

گفت و گو

زمین شناسان را وقایی تر نمایند کامپیوچر

تنظیم: آرزو پاک

گفت و گو با زنده یاد استاد

دکتر عبدالمجید یعقوب پور،

در آخرین روزهای زندگی



مرحوم استاد دکتر عبدالmajید یعقوب پور، در سال ۱۳۲۰ در بروجرد به دنیا آمد و تحصیلات ابتدایی و متوسطه را در این شهر گذراند. در سال ۱۳۴۲ موفق به دریافت مدرک کارشناسی آموزش زمین‌شناسی از دانشسرای عالی تهران (دانشگاه تربیت معلم کنونی) شد و پنج سال به عنوان دبیر در وزارت آموزش و پرورش مشغول به کار شد.

سال ۱۳۴۷ با عنوان دبیر آزمایشگاه و سپس مری

ایران، انجمن بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی (IAMG) و نماینده آن در ایران، انجمن زمین‌شناسی اروپا (ESGE)، انجمن بلورشناسی و کانی‌شناسی، انجمن مهندسی معدن، سازمان نظام مهندسی معدن، انجمن زمین‌شناسی کاربردی-ذخایر معدنی (SGA)، انجمن پژوهش‌فیزیک ایران و انجمن زمین‌شناسی اقتصادی نیز، بخشی دیگر از فعالیت‌های این زمین‌شناس ایرانی است که اکنون دیگر در میان نیست.

اشاره

بی‌مهری، بی‌مهری است؛ موضوع جدیدی هم نیست
که بر زبان آوردنش، موجب حیرت شود.

بی‌گمان، جز تعداد محدود زمین‌شناسان، کمتر کسی است که با نام استاد یعقوب‌پور آشنا باشد. او از بی‌مهری و کم‌توجهی نسبت به رشته مهجر زمین‌شناسی گله داشت و اکنون ما، از بی‌مهری روزگار که او را به ناگاه از جمع استادیمان ربوه، گله داریم!

چاره چیست، وقتی فرهیختگانمان استعدادهای درخشان ایرانی را فریاد می‌کشند اما تخصص استعدادهای و رشته‌های پراهمیت و ارزآور، زیرپوستی می‌بالند و به کم‌رنگ‌ترین تصویر ممکن معرفی می‌شوند؟!!

استاد یعقوب‌پور هم رفت و چه حیف که نماند تا دریغ‌هایش را در نشریه‌ای که مخاطبانش، معلمان دانش‌آموزان در حساس‌ترین سنین رشد آنان هستند، مطالعه کند؛ شاید مرهمی باشد بر زخم‌های ناسور نادیدنی اش که سال‌هاست در انتظار توجه به زمین، ملت‌های است.

آنچه پیش رو دارد، گفت‌وگوی «فصلنامه رشد آموزش زمین‌شناسی» در واپسین روزهای عمر کسی است که لحظه‌ای از زندگی اش را بیهوده سپری نکرد و با وجہ به وجہ خاک ایران صادقانه زیست تا از اهمیت علم زمین‌شناسی بیشتر بگوید. استاد در تاریخ ۲۳ خرداد ۱۳۹۱ دیده از جهان فرو بست

متن مصاحبه

• آقای دکتر، ممکن است توضیح دهید از میان رشته‌های تحصیلی دیگری که از

گروه زمین‌شناسی به دانشگاه تربیت معلم منتقل و در سال ۱۳۵۳ برای ادامه تحصیل به کشور آمریکا اعزام شد. در سال ۱۳۵۸ پس از اخذ درجه‌های کارشناسی ارشد و دکترا در رشته زمین‌شناسی اقتصادی به کشور بازگشت و در دانشگاه‌های مختلف به تدریس و پژوهش مشغول شد. کتاب‌های متعددی از وی به صورت مستقل یا مشترک با همکاران دانشگاهی اش در زمینه زمین‌شناسی اقتصادی و اکتشاف معدن، تألیف و ترجمه شده و بیش از صد مقاله در نشریات علمی داخل و خارج از کشور و کنفرانس‌های داخلی و بین‌المللی به چاپ رسیده است.

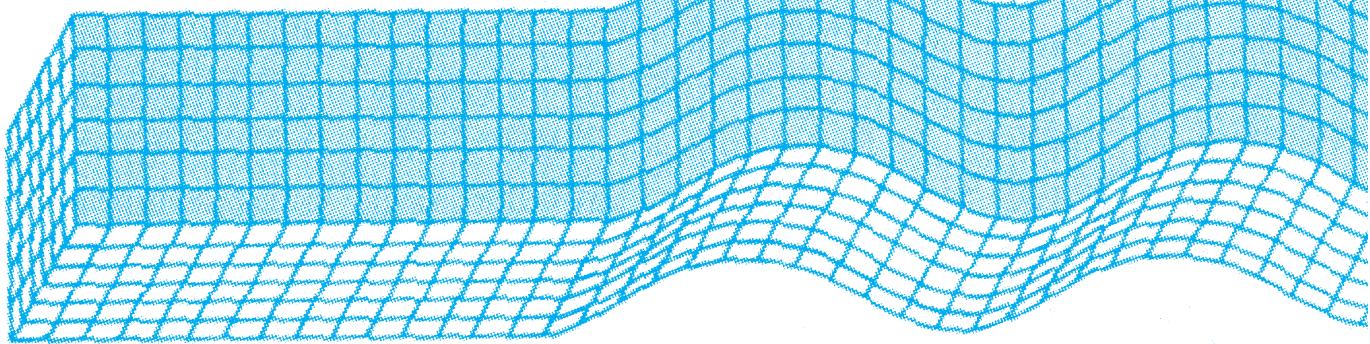
یعقوب‌پور به جز دریافت لوح‌های متعدد تقدیر، عنوانین استاد نمونه دانشگاه تربیت معلم، پیش‌کسوت معدن وزارت معدن و فلزات، زمین‌شناس نمونه انجمن زمین‌شناسی ایران و پیش‌کسوت زمین‌شناسی اقتصادی انجمن زمین‌شناسی و اقتصادی را نیز به خود اختصاص داده است.

از دیگر فعالیت‌های او می‌توان به عضویت در هیئت تحریریه نشریات علمی -پژوهشی از جمله: مجله علوم پایه جمهوری اسلامی ایران، علوم زمین سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، نشریه فیزیک زمین و فضای دانشگاه تهران، مجله ژئوفیزیک انجمن ژئوفیزیک، نشریه زمین‌شناسی مهندسی دانشگاه تربیت معلم، مجله مهندسی معدن انجمن مهندسی معدن، نشریه زمین‌شناسی اقتصادی ایران و نیز مجله نظام مهندسی معدن اشاره کرد.

استاد یعقوب‌پور همچنین در شورای عالی معدن کشور (وزارت معدن و فلزات)، گروه‌های واژه‌گزینی (فرهنگستان زبان و ادب فارسی)، شاخه زمین‌شناسی فرهنگستان علوم تحقیقات و فناوری، شورای همارزی زمین‌شناسی سازمان ملی یونسکو و مرکز نشر دانشگاهی به عنوان عضوی فعال، معرف حضور اعضای آن‌هاست.

خدمت به تعداد زیادی از جوانان کشورمان که هم‌اکنون در سطح مختلف علمی در مراکز دانشگاهی یا سازمان‌ها و نهادهای دیگر منشأ اثر هستند، از دیگر افتخارات وی در کارنامه فعالیتش به شمار می‌رود.

عضویت در انجمن‌های مختلف علمی مانند انجمن زمین‌شناسان اقتصادی آمریکا (SEG)، انجمن زمین‌شناسی



که تئوری و عمل در آن مکمل یکدیگرنند و تنها دانش آموختگانی موفق خواهند بود که پس از فراغت از تحصیل بتوانند کار زمین‌شناسی را به شیوه کاربردی انجام دهند، در حالی که این توان در اکثریت قریب به اتفاق فارغ‌التحصیلان بهویژه کارشناسی و کارشناسی ارشد وجود ندارد!

○ همان‌طور که پیش از این اشاره کردم، کار عملی در زمین‌شناسی نیازمند امکانات آزمایشگاهی و انجام مطالعات صحرایی است که در شرایط کنونی برای هر دو مورد محدودیت‌های زیادی وجود دارد. از طرفی کمبود آزمایشگاه‌های کلیدی و حتی در مواردی نبود امکان بازدید و انجام عملیات صحرایی سبب می‌شود که دانشجویان برای به کارگیری اندوخته‌های تئوری خود با منصوب روبرو شوند. بی‌گمان تراکم دانشجویان پذیرفته شده در این رشته نیز به این محدودیت‌ها دامن می‌زند. به این ترتیب راهکار رفع این منصوبی در مجموع پذیرش دانشجو متناسب با نیاز کشور و فراهم اوردن امکانات آموزشی-پژوهشی مناسب از نظر نیروی انسانی، تجهیزات آزمایشگاهی و ایجاد فرصت‌های شغلی است.

● یکی از شاخصه‌های عمدۀ در رشته‌های علوم پایه، فعالیت‌های پژوهشی و تولیدات دانش آموختگان آن در قالب نوشتارها و مقالات، بهویژه مقالاتی است که در مجلات معتبر به چاپ می‌رسند. نظر شما در این زمینه چیست؟ آیا دانش آموختگان ما در گرایش‌های مختلف علوم زمین، کارنامۀ قبولی دارند؟ اصلًاً آینده این رشته را چگونه می‌بینید؟

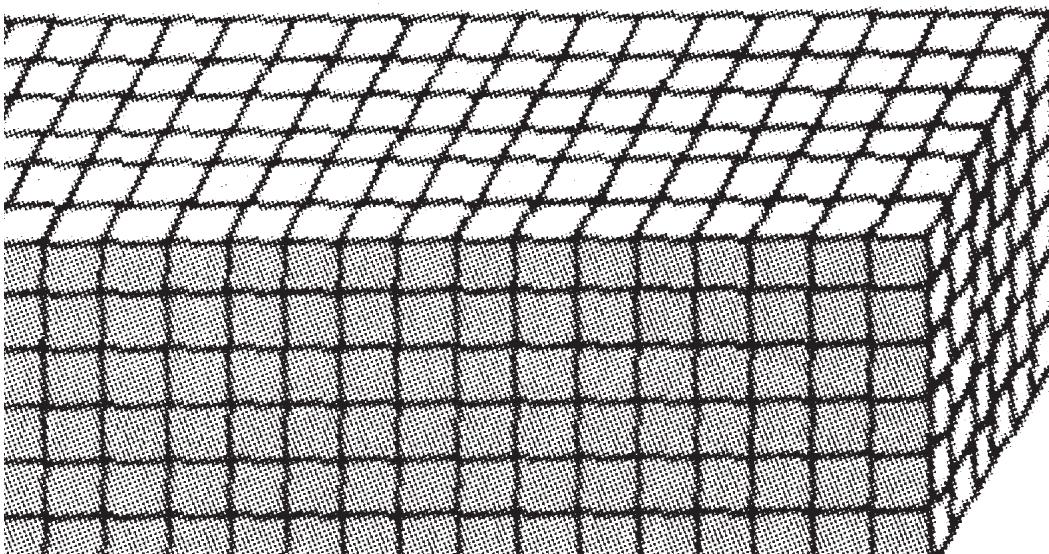
بازار کار بهتری برخوردار بودند، چرا رشته زمین‌شناسی اقتصادی را انتخاب کردید؟

○ بله، با علاقه شخصی که به زمین‌شناسی، بهویژه زمین‌شناسی معدن داشتم و نیازی که با توجه به منابع عظیم خدادادی در کشور احساس می‌شد، ادامه تحصیل و تحقیق در این زمینه را انتخاب کردم. از این‌رو انگیزه اصلی‌ام علاقه به این رشته و هدف از آن خدمت به کشور و علاوه‌مندان این رشته بود.

● جناب عالی بیش از چهل سال است که در دانشگاه‌ها و دیگر مراکز آموزش عالی کشور تدریس می‌کنید. ارزیابی شما از میزان کیفیت و کیمیت تدریس و امکانات دانشگاه‌ها در ارتباط با این رشته چیست؟

○ با بیش از چهل سال خدمت در آموزش و پژوهش کشور دریافت‌دام که جوانان ایرانی در مقایسه با جوانان سایر کشورها از استعداد و هوش بالاتری برخوردارند اما متأسفانه باید به این مهم نیز اشاره کنم که برخلاف کثیر دانشجویان، امکانات موجود در دانشگاه‌ها بسیار محدود است و شکن نیست که امکانات محدود علمی افت کیفیت کارهای پژوهشی و در نتیجه کاهش علاقه پژوهشگران جوان در این حوزه را پی خواهد داشت؛ جن علاقه دانشجویان در ابتدای راه بسیار زیاد است اما به تدریج که به سال‌های پایانی می‌رسند با توجه به مسائل اشتغال و عدم امکانات کافی برای راهیابی به دوره‌های تحصیلی بالاتر، میزان علاقه آنان رو به کاهش می‌گذارد و حتی برخی از آنان از ادامه راه منصرف می‌شوند.

● به عنوان یک متخصص، بهتر از هر فرد دیگری می‌دانید که علوم زمین از جمله رشته‌هایی است



○ خوشبختانه در سال‌های اخیر با توجه به تعدد انجمن‌های علمی وابسته به علوم زمین و همایش‌های متعدد علمی آنها در طول سال و همچنین انتشار نشریات علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی فراوان در کشور، دانشجویان این امکان را دارند که حاصل فعالیت‌های پژوهشی خود را عرضه کنند. هم‌اکنون بسیاری از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان با ارائه مقالات خود در این زمینه فعال‌اند و مقالات آنان در نشریات معتبر داخلی و بین‌المللی نیز منتشر می‌شوند اما نمی‌توان به صراحت درباره کارنامه قبولی آنان اظهار نظر کرد.

● به نظر شما، آیا گسترش دانشگاه‌های کشور پس از پیروزی انقلاب اسلامی بر پایه اصول و بر حسب نیاز بازار کار کشور بوده است؟

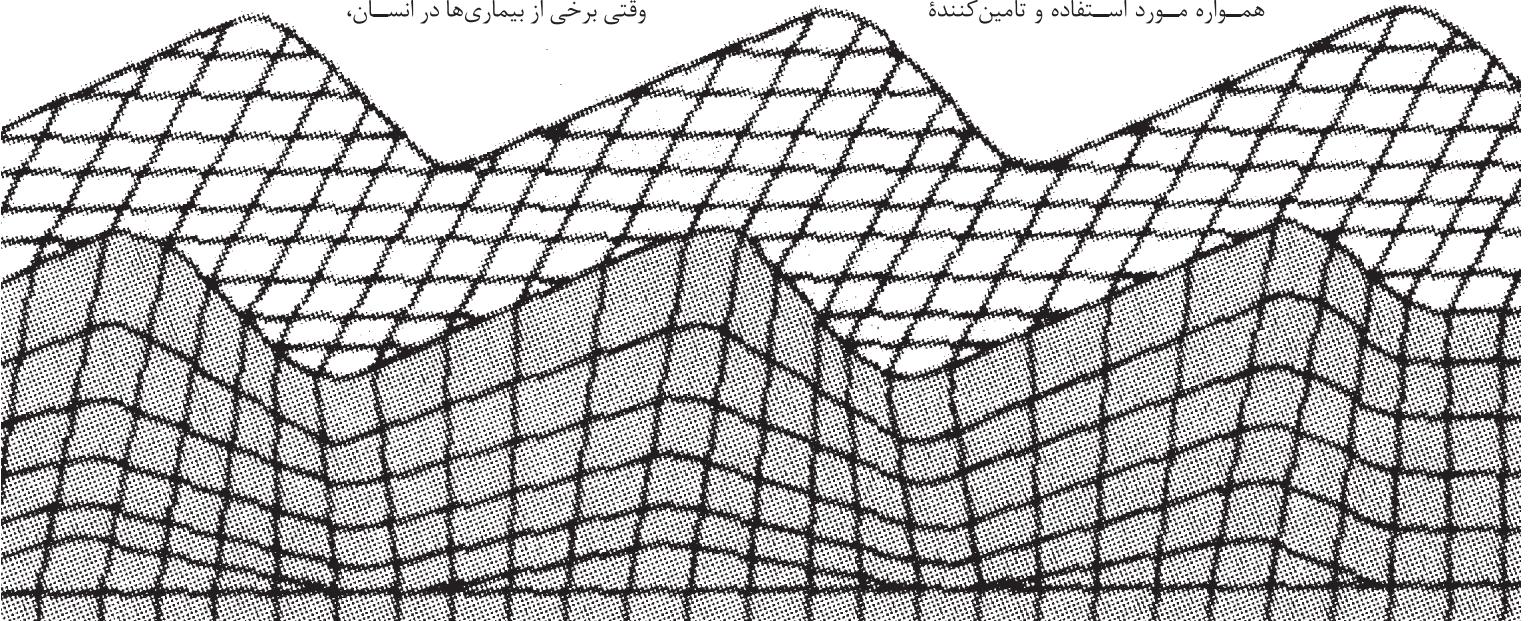
○ پاسخ به این سؤال نیازمند تأمل بیشتری است. به عبارت دیگر اگر چه ایران دارای جاذبه‌های بسیار زیاد زمین‌شناسی و معدنی است اما گسترش زیاد از حد گروههای زمین‌شناسی و پذیرش فراتر از ظرفیت دانشجویان در این رشته سبب شده است تا بازار مناسب برای زمین‌شناسان با تعداد فارغ‌التحصیلان این رشته هم‌خوانی نداشته باشد. امیدوارم مسئولان کشور به این مورد توجه بیشتری داشته باشند.

● آقای دکتر، همان‌گونه که می‌دانید بیش از صد سال است که درآمد کشور از نفت تأمین می‌شود و استخراج و ساماندهی آن هم نیازمند تأیید زمین‌شناسان است. در مورد سایر ذخایر معدنی نیز همین امر صادق است. پس دلیل انزوای رشته زمین‌شناسی نسبت به سایر رشته‌های تحصیلی در کشور چیست؟

○ زمین با همه منابع مورد نیاز بشر، همواره در دسترس بوده است، ولی این زمین‌شناسان هستند که نسبت به دیگران تجربه و مطالعه بیشتر دارند و به اهمیت آن آگاهاند. از گذشته‌های دور آب، نفت، گاز و معادن همواره مورد استفاده و تأمین کننده

نیازهای اصلی جوامع مختلف بوده‌اند، ولی همان‌طور که بسیاری از مردم می‌دانند، زمین علاوه بر اینکه منبع سلامت موجودات زنده به شمار می‌رود، منبع مخاطراتی مانند زلزله، آتش‌نشان، سیل، عناصر سمی موجود در زمین و سایر مواد نیز هست که توجه به آنها مدام نبوده و نیست. بارها خودتان شاهد بوده‌اید که با رخداد یک زمین‌لرزه توجه همه به زمین‌شناسان جلب می‌شود یا برای پیشگیری از خطر زمین‌لرزه به دانش‌آموزان، آموزش می‌دهند که هنگام وقوع زمین‌لرزه به زیر میز پناه ببرند یا در مدارس زنگ می‌نوازند و تنها در پی آن که مدرسان زمین‌شناسی پیوسته پاسخ‌گوی پرسش‌دانش‌آموزان و دیگران باشند. ولی در ارتباط با شناسایی و عوارض ناشی از وضع زمین در کشورمان که متأسفانه تکرار آن‌ها با خسارات‌های جانی و مالی فراوان نیز همراه است، هنوز مطالب مناسب و درخور توجیهی در کتاب‌های درسی مقاطع مختلف تحصیلی و همچنین شیوه پیشگیری از خسارات‌های ناشی از آن‌ها به اندازه کافی درج نشده است و حتی روش‌نگری و راهکارهای مناسب برای مقابله با عوارض ناشی از سوانح طبیعی که باید از طریق مطالب درسی و رسانه‌های جمعی اطلاع‌رسانی شوند، کافی به نظر نمی‌رسند.

پس ملاحظه می‌کنید، همان‌گونه که وقوع سوانح طبیعی زودگذر است، متأسفانه توجه به اصول زمین‌شناسی که باید همواره مدام باشد نیز زودگذر است و برخلاف اهمیت این دانش و تخصص، تنها به دلیل محدود بودن مطالب در کتاب‌های درسی، بی‌توجهی به کمبود ساعت تدریس آن در مقاطع مختلف تحصیلی و آشنایی اندک عموم با این دانش، تدریس مطالب بدون تغییر زمین‌شناسی در تمامی مقاطع تحصیلی باز هم به همان روال گذشته ادامه می‌یابد. برای رفع این نقصه آموزش زمین‌شناسی باید در تمام مقاطع تحصیلی با تدوین کتاب‌های مناسب و ساعات مناسب برای تدریس آنها برنامه‌ریزی کند و در رسانه‌های جمعی نیز باید نسبت به آشنایی بیشتر مخاطبان در مورد زمین و اهمیت واقعی آن اطلاع‌رسانی شود. وقتی برخی از بیماری‌ها در انسان،



● آقای دکتر، با توجه به اینکه مدت‌های طولانی

در آموزش مقاطع مختلف عالی نقش مؤثر داشته‌اید، توجه به زمین‌شناسی را در سطوح پایه (دبستان یا دبیرستان) چگونه می‌بینید و برای بهبود آن تا سطح استاندارد قابل قبول چه پیشنهادی دارید؟

○ متأسفانه برخلاف اهمیت بسیار زیاد علوم زمین، این رشته در سطوح پایه مورد بی‌توجهی بسیاری قرار گرفته است تا آنجا که زمین‌شناسی در سطوح ابتدایی و راهنمایی تنها به صورت ضمیمه‌ای مختصر از علوم است و در دوره دبیرستان نیز تنها در رشته علوم تجربی به صورت درسی کم‌اهمیت با محთوای محدود برای دانش‌آموزان ارائه می‌شود که یکی از علل آن کم‌توجهی مسئولان برای ارزش دادن به این رشته حیاتی در رشته‌های مختلف دوره دبیرستان و آزمون سراسری ورود به دانشگاه‌هاست. به نظر من آگاهی از زمین‌شناسی موردنیاز همه افراد جامعه است، زیرا اگر همه از اهمیت زمین کشور خود آگاه باشند، مسلمًا همچون گنجی گران‌بها از آن مراقبت خواهند کرد.

● آیا فصل‌نامه رشد آموزش زمین‌شناسی را

می‌شناسید؟ اگر می‌شناسید، بفرمایید کمیت و کیفیت آن را از دیدگاه آموزشی برای مخاطبان آن که دبیران زمین‌شناسی و دانش‌آموزان رشته تجربی هستند، چگونه دیده‌اید؟

○ شناخت من از فصل‌نامه رشد آموزش زمین‌شناسی به سال‌های دور برمی‌گردد و همیشه به مطالب آن توجه داشتمام. برای اطلاع بیشتر شما باید عرض کنم که مقالاتی از همسر من با عنوان‌های «تمرکز طلا در ذخایر سولفیدی بستر اقیانوس‌ها»، «مشخصات رسوب‌شناسی و کانی‌شناسی ذخایر پلاسبر» نیز در این مجله به چاپ رسیده است و خوشحالم که دست‌اندر کاران این نشریه سعی در روشن نگاه داشتن این شمع حتی با فروغ اندک در آموزش زمین‌شناسی کشور دارند و همواره قدردان کوشش‌های بی‌دریغ آنان هستم. این مجله را برای همکاران محترمی که به تدریس مغشولند و همچنین برای دانش‌آموزان تمامی رشته‌های دبیرستانی مفید می‌دانم.

● حیوانات و گیاهان با عناصر

درون زمین ارتباط دارند و توجه

کشورهای مختلف جهان به این مسئله باعث ایجاد این رشتہ جدیدی به نام زمین‌شناسی پژوهشی شده است، چرا مباید به این مسئله جدی تر نگاه کنیم! خوشبختانه با همکاری این جانب و همکاران سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور و سازمان‌ها و نهادهای مختلف، مرکزی به نام مرکز زمین‌شناسی پژوهشی در سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور با مدیریت مستقل زیر نظر ریاست محترم سازمان تشکیل شده که مورد توجه بسیاری از زمین‌شناسان، متخصصان علوم‌پژوهشی و سایر رشته‌های علوم نیز قرار گرفته و هم‌اکنون طرح‌های مختلفی در این زمینه در کشور در حال اجراست اما با کمال تأسف باید بگوییم که بی‌توجهی به زمین‌شناسی و میان رشته‌های مرتبط زمین‌شناسی با سایر علوم، سبب شده است که این رشته برخلاف اهمیت روزافزون آن در دنیا، نسبت به سایر رشته‌های علوم پایه منزوی باشد.

● آینده رشته زمین‌شناسی در کشور را چگونه

می‌بینید؟ و با توجه به تجارب ارزش‌مند تان در حوزه آموزشی چه توصیه‌ای برای جوانان علاقه‌مند به این رشته دارید؟

○ تازمانی که زمین‌شناسی به همین روال مورد بی‌مهری قرار گیرد و زمین به عنوان منبع سلامت و مخاطرات، در جامعه جایگاهی نداشته باشد، تصور جمعی این است که مفهوم زمین‌شناسی غیر از حفظ کردن و یادگیری چند نام و احتمالاً مشخصات چند سنگ یا سنکواره یا سن چند واحد سنگی چیز دیگری نیست؛ حال آنکه منبع حیات، عامل انقراض گونه‌های مختلف گیاهی و جانوری در گذشته‌های دور و اکنون زمین، تغییر اقیم، مناطق مناسب یا نامناسب برای شهرسازی، سامانه‌های صنعتی، پیش‌بینی و پیشگیری از برخی حوادث مرتبط با فعالیت‌های زمین، تنها بخش‌هایی از دانش زمین‌شناسی هستند که نه فقط برای جوانان علاقه‌مند به این رشته، بلکه برای عموم، آگاهی از آنها را توصیه می‌کنم.