابی به شواهد تغییرات نوسانی اقلیم در توالی‌های رسوبی محتمل بوده و از داده‌های آن به عنوان ابزاری جهت پیش‌بینی تغییرات اقلیم گذشته می‌توان استفاده کرد. همچنین از این دیدگاه می‌توان به تطابق چینه نگاری تقریباً هم زمان بهره مند شد. مهم ترین هدف در چینه نگاری اقلیمی، ارائه روشی جهت بازسازی یک چارچوب چینه نگاری تقریباً هم زمان در مطالعات زیر سطحی است. علاوه بر آن ارتباط بین تغییرات نوسانات سطح آب دریا (یکی از مکانیزم‌های محرك مهم در تشکیل سکانس‌های رسوبی) و تغییرات اقلیمی (حاصل تغییر اقلیم مداری) نیز از دیگر اهداف این علم می‌باشند. لازم به ذکر است که با توسعه

معرفی برخی از پایان نامه‌های رسوب‌شناسی

مشخصه‌های بافتی، کانی شناسی و ژئوشیمی ریزگردهای پهنه هندیجان و کمی نمودن سهم منابع گرد و غبار با استفاده از روش منشأیابی رسوب

نگارش: سیده اکرم جویباری
استاد راهنما: دکتر پیمان رضابی
نام دانشگاه: هرمزگان
قطعه: دکتری سال: ۱۴۰۱

چکیده: شناسایی منبع و منشأ ریزگردها یکی از پیش نیازهای کنترل این معضل زیست محیطی است. منطقه هندیجان با اقلیم خشک دارای دو کانون مهم تولید ریزگرد می‌باشد. به منظور بررسی ویژگی‌های کانی شناسی، ژئوشیمی و منشأ یابی ریزگردهای پهنه هندیجان تعداد ۳۳ نمونه رسوب از دشت هندیجان بر مبنای تغییرات واحد زمین شناسی و با هدف توزیع یکنواخت برداشت گردید. تعداد ۱۰ نمونه ریزگرد نیز از تله‌های رسوبی که عمود بر جهت اصلی باد منطقه نصب شده بودند برداشت گردید. بر روی نمونه‌های برداشت شده آنالیز‌های تعیین PH، EC، TOM، XRF، XRD و CaCO₃، دانه بندی لیزری، ICP-MS صورت گرفت. از تعدادی از رسوبات دشت نیز قطع نازک میکروسکوپی تهیه شد.

تشابه الگوی تغییرات اکسیدها و کانی‌های فاز اصلی و فرعی نهشته‌های دشت هندیجان با ریزگردهای هندیجان حاکی از این است که این دشت منشأ ریزگردهای مورد بررسی بوده است و همچنین منشأ داخلی را برای این ریزگردها تایید می‌کند. در این پژوهش از یک رویکرد ترکیبی شامل تکنیک انگشت نگاری رسوب در چهارچوب مدلسازی شبیه سازی مونت کارلو، آنالیزهای کانی شناسی، مورفوگلوری و ژئوشیمی، برای شناسایی منبع و منشأ ریزگرد در کانون فرسایش بادی هندیجان مورد استفاده قرار گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد که بهترین روش شبیه سازی با ترکیب ردیاب‌های عناصر ژئوشیمیابی، اکسیدهای

-Understanding along-strike variability in controlling mechanisms of paleoenvironmental conditions and stratigraphic architecture: Ordovician successions in the Alborz Mountains of Iran at the northern Gondwana margin.

Bayet-Goll, A., Sharafi, M., Jazimagh, N., Brandano, M., (2022). Marine and Petroleum Geology, Volume 140, 105654.

-Ichnological analysis of the Miocene marine deposits of Makran (SE Iran): implication for paleoenvironmental interpretations.

Ghaedi, M., Yazdi, M., Mohammadi, E., Bahrami, A., (2022). Carbonates and Evaporites, Volume 37, Issue 3.

-Stratigraphic influences on reservoir heterogeneities of the Mid-Cretaceous carbonates in southwest Iran: Insight from an integrated stratigraphic, diagenetic and seismic attribute study.

Sabouhi, M., Moussavi-Harami, R., Kadkhodaie, A., Rezaee, P., Jalali, M., & Wood, D. A., (2022). Journal of Asian Earth Sciences, 105514.

-The influence of hybrid sediment gravity flows on distribution and composition of trace-fossil assemblages: Ordovician succession of the north-eastern Alborz Range of Iran

Bayet-Goll, A., Sharafi, M., Daraei, M., Nasiri, Y., (2023). Sedimentology, Volume 70, Issue 3.

-Petrology and mineralogy of Middle Jurassic siliciclastic rocks of the Kopet-Dagh rift basin, NE Iran: A comparison with the Binalud intramontane basin.

Poursoltani, M.R., Fürsich, F.T., Ghaemi, F., (2023). Marine and Petroleum Geology, 150, 106023

-Foraminiferal biozonation, biostratigraphy and trans-basinal correlation of the Oligo-Miocene Qom Formation, Iran (northeastern margin of the Tethyan Seaway).

Mohammadi, E., (2023). Palaeoworld, Volume 32, Issue 1.

فضای شبکه مدل سازی گردید. از روش‌های شبیه سازی گوسی، کریجینگ و شبیه سازی پی در پی با استفاده از الگوریتم TGS برای توزیع کردن خساره‌های دیاژنزی بهره گرفته شد. در این فرآیند نقشه‌های ژئوفیزیکی و نشانگرهای لرزه‌ای تهیه شده برای کنترل توزیع کردن خساره‌های دیاژنزی در فضای شبکه به کار گرفته شد. نتایج بدست آمده از تلفیق داده‌های مورد مطالعه، نشان دهنده تأثیر مثبت انجلاخ در ریزخسارهای دانه‌پشتیبان در افزایش کیفیت مخزنی، و سیمانیشدن دانه‌ها و پرشدگی شکستگیها با سیمان کلسیتی در کاهش کیفیت مخزنی است.



فراخوان

از اعضای محترم انجمن رسوب‌شناسی درخواست می‌گردد تا با ارسال مطلب، عکس و یا خبرهای مرتبط با رسوب‌شناسی، ما را در تهیه هر چه بهتر خبرنامه یاری رسانند. شماره‌های تماس و ایمیل ما در صفحه اول خبرنامه درج شده است.



اصلی و دو کانی کوارتز و کلسیت به عنوان فراوان ترین کانی‌ها در نهشته‌های رسوبی می‌باشد و شبیه سازی تنها با عناصر و اکسیدهای اصلی به دلیل دلالت بشر در تغليظ عناصر از صحت کمتری برخوردار است.

مدل سازی کمی دیاژنزی نهشته‌های سازند سروک (سنومانین-تورونین) در ناحیه دشت آبادان جنوب باختری ایران با نگرش ویژه به

کیفیت مخزنی
نگارش: مصطفی سبوحی
استاد راهنما: دکتر پیمان رضایی
نام دانشگاه: هرمزگان

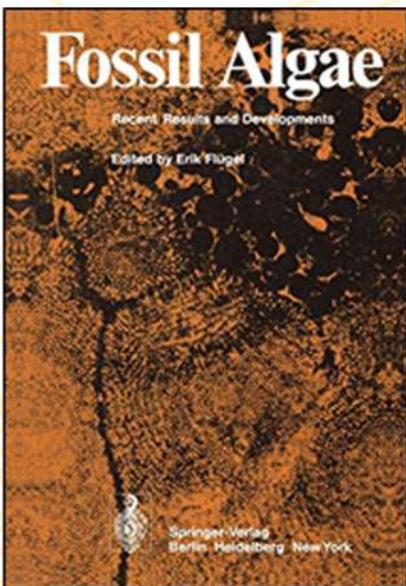
مقطع: دکتری سال: ۱۴۰۱

چکیده: مطالعات و بررسی نهشته‌های سازند سروک براساس داده‌های ۵ چاه کلیدی شامل مغزه‌ها، آنالیز پتروگرافی، نمودارهای پتروفیزیکی، داده‌های ژئوفیزیکی و داده‌های تخلخل و تراوایی مغزه، در سه میدان بزرگ نفتی در ناحیه دشت آبادان منجر به شناسایی ۷ ریزخساره گردید.

این ریزخسارهای در ۵ کمربند رخساره ای وابسته به زیرمحیط‌های تالاب محدود، پشته زیرآبی، ریف رودیستی و دریای باز می‌باشد. بررسیهای چینه نگاری سکانسی با بهره‌گیری از تلفیق داده‌های رسوب‌شناسی، پتروفیزیکی و لرزه‌ای نشان دهنده ۴ سکانس رسوبی درجه سوم برای نهشته‌های سازند سروک در چاه‌های مورد مطالعه می‌باشد. این چهار سطح شامل سنومانین آغازین، سنومانین میانی، مرز سنومانین-تورونین و تورونین میانی شناسایی شده است.

به منظور کمی نمودن رخدادهای دیاژنزی و مدلسازی آنها، پنج کردن خساره دیاژنزی تعریف و با استفاده از روش‌های زمین‌آماری با تلفیق داده‌های زمین‌شناسی، پتروفیزیکی و ژئوفیزیکی، مدلسازی گردید. پنج کد رخساره دیاژنسی معرفی شده با استفاده از روش شبکه هوشمند عصبی برای بخش‌های فاقد داده‌های مغزه تخمین و با استفاده از روش‌های زمین‌آماری در

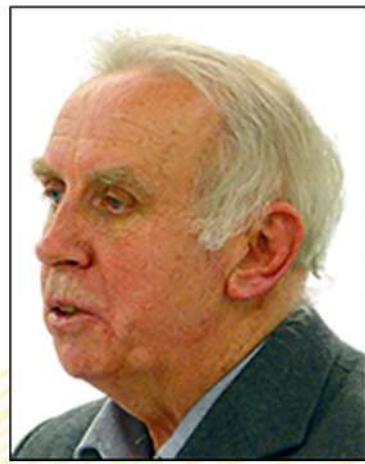
بیش از ۱۵۰۰ نفر از دانشگاه‌های مختلف و کارشناسان صنعت نفت و گاز از آن بهره مند شدند. یکی از نقاط عطف زندگی فلوگل، پایه ریزی انتشار مجله "رخساره" به همراه همسرش بود که سال‌ها بعد به عنوان یک مجله معتبر بین‌المللی شناخته شد. او علاقه زیادی به مطالعه ریفهای عهد حاضر و دیرینه داشت و تلاشهای او در زمینه توسعه دیرینه شناسی سهم مهمی در برقراری ارتباط بین علوم زیستی و زمین شناسی داشت. علاقه پژوهشی او در زمینه دیرینه شناسی عمومی و کاربردی، پالئوکولوژی، تجزیه و تحلیل رخساره‌ها، میکروfasیس و تکامل ریفها با ارائه بیش از ۲۰۰ مقاله و کتاب نمود پیدا کرد. کتاب "جلبک‌های فسیل" که در سال ۱۹۷۷ منتشر شده است، نتیجه "سمپوزیوم بین‌المللی جلبک‌های فسیلی"، بود که با حمایت مالی او در سال ۱۹۷۵ برگزار شد.



در سال ۲۰۰۲، نیز کتاب "الگوهای فانروزوئیک ریفها" را با کمک همکارانش منتشر کرد. کتاب "آنالیز میکروfasیس سنگهای آهکی"، که همزمان با فوت او منتشر شده و مجدداً در سال ۲۰۱۰ به همت اطراحیانش تجدید چاپ گردید، از شاهکارهای سنگ شناسی کربنات‌ها و حاصل عمری تجربه گرانبهای تحقیقاتی ایشان است.

ستارگان رسوب‌شناسی

پروفسور اریک فلوگل



فلوگل بنیان‌گذار مؤسسه فسیل شناسی دانشگاه ارلانگن، نورنبرگ، و یکی از مشهورترین چهره‌های بین‌المللی رسوب‌شناسی کربناته است. او در ۶ آوریل ۱۹۳۴ در استیمرمارک اتریش متولد شد. او از سال ۱۹۴۰ تا سال ۱۹۵۲ تحصیلات ابتدایی و متوسطه را در مدرسه گراتس گذراند و مطالعات خود را در زمینه زمین شناسی و دیرینه شناسی، و همچنین کانی شناسی و پتروگرافی در دانشگاه گراتس و ماربورگ در سال ۱۹۵۲ شروع کرد و در سال ۱۹۵۷ با دریافت مدرک دکتری (در زمینه رسوبات دونین) به پایان رساند. تا سال ۱۹۶۲ او در موزه تاریخ طبیعی وین مشغول به کار بود و دوره پست دکترای خود را در زمینه دیرینه شناسی تکمیل کرد.

از سال ۱۹۶۲ تا سال ۱۹۶۸ در دانشگاه فنی دارمشتات آلمان، جایی که به درجه استادی رسید، کار کرد. از سال ۱۹۷۲ نیز تا زمان بازنشستگی در مؤسسه تازه تأسیس فسیل شناسی در دانشگاه ارلانگن-نورنبرگ مشغول به کار بود. نام فلوگل با واژه آنالیز میکروfasیس، به عنوان بررسی مقایسه ای سیستم‌های زیستی-رسوبی دیرینه با محیط‌های زیستی عهد حاضر همراه است. از سال ۱۹۷۳، او دوره‌های آموزشی در زمینه تجزیه و تحلیل رخساره و مدل رخساره‌ای در کربناتهای را سازماندهی کرد جایی که

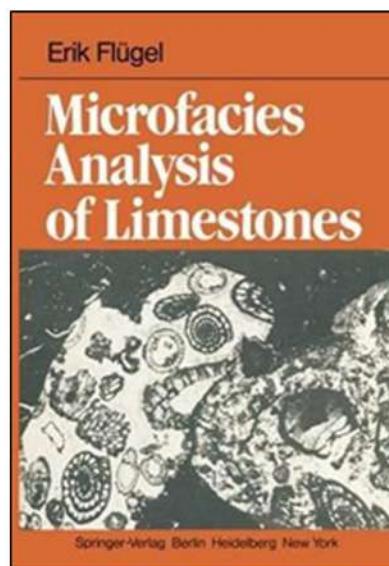
جائیزه «آرنه ریچتر» به چهار «دانشمند برجسته جوان علوم زمین» اهدا می‌شود. جوایز اصلی این مجموعه از سال ۱۹۸۳ تاکنون به دانشمندان مطرح علوم زمین در نقاط مختلف جهان اهدا شده است. تنها دانشمند ایرانی که تا کنون موفق به دریافت یکی از جوایز اصلی این اتحادیه شده است، دکتر کاوه مدنی، استاد امپریال کالج لندن است.

این سایت شامل ۲۲ بخش از علوم مرتبط با زمین‌شناسی است. یکی از بخش‌های مهم سایت، چینه‌شناسی، رسوب‌شناسی و دیرینه‌شناسی هست که بر روی تمام جنبه‌های علم رسوب‌شناسی متمرکز شده است. با استفاده از منوهای بخش بالایی سایت می‌توان به اطلاعاتی در مورد مجلات انجمن، جلسات و وبینار‌های برگزار شده، فهرست نشست‌ها، کارگاه‌ها و کنفرانس‌های زمین‌شناسی، جوایز اهدایی انجمن، اطلاعیه شرکت در مسابقه‌هایی مثل عکاسی و ... دسترسی پیدا کرد.

در بخشی از سایت در خصوص مجمع عمومی سالانه EGU اطلاع رسانی شده که بزرگترین و برجسته‌ترین رویداد علوم زمین اروپا است و بیش از ۱۶۰۰۰ دانشمند را از سراسر جهان جذب می‌کند. یکی دیگر از بخش‌های مورد توجه سایت، مربوط به آگهی‌های موقعیت شغلی یا تحقیقاتی و همچنین بورسیه‌های تحصیلی مرتبط با علوم زمین‌شناسی است.

هزینه عضویت در این سایت بر اساس نوع عضویت شامل دانشجویی، عضویت مستمر و نوع ممتاز متفاوت است. برای مشاهده اطلاعات بیشتر می‌توانید به نشانی زیر مراجعه فرمایید.

نشانی سایت: www.egu.eu



فلوگل به دلیل توانایی علمی بالا و ابتکار عمل در سازمان‌های ملی و بین‌المللی متعدد همکاری کرد و موفق به دریافت جوایز مختلفی شد. او در ۱۴ آوریل سال ۲۰۰۴، در سن ۷۰ سالگی چشم از جهان فرو بست.

معرفی سایت‌های مرتبط با رسوب‌شناسی سایت اتحادیه علوم زمین اروپا



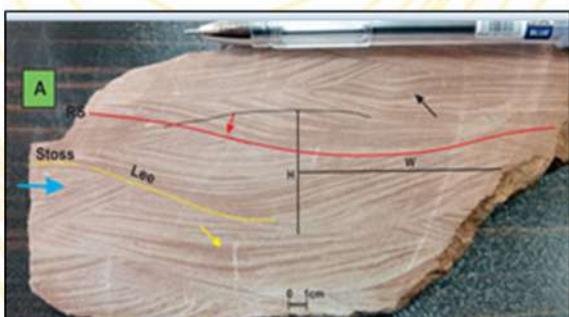
سایت EGU مربوط به اتحادیه علوم زمین اروپا و متعلق به انجمن علمی معتبری است که در زمینه علوم زمین، سیاره‌شناسی و علوم فضایی فعالیت می‌کند. این اتحادیه از تلفیق انجمن ژئوفیزیک اروپا و اتحادیه اروپایی علوم زمین در سال ۲۰۰۲ تشکیل شده است و اکنون بیش از یازده هزار عضو دارد. این اتحادیه سالانه هشت جایزه اصلی به محققان برتر در شاخه‌های مختلف علوم زمین در سطح جهانی اهدا می‌کند که از میان آنها چهار جایزه «آرنه ریچتر» به چهار

عکس های برگزیده

تصاویر برگزیده منتخب از طرف اعضای انجمن رسوب شناسی در این بخش ارائه می شود.



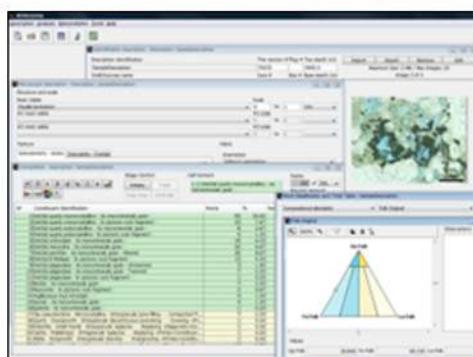
شرح تصویر ۱: ناپیوستگی زاویه دار کنگلومراخ بختیاری بر روی واحد مارن سرخ لهبری سازند آغازاری- تنگ بیجار کرمانشاه (ارسالی از مهندس جهانگیر عالی نسب)



شرح تصویر ۲: نمونه ای از یک طبقه بندی مورب عدسی شکل مربوط به سازند آغازاری. در این تصویر سطوح دوباره فعال شده (خط قرمز)، ریپل های کوچک مقیاس درون ریپل بزرگ (پیکان تیره)، بخش های کم شیب و پرشیب ریپل (H: ارتفاع ریپل و W: طول موج ریپل) نشان داده شده است. پیکان زرد رنگ در تصویر افزایش ضخامت در بخش فرو افتاده ریپل و پیکان آبی جهت جریان را نشان می دهد. (ارسالی از دکتر بیژن یوسفی)

معرفی نرم افزار های رسوب شناسی

نرم افزار Petroledge



یک نرم افزار اساسی برای تجزیه و تحلیل منظم پتروگرافی مخازن نفتی آواری، کربناته و سایر سنگ های رسوبی می باشد. ویژگی های انحصاری Petroledge به گونه ای طراحی شده است که ساماندهی و به اشتراک گذاری اطلاعات مربوط به پتروگرافی را آسان تر می کند. این سیستم با یک بانک اطلاعاتی کاملاً فنی ارائه شده است که توصیف و تفسیر پتروگرافی سریع و مفصل را امکان پذیر می نماید. پایگاه داده گسترده با ارائه ابزارهای تحلیلی برای تهیه چندین روش طبقه بندی خودکار، تعیین منشا و تفسیر محیط دیاژنزی مورد استفاده می باشد. ابزار جستجو چند بعدی منحصر به فرد نیز تجزیه و تحلیل داده های مفید و تهیه گزارش در قالب های مختلف را مقدور می سازد.

نرم افزار Petroledge امکان ادغام بهینه با داده های لرزه ای، چینه شناسی، پتروفیزیکی و رئوشیمیابی را فراهم می کند. همچنین فناوری هوش مصنوعی و پایگاه داده را برای توصیف پتروگرافی و ارزیابی مخازن ادغام می نماید. از این نرم افزار می توان برای شناسایی میکروسکوپی نمونه، ویرایش تصویر، طبقه بندی نمونه ها، توضیحات میکروسکوپی، نمودارهای ترکیب معدنی سنگ، طبقه بندی سنگ و محیط دیاژنتیکی استفاده نمود. همچنین امکان گزارش گیری از داده های نرم افزار به صورت اکسل وجود دارد.



انجمن رسوب شناسی ایران

Sedimentological Society of Iran

آمونیت زیبا در بخش زیرین سازند سروک، تنگ سروک با قطر حدود ۳۰ سانتی متر
(فرستنده: مهندس جهانگیر عالی نسب)

