

مشاهیر زمین‌شناسی

دکتر مانوئل بربیان

دکتر مانوئل بربیان در سال ۱۳۲۴ در تهران، در خانواده ای مسیحی و ارمنی پا به جهان گذاشت. دوران تحصیل دبستان و دبیرستان خود را در تهران گذراند و در سال ۱۳۴۳ با کسب رتبه اول از دبیرستان خوارزمی فارغ التحصیل شد. علاقه شدید وی به زمین‌شناسی، وی را برای تحصیل در این رشته به گروه زمین‌شناسی دانشگاه تهران کشاند تا سرنوشت مقدمات ظهور یکی از بزرگترین لرزه‌شناسان کشور را فراهم آورد. وی در سال ۱۳۴۷ با کسب رتبه اول در این رشته فارغ التحصیل گردید.

مانوئل جوان پس از دریافت مدرک لیسانس به سازمان زمین‌شناسی کشور پیوست و در فاصله سالهای ۱۳۵۰ تا سال ۱۳۵۶ در سمت های زمین‌شناس، سنگ‌شناس، نماینده سازمان زمین‌شناسی کشور در همایش‌های بین‌المللی، مسئولیت مشترک با مؤسسه بین‌المللی دیمز و مور در انتخاب ساختگاه و مطالعه خطرهای زمین‌شناختی نیروگاه هسته‌ای بوشهر، معاونت و ریاست بخش زمین‌ساخت و لرزه زمین‌ساخت سازمان زمین‌شناسی کشور فعالیت کرد، اما شوق ادامه تحصیل و علاقه بیش از حد وی به لرزه زمین‌ساخت و لرزه‌شناسی باعث شد تا وی در سال ۱۳۵۶ (۱۹۷۷) تمام مسئولیت‌های خود را رها کرده و برای ادامه تحصیل راهی انگلستان شود.

مانوئل سالهای ۱۹۷۷ تا ۱۹۸۱ را به عنوان دانشجوی تحصیلات تکمیلی در بخش ژئودزی و ژئوفیزیک دانشگاه کمبریج سپری کرد، و در سال ۱۹۸۱ با دریافت مدرک دکتری در رشته ژئوفیزیک و با تخصص در لرزه زمین‌ساخت و لرزه‌شناسی زلزله از این دانشگاه فارغ التحصیل گردید و پس از بازگشت به میهن و استغال مجدد در سازمان زمین‌شناسی کشور در فاصله سالهای ۱۳۶۹ تا ۱۳۶۹ (۱۹۸۱-۱۹۹۰) به عنوان پژوهشگر، کارشناس ارشد زمین‌شناسی و رئیس بخش در پژوهش‌های صحرایی زمین‌لرزه، مدیر طرح به‌زاهدان در پروژه شناسایی زمین‌شناسی-معدنی، و به عنوان مشاور علمی رئیس سازمان به فعالیت پرداخت. در همین دوران، ضمن تدریس در دوره کارشناسی زمین‌شناسی دانشگاه تهران و کارشناسی ارشد زمین‌شناسی ساختمانی-زمین‌ساخت در دانشگاه تربیت مدرس، به عنوان مشاور در انتخاب ساختگاه و مطالعات لرزه زمین‌ساخت و خطر زمین‌لرزه در پروژه‌های مهم ملی مانند سدهای بزرگ، نیروگاهها، پالایشگاهها، کارخانه‌های بزرگ و مناطق شهری فعالیت کرد. وی در سال ۱۹۹۰ (۱۳۶۹) به عنوان عضو هیئت مدیره مؤسسه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله برگزیده شد.

دکتر بربیان در سال ۱۹۹۰ عازم آمریکا شد تا فعالیت‌های پژوهشی خود بر روی ایران را در آنجا دنبال کند. در ۲ سال اول پس از عزیمت خود در گروه صحرایی مطالعه دیرینه لرزه‌شناسی گسل سان آندریاس در مؤسسه فناوری کالیفرنیا و در تدوین نخستین کاتالوگ زمین‌لرزه ایران در یونسکو شرکت داشت و از ۱۹۹۲ تا کنون نیز در مؤسسه Najarian نیوجرسی آمریکا به عنوان متخصص زمین‌شناسی و محیط‌زیست مشغول فعالیت است.

انجمن زمین شناسی ایران در سال ۱۳۷۷ به پاس سالها پژوهش بر روی لرزه شناسی و پیشبرد دانش زمین لرزه و نقش دکتر بربیان در زمین ساخت ایران، وی را به عنوان اولین زمین شناس نمونه سال انتخاب کرد . دکتر بربیان با بیش از ۲۲ سال تجربه دانشگاهی، صحرایی و پژوهشی در علوم مرتبط با زمین لرزه و ۸ سال تجربه در علوم- مهندسی محیط زیست و خطرهای زمین ساختی، موفق به ارائه بیش از ۲۵۰ مقاله در زمینه های لرزه شناسی، لرزه زمین ساخت، زمین شناسی زمین لرزه ها، ارزیابی خطر لرزه ای، زمین ساخت، زمین شناسی ناحیه ای، زمین شناسی ساختاری، زمین شناسی صحرایی، نقشه های زمین شناسی، علوم و مهندسی محیط زیست شده است. مقاله های کلیدی وی در مورد زمین ساخت ایران، همچنان مرجع بسیاری از مطالعات زمین شناسی ایران است و بسیاری از ناگشوده های زمین شناسی ایران را حل کرده است.

وی به زبانهای انگلیسی، ارمنی، فارسی، ترکی و آشوری تسلط کامل دارد و در مدت اقامت در ایالات متحده، با دانشمندانی از دانشگاه کمبریج، آکسفورد، اورگون، آزمایشگاه جت کالتک- ناسا، و سازمان یونسکو، در پژوهه های گوناگون بین المللی همکاری داشته است.

دکتر بربیان به عنوان یکی از دانشمندان بزرگ لرزه زمین ساخت جهان و از چهره های علمی درخشنان عصر حاضر، داوری مقالات مجله های علمی معتبری همچون **Journal of Asian Earth Sciences**، **Geological Magazine**, **Tectonophysics**, **Nature**, انجمنهای بسیاری همچون: فرهنگستان علوم نیویورک، مؤسسه زمین شناسان حرفه ای آمریکا، اتحادیه پیشبرد علوم آمریکا، مؤسسه پژوهشگاهی مهندسی زلزله آمریکا، انجمن فلسفه کمبریج، انجمن زمین شناسی لندن، انجمن زمین شناسی آمریکا، اتحادیه ژئوفیزیک آمریکا، مؤسسه زمین شناسی آمریکا، انجمن لرزه شناسی آمریکا، مؤسسه بین المللی پیشگیری و کاهش خطرهای طبیعی کانادا می باشد. در مراسم کتاب سال جمهوری اسلامی در سال ۱۳۶۴ نیز یکی از کتب وی موفق به دریافت جایزه ویژه این مراسم گردید.

مانوئل بربیان به رغم زندگی در ایالات متحده، علاقه به زبان فارسی و ایران زمین را همچنان حفظ کرده است و پژوهشگاهی نیز در متون قدیمی زبان فارسی انجام داده که یکی از آثار بسیار ارزشمند و خواندنی وی به نام «جستاری در پیشینه دانش کیهان و زمین در ایرانویچ» نتیجه عشق و علاقه ناگسستنی وی به زادبوم خود و زبان فارسی است. وی در این کتاب، پیدایش انگاره رانه قاره ای را به ابو ریحان بیرونی نسبت می دهد.

پیام دکتر بربیان برای دانشجویان و زمین شناسان جوان:

مهر ورزیدن به کشور، ایرانشهریان، پژوهش و کار به عنوان "راه" و نه "هدف" چون "هدف" برای رهرو در این راه:

نوشیدن ذره ای از قطره دریای بیکران روشن شدگی، آگاهی از گوشه ای از راز سرچشمه سپندارینه نیروهای گیتیانه فرالسانی، و قانونهای فیزیکی چیره بر آنها و کهکشانهای است.

خنک سپندارینه رهروانی که این راه زیبا را پیمودند، شعاعی از نور خورشید را به چشم دیدند و بدین سان راه را به دیگر رهروان نشان دادند و خود به خورشید پیوستند. منبع : و بلاگ انجمن علمی زمین شناسی دانشگاه تهران

از این که وقت خود را در اختیار ما قرار دادید سپاسگزاریم ممنون می شویم چنانچه به پرسش های زیر پاسخ دهید.

۱ - لطفاً معرفی کوتاهی از خود و سوابقتان بفرمایید.

در ۵ آبان ماه ۱۳۲۴ در خیابان بزرگمهر (خاور دانشگاه تهران) بدنسی آمدم . دبستان استاد فردوسی در خیابان تخت جمشید را در خرداد ماه ۱۳۳۷ ، و دبیرستان استاد خوارزمی را در خرداد ماه ۱۳۴۳ با رتبه ی نخست در حوزه ی امتحان نهایی به پایان رساندم. یکسال پیش از آن ، در اردیبهشت سال ۱۳۴۲ پدرم به ناگهانی به سبب بیماری کلیه فوت شد و سرپرستی خواهر ، برادر و من به تنها ی به گردن مادرم افتاد و مادرم به تنها ی با کار خیاطی به پرورش ما پرداخت . زندگی دشواری بود .

در مهرماه ۱۳۴۳ در رشته ی زمینشناسی دانشکده ی علوم دانشگاه تهران پذیرفته شده و در خرداد ۱۳۴۷ با رتبه ی نخست فرهیخته شدم. با اینکه میل وافری به ادامه تحصیل و آموختن داشتم ، شوربختانه برای نخستین بار در سال ۱۳۴۳ ، ادامه ی تحصیل بدون انجام خدمت سربازی ناممکن شد. از اینکه این قانون تاره اجازه ی فراغیری بیشتر و ادامه ی تحصیل را بمن نمیداد دچار افسردگی شدید شدم . پس از ۹ ماه بی برنامگی ، از ۱۹ فروردین ۱۳۴۸ تا ۱۹ فروردین ۱۳۵۰ ، بدون هیچ بازدهی شخصی و یا کشوری به دوران بیهوده ی سربازی از دیدگاه شخصی من گذشت.

یکروز پس از پایان سربازی ، ۲۰ فروردین ۱۳۵۰ به سازمان زمینشناسی کشور رفته و شخص آقای مهندس خادم ، بنیانگذار سازمان زمینشناسی کشور که استاد من در درس کانسار ها بودند ، مرا بدون هیچگونه پرسشی استخدام کردند. دو سال نخست را در گروه سنگشناسی سنگهای آذرین و دگرگونی گذراندم و سپس بتنهایی بخش زمینساخت و لرزه زمینساخت را برای نخستین بار در کشور در سازمان زمینشناسی کشور پی ریختم. در آن هنگام کمتر کسی نگاه ژرفی به پژوهش‌های زمینساختی و لرزه زمینساختی داشت و دانشی نیز در این زمینه کمتر یافت میشد. کاری بود بزرگ و نو ، با میدانی گسترده و امکانات بسیار کم و بدون همکار . بخشی بود با یک کارمند برای چند سال و آن نیز خود پایه گذار آن بود.

Ph.D. در شهریور ماه ۱۳۵۷ در دانشگاه کمبریج انگلستان پذیرفته شده و برای گذراندن دوره ی دکتری بمدت ۴ سال در دانشگاه کمبریج به تحصیل و پژوهش پرداختم. پس از دریافت دکتری از یکی از والاترین و کهن ترین دانشگاه های دنیا ، با وجود امکانات کاری فراوان در اروپا و آمریکا ، و علیرغم جنگ ایران و عراق ، به کشور بازگشتم. با وجود کمبود های در پیوند با جنگ هشت ساله ، بویژه استاد ، همزمان با کار پژوهشی در سازمان زمینشناسی کشور ، به آموزش زمینساخت ، زمینساخت برگه ای (Plate

Tectonics ، برای نخستین بار در کشور) و لرزه زمینساخت در دانشگاه‌های تهران و تربیت مدرس پرداختم . دشواری کار در آن هنگام نبود کتاب‌ها و ماهنامه‌های دانشی کشورهای پیشرفته در ایران بود . ولی برای ادامه کار پژوهشی و آموزشی و با وجود محدود بودن ارز قابل خرید شخصی و حقوق ناچیز کارمند دولتی ، بخش کوچکی از انتشارات لازم را از بودجه خانواده پرداخت و از خارج فراهم می‌آوردم . در همین دوران ، در سال ۱۳۶۳ یکی از کتابهای پژوهشی من عنوان بهترین کتاب سال را در رشته زمینشناسی از آن خود ساخت . این کتاب به زبان انگلیسی نگاشته شده است .

پس از سپری شدن دوران سخت جنگ هشت ساله ، بمباران‌های هوایی (که یکی از آن‌ها بهنگام تدریس در تربیت مدرس روید) ، و کمبودهای در پیوند با جنگ ، در پاییز سال ۱۳۶۹ پس از بررسی زمینلرزه‌ی ویرانگر روبار ، بعلت گرفتاری‌های ناخواسته‌ی خانواده‌گی مجبور به ترک کشور شدم . ولی در تمام این مدت پیوند خود را با ایرانزمین و پژوهش بر روی مسائل دانشی کشور را همچنان نگهداشتم .

در سال ۱۳۷۵ به عضویت آکادمی علوم نیویورک برگزیده شدم . از سال ۱۳۵۰ تاکنون با کار شبانه روزی و مهری که به کار و کشورم داشته و دارم به نگارش بیش از ۳۰۰ گزارش ، کتاب و نقشه‌های پژوهشی به دو زبان فارسی و انگلیسی پرداختم . از آن شمار ، ۱۰۸ نوشتار در ماهنامه‌های والای دانشی کشورهای پیشرفته صنعتی دنیا و یا در سازمان زمینشناسی کشور به چاپ رسید و بیش از ۱۹۳ کار پژوهشی به طرحهای بزرگ عمرانی کشور (چون نیروگاههای اتمی و حرارتی ، سدها ، پل‌ها ، پالایشگاه‌ها ، لوله‌های نفت و گاز ، شهرها و شهرک‌ها و کانهای گوناگون) و اینمی‌آنها از دیدگاه خطرهای زمین اختصاص داده شده است . به جرات میتوان گفت که در درازنای ۵۰ سال زمینشناسی جوان ایرانزمین کمتر کسی به نگارش‌های پژوهشی در این توان دست یاریده است .

سال گذشته برای آموزش و پژوهش و یاری رساندن به جوانان کشور در سطح بالای کشورهای پیشرفته‌ی صنعتی دنیا به کشور بازگشتم . شوربختانه اشتیاقی از سوی سازمانها و پژوهشکده‌های کشور ندیدم و به ناچار دوباره راهی دیار غربت شدم . ترک کشوری که آدمی به خاک و آب و مردم و فرهنگ آن مهر میورزد هم چون ترک روح و روان از جان و تن است . در حال حاضر مشغول نگارش ۳ کتاب بزرگ درباره‌ی لرزه‌شناسی ، زمینساخت ، و زمین‌شناسی کانشناسی ایرانزمین به انگلیسی هستم . کتاب نخست به ۱۰۰۰ صفحه در کامپیوتر رسیده است . چنانچه عمری باشد کتابها را در آمریکا به چاپ میرسانم . در صورت فوت ، سفارش کرده ام فایلهای کامپیوتری و پرونده‌های در پیوند آنها که اطاقی را پر کرده‌اند به بنیاد ایرانشناسی دانشگاه کلمبیا (دانشنامه ایرانیکا) همراه با کتابخانه شخصی پیشکش میشود تا کار را به پایان برسانند .

۲ - به نظر شما جایگاه فعلی رشته زمین‌شناسی در دنیا چیست ؟

۳ - جایگاه زمین‌شناسی ایران در جهان چگونه است ؟

۴- آینده زمین شناسی ایران را چطور می بینید؟

زمینشناسی در کشورهای پیشرفته صنعتی از دانش و فنورزی والا و بسیار پیشرفته ای برخوردار است . رشته ای است بسیار پویا با کاربردهای گسترده و توان ارائه‌ی خدمات بی شمار به دیگر رشته‌ها در راه بهبود زندگی انسانی . دلیل این پویایی و پیشرفت روزافزون ، مدیون رقابت سالم دانشی در گستره‌ی سالم و پژوهشی دانشگاهی ، بودجه‌ی پژوهشی هنگفت ، روش درست آموزش و پرورش ، و نوآوری در این کشورها است . هر روز پیشرفت و نوآوری در این رشته روی میدهد و آینده‌ی آن نیز بسیار روشن است . بدینسان دانشگاهها از بهترین استادها برخوردارند و این استادان ، بهترین دانشجویان را بر میگزینند . در سنگش میتوان گفت که در کشور ، ما با کمبود گسترده‌ی استادان آزموده و پژوهشگر روبرو هستیم . از سویی دیگر کتابخانه‌های دانشی ما بسیار بی توان است و دسترسی کامل به تمامی ماهنامه‌های والای دانشی و کتابهای تازه برای همه وجود ندارد .

مرزهای کنونی ایرانزمین پوشش بسیار خوبی از کوهزاده‌ای گوناگون و کانسارهای در پیوند هر یک از کوهزادها را دارد و بررسی ژرف و درست آنها نیاز به نیروهای آزموده‌ی زیادی دارد . شوربختانه در این زمینه در آغاز کار پژوهش‌های زمینشناسی و کانیابی بوده و راه درازی را در پیش داریم . کارهای بنیادی از سو و یا با همکاری کارشناسان آزموده‌ی بیگانه انجام شده و هنوز هم میشود . با گذشت ۵۰ سال از بررسیهای زمینشناسی کشور ، هنوز کمتر گروه ، پژوهشکده ، موسسه و یا فرد وجود دارد که به تنها ی و بدون یاری از سوی کارشناسان بیگانه گام‌های بنیادی را برداشته باشد . در نگرشی به گزارش‌های اندک چاپ شده در ماهنامه‌های دانش زمین کشورهای پیشرفته ، نام یک یا دو ایرانی با قطاری از نامهای اندیشمندان بیگانه به روشنی به چشم میاید . در کشورهای منطقه ، کشور ترکیه از مقام بالاتر از ما در این زمینه برخوردار است .

پیشگیری و کاهش خطرهای زمینشناختی چون زمینلرزه ، کوهربیزش ، زمینلغزش ، دریالرزله ، روانگرایی خاک و زمین از دیگر کارهای این رشته است که شوربختانه در ایرانزمین به آن توجه چندانی نشده است . ما بینش درستی از تمامی گسله‌های لرزه زای کشور نداریم و گسله‌های را که تنها چهره‌ی روی زمین آنها را به ریخت خطی باریک می‌شناسیم ، از میزان انباشتگی انرژی و دوره‌ی بازگشت زمینلرزه‌های آنها نا‌آگاهیم . در زمینلرزه‌ی با بزرگی میانی $M_w = 6/6$ شهر بم یک شهر ویران شد و میان $31/828$ تا $43/400$ نفر از ایرانشهریان کشته شدند . در حالیکه در زمینلرزه‌ی ژانویه 2010 شیلی با بزرگی $M_w = 8/8$ تنها 500 نفر کشته شدند و بیشتر سازه‌ها بر پا ماندند . اینها نمونه‌ی کوچکی از سنگش جایگاه و آینده‌ی دانش زمین در دنیا و ایران است .

۵- به نظر شما تدریس دروس زمین شناسی چگونه باشد تا بیشترین بازده را داشته باشیم؟ چگونه باشد تا انگیزه را در دانشجویان افزایش دهیم؟ معضلی که امروزه به یکی از مشکلات بزرگ دانشجویان زمین شناسی تبدیل شده است.

از دیدگاه من ، بار انگیختن اندیشه و روح و روان دانشجویان هوشمند و نابغه‌ی ایرانی و راهبری آنها بسوی اندیشه‌ی پویای کارساز پژوهشی ، تنها و تنها به گرده‌ی استادان است . شوربختانه برخی از استادان به کار روتین تدریس و ترجمه (که معمولاً نام تالیف را روی آن میگذارند) مشغول بوده و کمتر به کار درست آموزش و پرورش به دانشجویان می‌پردازند . استادانی وجود دارند که یک نوشتار به نام خود در ماهنامه‌های والای جهانی ندارند و دانش آنها نیز مربوط به چندین و چند سال پیش است . دانشجویان مجبور به از بر کردن هزاران هزار نام سنگواره ، سنگ و سازند هستند بدون اینکه بینشی از پیام‌های کاربردی نهفته در آن‌ها را داشته باشند . برای نمونه دانشجو نمیداند که سازند‌های لالون ، کرج ، و یا بختیاری

و هزار دره گویای چه پدیده‌ی جهانی در پیوند با زمینساخت برگه ای است، و یا اینکه چگونه میتوان از رهگذر این پیامهای نهفته در دل آنها ، از زمینساخت برگه ای در کاوشگری کان ها و کانسار ها سود برد. در نتیجه بیشتر دانشجویان از اندیشیدن ، راهبری ، کاوش ، پژوهش ، نگارش و علاقه بیگانه میمانند . کلاس درس بصورت سخنرانی های خشک یک ساعته با چندین و چند واژه در آمده ، دانشجویان از دانش و آموزشگاه بیزار شده و هیچ انگیزه ای جز گرفتن نمره‌ی قبولی و دریافت مدرک و آزاد شدن از بند دانشگاهها را نخواهند داشت. ولی همین دانشجویان بسیار باهوش ولی بی انگیزه زمانی که در سیستم درست آموزشی کشور های پیشرفت‌هه قرار میگیرند به ناگهانی شکوفا شده و سبب افتخار ما میشوند.

۶ - موضوعی که در اینجا به نگرانی بسیاری از دانشجویان زمین‌شناسی تبدیل شده است عدم وجود بازار کار مناسب برای فارغ‌التحصیلان این رشتہ است. بازار کار برای زمین‌شناسی در کشوری مثل آمریکا به چه صورت است؟ آیا در آنجا هم اوضاع به همین منوال است؟

این نگرانی بسیار بجا بوده و دلیل آن نیز بسیار روشن است . با توجه به نکته های اشاره شده در بالا ، دلیل بنیادی دیگر نبود بازار کاری برای زمینشناسان جوان ، نبود برنامه ریز های دانشی دراز و میان مدت بر پایه‌ی آمارهای درست اجتماعی در این زمینه است. بدینسان با دید کوتاه مدت ، در هر کوی و بزرگ‌شهر ، دانشگاه و پژوهشگاه زمینشناسی گشوده شد و برای پر کردن میزهای خالی استدان ، مجبور به استخدام استاد و آموزگار از هر کوی و بزرگ‌شهر شدند و چنین است که بدون توجه به بازار کاری ، انبویه دانشگاه ها و پژوهشکده ها به خط تولید انبویه مدرک تحصیلی با محتوای اندک با افت سطح دانشی میپردازند. شاید از دیدگاه آماری ، شمار پژوهشکده ها و فرهیختگان ، شمار بالایی در سنجش با دیگر کشورهای خاورمیانه نشان دهد ولی این شمارهای شگفت‌انگیز هیچ دردی از نیازهای کشور را برطرف نکرده ، بلکه به بازار بیکاری و آمار بالای بیکاران دامن زده است. چنین تورم زمینشناس بیکار در کشور پیشرفت‌هه ای صنعتی دنیا ، که توان آنها خیلی بیشتر از کشور ماست ، دیده نمی‌شود. ایران کشور بسیار ثروتمندی است با جوانان باهوش . ما نیاز به برنامه ریزی و سرمایه گذاری درست داریم .

۷ - چه توصیه‌ای برای زمین‌شناسان نوپای ایران زمین دارید؟

پیشنهادی به دانشجویان گرامی نمیتوان کرد ، چون این پیشنهاد ها دردی از کاریابی آنها را دوا نمیکند . افزون بر این به یاد داشته باشد که مسئول این بیکاری شخص دانشجو نیست . در نتیجه پیشنهاد را میتوان به (۱) دیپلمه هایی کرد که در راه انتخاب رشتہ ای تحصیلی و آینده خود و خانواده‌ی خود میباشد ، و (۲) همچنین به برنامه ریزان کشوری .

داوطلبان پیش از گزینش رشتہ ای زمینشناسی باید پژوهشی از دیدگاه بازار کاری دست کم در ۴ سال آینده‌ی در کشور ، و توان دانشی دانشگاه / پژوهشکده و استدان آن را انجام دهنند . چنانچه به نتیجه‌ی درست و خوبی رسیدند میتوانند به گزینش این رشتہ تن در دهند. پس از گزینش درست ، میتوان به نکته‌ی سوم ، بود یا نبود مهر و انگیزه به زمینشناسی در تن و روان و اندیشه و دل داوطلب توجه نمود . چنانچه مهری در این کار نباشد ، بهتر است در همان گام گزینش ، رشتہ ای زمینشناسی را فراموش کنند ، بویژه آنکه درآمد چندانی نیز از کار در این رشتہ به دست نخواهد آورد و زندگی در کوه و بیابان آنها را از خانواده و شهر و غذای خوب بدور میسازد .

۸ - چه توصیه‌ای برای پیشرفت فعالیت‌های انجمن‌های خودجوشی مثل انجمن ما دارید؟

دیدگاه خوبی درباره‌ی واژه‌ی "انجمن های خودجوش" در جای جای کشور ندارم . نیاز دانشی – پژوهشی رشتہ های گوناگون دانش زمین نیاز به گشايش انجمن و نشست های دانشی در پیوند آن ، و در فرجام داشتن ماهنامه دانشی را پیش می‌آورد. زیاد شدن انجمن ها بگونه‌ی خودجوش چون رویش قارچ در هر شهر و شهرستان ، دردی را از زمینشناسی کشور

دوا نمیکند. برای نمونه به بررسی تمامی انجمن های زمینشناسی خودجوش و بی جوش ، راندمان کاری و ماهنامه های دانشی آنان بپردازید . با وجود شمار زیاد دانشگاهها و پژوهشکده های زمینشناسی و ماهنامه های رنگ و وارنگ آنان (برخی از آنها نگاره های هفت رنگ خوش خط و خالی را نیز بر روی جلد و کاغذ اعلای داخل دارند) ، نوشه های دانشی چاپ شده در این ماهنامه ها در سطح نوشتارهای کشورهای پیشرفته صنعتی نیست . اگر در چنان سطحی بود که در ماهنامه ای والای جهانی به چاپ میرسید و یا ماهنامه های دانشی ما با نگاره های هفت رنگ و کاغذ اعلای را نیز کتابخانه های دانشگاههای خارجی میخریدند . چنانچه هدف از گشايش انجمن زمینشناسی تنها گشايش انجمن جدیدی باشد ، بهتر است از آن روی گرداند و نیرو را در راه درست بکار گرفت و آن راه درست ، راه راست آموزش و پرورش زمینشناسی واقعی در دل برنامه ریزی درست دراز مدت کشوری است .

۹- و حرف آخر؟

متن معرفت ۹:
و پیغمبرانی که مدد انته بدریم : «اگر عقیق نمیت، هنوز میم آدمی اراده ای را به سفری لدن
چنین نمیت».

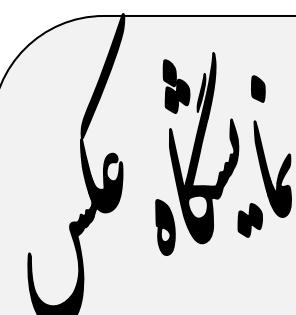
ب محبتی در دید مرور

مشهد ببریل

د شهر بو راه ۱۳۸۹ در ریاضی

ممnon از وقتی که در اختیار ما قرار دادید. به امید سربلندی ایرانزمین .

اصحابه کننده : مسعود اویسی



موضوع: ساختارهای مناظر زیبای زمین شناسی از دوربین دانشجویان

(عکس هایی را که در سفرهای علمی خود گرفته اید به نایش بکنارید)

همراه با اهدای جواز نفیس به سه عکس برتر

زمان: عالمی ۱۳۸۹ آذرماه

مکان: سرسرای دانشگاه علوم زمین