



مصاحبه با پرفسور مانوئل بربریان :

گزارشگر : نیما فریادشیران

♦ همیشه کوشش کردم با کار خود جا پای گشوده و راه تازه ای برای دیگران بگشایم.

ساخته اند که درست نیست و تئوری ژئوسینکلیناها درست بوده و هنوز پایدار است! این در بهترین دانشگاه پایتخت کشور بود. ناگفته نماند که انگشت شماری استاد خوب نیز داشتیم که یاد و روانشان شاد باد. سستی کار آموزشی چهل و اندی سال پیش، نداشتن استاد با دانش خوب زبان بیگانه، آشنا با پژوهش، آشنا با کتاب و گزارش خوانی کشورهای پیشرفته ی دنیا و آشنا با روش آموزش درست بود. هیچ یک از آنان گزارش چاپ شده ای در ماهنامه های دانشی کشورهای پیشرفته نداشتند.

بدینسان، سال نخست را پشت سر گذاشته و از سال دوم چون از دانش زبان انگلیسی خوبی برخوردار بودم، به خواندن بیشتر و گاهی برگرداندن چند گزارش کوتاه به پارسی پرداختم. برای نخستین بار در کشور در سال سوم، رده بندی تازه ی سنگ های آهکی فولک (folk) را به پارسی برگرداندم که در بخشی از کتاب یکی از استاد ها به چاپ رسید. از این سال، آزمایشگاه سنگشناسی میکروسکوپی پلاریزان را برای دانشجویان سال های پایین تر و سال خود به جای استاد سرپرستی می کردم. ولی هنوز کمبود کتاب درسی، ماهنامه دانشی و استاد فرهیخته و آزموده و پژوهشگر هم چنان به چشم می خورد. به ناچار چند کتاب انگلیسی دانش زمین را به کتاب فروشی مسوط در خیابان نادری سفارش دادم که پس از چند ماه به دستم رسید.

در خرداد ماه ۱۳۴۷ خیامی با رتبه ی نخست در رشته ی زمینشناسی دانشکده ی دانش دانشگاه تهران فرهیخته شدم و یارانه ی هزینه ی پیگیری آموزشی در دوره ی کارشناسی ارشد و دکتری از Allied, USA به من واگذار شد.

در تابستان ۱۳۴۷ به کارآموزی در سازمان زمینشناسی کشور گماشته شدم. به یاد دارم برای رفتن به سر کار برداشت های زمینشناسی از خیمه گاه تا برونزد را در پشت وانت بار اداری برای ۴۵ دقیقه ایستاده بودم (چون جایی برای نشستن بر روی نشستگاه پیش خودرو نبود).

گرد و خاک راه خاکی، سر و لباس و شش های مرا پوشانده بود. پس از خاک خوردن فراوان و رسیدن به جایگاه بررسیها، سر زمینشناس از من خواست تا شامگاهان برشی با اندازه گیری از

* لطفاً خودتان را برای دانشجویان زمین شناسی معرفی کنید :

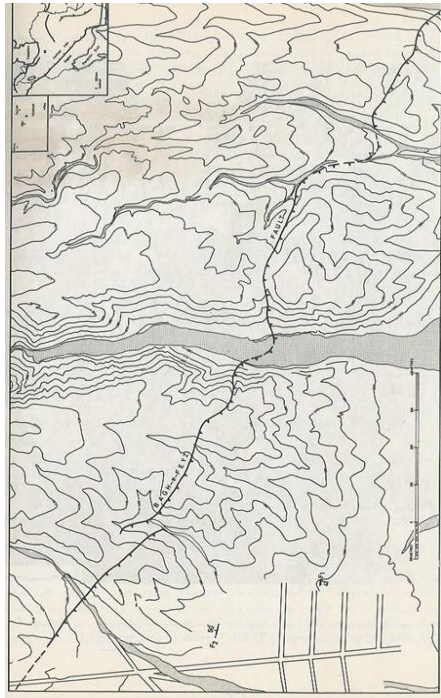
- در ۵ آبانماه ۱۳۲۴ خیامی در تهران به دنیا آمدم. سال نخست دبستان برایم بسیار دشوار بود زیرا زبان پارسی را نیک نمی دانستم. دبستان استاد فردوسی را در خرداد ۱۳۳۷ و دبیرستان استاد خوارزمی را در خرداد ۱۳۴۳ با رتبه ی نخست در میان گروه دبیرستان های حوزه ی آزمون پایانی در تهران به پایان رساندم.

یکسال پیش از آن پدرم را از دست دادم و مادر گرامیم به تنهایی و با تهیدستی و تنگی روزگار، با کار جامه دوزی به بزرگ کردن سه فرزندش پرداختند. در مهرماه ۱۳۴۳ خیامی دانشجوی رشته زمینشناسی دانشکده ی دانش دانشگاه تهران شدم.

از همان سال نخست دانشجویی، نبود کتاب های درسی و استاد های فرهیخته و پژوهشگر، دردی بی درمان برای دانشجویان بود. به یاد دارم که کتاب "پدیده های زمینشناسی" که استادش در زندان بود و چاپ دوباره نشد، را باید در کتابخانه ی دانشکده رونویسی می کردیم، چون کتاب را به امانت نمی دادند. کتاب های در دسترس نیز از دانش زمان به دور بودند و بیشتر برگردان های کتاب های فرانسوی بود.

استاد زبان انگلیسی ما توان گفتگو به زبان انگلیسی در کلاس را نداشت و پاره گفتارهای وی بدون کارواژه به زبان ایشان می آمد. به جای: Why are you late? ، ایشان می گفتند:

Why late! از استادی نیز بریده ای از یادداشتش را هنوز به یاد دارم: آوندهای چوبی شکل! گرفتاری نیز در درس زمینساخت سال دوم داشتیم. با گروهی از دانشجویان با ترس و لرز به اتاق استاد رفتیم و پرسیدیم: تنش (stress) در زمینساخت چیست؟ ایشان در پاسخ گفتند که: چنانچه تیرهای سقف خانه های روستایی را دیده باشید، می بینید که همه خم شده اند و این تعریف تنش در تکتونیک است! همین استاد، انگاره ای بنام "انگاره آش رشته در دانش زمینشناسی داشتند و میگفتند که: زمین به هنگام سرد شدن، همانند آش رشته سرد شده در دیگ دارای پستی بلندی و شکاف شد!" استاد دیگری در کلاس گفتند که خارجی ها تئوری پلیت تکتونیک را



گسله ی باغ فیض در شمال باختری تهران. خمهای تراز به متر میباشد.

دلبستگی من پس از سال دوم دانشجویی با خواندن کتاب ها و گزارش های انگلیسی زمینشناسی، اندک اندک زاده شد. در آن گاه بیشتر نمونه های یاد شده در درس های گوناگون زمینشناسی از کشورهای اروپایی بویژه فرانسه بود و کمتر به نمونه های ایرانی پرداخت می شد. این کمبودها همراه با خواندن بیشتر نوشتارهای انگلیسی، چشم مرا به دنیایی ژرف تر و گسترده تر گشود و بر آن شدم تا ژرف تر به دانش زمین و کاربرد آن در بهبود زندگی ایرانیان بپردازم.

کار در سازمان زمینشناسی کشور دست و پای در بند مرا گشود. شور بختانه با کارشناسان کشورهای هم پیوند چون اشتکلین (Dr. Jovan Stocklin) همکاری نداشتم. از این رهگذر ناچار شدم خود آموزگار خود شوم. کاری بود بسیار دشوار به سوی هدفی دشوارتر، و آن رسیدن به دانش بیشتر با خواندن و کار بیشتر و یادگیری و رازگشایی دشواریهای زمینشناسی کاربردی کشور و دیدن ژرف پیام های نهفته در دل سنگ و خاک.

برونزدی در کوهستان را فراهم نمایم. با مهر و پشتکار فراوان، برش اندازه گیری شده با رده بندی فولک را به فرجام رساندم (پس از گذشت چند سال که گزارش سر زمینشناس را دیدم دریافتیم که برش اندازه گیری شده ی من در گزارش نیست و برشی ساده تر که سر زمینشناس خود از پیش فراهم کرده بود در گزارش آمده بود).

شبانگاه در خیمه گاه بودیم که خواهرم با پرس و جو از تهران، خیمه گاه مرا یافته و برای کارهای دریافت یارانه ی هزینه ی پیگیری آموزشی دوره ی دکتری Allied, USA شبانه مرا به تهران برد. این یارانه ی آموزشی برای من اهمیت بسزایی داشت زیرا خود و خانواده توان پرداخت آموزش در آمریکا را نداشتم. شور بختانه در همین سال برای نخستین بار در کشور، پیگیری آموزشی پس از دوره ی کارشناسی، یا هر دوره ی دانشگاهی در کشور یا برون از آن، بدون گذراندن دوره ی دو ساله ی سربازی، بیداد شد. پس از ۹ ماه چشمداشت و بی برنامه گی و بیکاری، از فروردین ۱۳۴۸ تا فروردین ۱۳۵۰ خیامی، اندیشه، جسم و روان من به به بیهودگی در سربازی گذشت. پس از پایان دوره ی سربازی، کار در سازمان زمینشناسی کشور را آغاز کردم. در شهریور ماه ۱۳۵۷ خیامی در دوره ی دکتری PhD دانشگاه وزین کمبریج انگلستان پذیرفته شده و چهار سال در آنجا به آموزش و پرورش لرنه شناسی زمینلرزه و زمینساخت پرداختم. پس از آن به هنگام جنگ خانمانسوز ایران و عراق به کشور بازگشتم. همزمان با کار و پژوهش در سازمان زمینشناسی کشور، به آموزش زمینساخت، زمینساخت برگه ای (برای نخستین بار)، لرزه زمینساخت (برای نخستین بار) و زمینشناسی و زمینساخت ایرانزمین در دانشگاه های تهران و تربیت مدرس از سال ۱۳۶۰ تا سال ۱۳۶۹ پرداختم. در سال ۱۳۶۳ یکی از کتاب های من بهترین کتاب زمینشناسی سال شناخته شد و در سال ۱۳۵۷ خیامی به عضویت آکادمی دانش نیویورک آمریکا برگزیده شدم.

* چگونه به زمین شناسی علاقه مند شدید؟

با سیمایی که از دوره ی دانشجویی در پاسخ نخستین پرسش برایتان پرداختم، دلبستگی به زمینشناسی برای بیشتر دانشجویان بسیار دشوار بود و گروهی از فرهیختگان به کاری دیگر پرداختند.

چین و گسله. کار، کاری شد که به آن دل بسته شدم و در چهل سال گذشته با مهر فراوان آن را پی گرفتم. چنانچه آگاهی ها و همدارها و راهکارهایی پی در پی چهل ساله ی نهفته در گزارش های من، دولتمردان را گامی به سوی نجات جان یک ایرانی شهری، به هنگام رویداد زمینلرزه، نزدیک تر کرده باشد، از دل بستگی به کار خود خشنودتر می شوم.

* لطفاً از فعالیت های علمی که اساس زمینشناسی ایران را پایه گذاری کرده صحبت کنید و از دشواری های آن بگویید :

با وجود داشتن ستارگان درخشان اندیشمند ایرانی چون زکریای رازی (سده ی ۱۰ م)، بیرونی خوارزمی (سده ی ۱۱ م)، پورسینا (سده ی ۱۱ م)، کرجی (سده ی ۱۱ م) و نصیر توسی (سده ی ۱۳ م) که اندیشه هایی نیز در دانش نصیر توسی زمین داشتند، در نیمه ی نخست سده ی بیستم، زمینشناسی کشور به وسیله کارشناسان اروپایی برای کاوش های نفتی در کوه های اپورسین (اوپائیری سئنه، ابرسین، زاگرس) با کمپانی نفت انگلیس و سپس با همراهی و همکاری زمینشناسان ایرانی در شرکت ملی نفت ایران پی گرفته شد.

بررسی های برنامه ریزی شده ی برداشت های زمینشناسی ایران زمین با همکاری کارشناسان اروپایی، آمریکایی، استرالیایی، ژاپنی و روسی سازمان کشورهای هم پیوند از سال ۱۳۴۱ خیامی در سازمان زمینشناسی کشور با همت و دید بلند روانشاد نصرالله خادم پی ریزی و آغاز شد. این کارشناسان بیگانه به آموزش برداشت های زمینشناسی زمینشناسان جوان کشور پرداختند. از آن هنگام زنده یاد دکتر اشتاکلین با کوشش فراوان سرپرستی این برداشت ها را از سال ۱۳۴۱ در دست گرفت و تا سال ۱۳۵۷ به کار و کوشش در این زمینه پرداخت. در این هنگام، دکتر هوشنگ تر از، سر زمینشناس ایرانی به برنامه ریزی و همکاری با دکتر اشتاکلین برگزیده شد. دشواری های سازمان زمینشناسی کشور از سال ۱۳۵۸ آغاز شد، کارشناسان سازمان کشورهای هم پیوند از کشور بیرون رفتند و خرید کتاب و ماهنامه ی دانشی از کشورهای پیشرفته صنعتی دنیا از سوی کتابخانه ی سازمان زمین شناسی کشور ایستاد. بدینسان دانش و فن زمینشناسی و کانشناسی در کشور دچار ایست ناگهانی شد. بازنشستگی زمینشناسان آزموده به این دشواری ها بیش از پیش دامن زد. از دیگر دشواری های

زمینشناسی کشور در این سال ها، کار آموزش و پرورش زمینشناسان جوان بوده است. کمبود استادهای آزموده و پژوهشگر در زینه کشورهای پیشرفته دنیا هنوز به چشم می خورد. بیشتر استاداها نوشتارهای چاپ شده در ماهنامه های دانشی کشورهای پیشرفته ی دنیا را نداشته و ندارند. بیشتر کارهای پژوهشی دانش زمین هنوز بوسیله ی کارشناسان کشورهای بیگانه، با رهنمود و چاره اندیشی و نگارش آن ها انجام می شود. برخی از بیگانگان برای همکاری و بدست آوردن روادید و پروانه ی کار روی زمین و بکارگیری دانشجویان از کشور خود، به کار باج دادن با فراخواندن ایرانیان به سفر خارج به بهانه های گوناگون می پردازند. همکاران ایرانی آنها نیز با بهره گیری از این فراخوان های هدفدار شخصی و نیزافزوده شدن نام آن ها در گزارش های ساخته و پرداخته شده ی بیگانگان، بی آنکه دشواری چندانی کشیده باشند، خشنودند، چون خود توان انجام و یاری نگارش و پردازش گزارش به زبان بیگانه در زینه ای که پسند ماهنامه های وزین بیگانه باشد را ندارند. این سستی ها را باید از میان برد تا ایرانی بتواند خود استوار بر روی پای خویش بایستد و هم تراز کارشناسان بیگانه شود و نه زیر دست آنان.



نگاره ی هوایی از راندگی باغ فیض در سازند آبرفتی هزار دره

سستی دیگری که در اینجا باید بدان اشاره کنم، برداشت های بدون یاد آوری نام نویسندگان و پژوهشگران گذشته در برخی نوشتارها و نقشه های به چاپ رسیده ی تازه در کشور است. این کار ناپسند که آسیب فراوانی به پژوهش زده و می زند، هم در نوشتارهای چاپ شده ی برخی زمینشناسان و هم در کار های چاپ شده و یا گذارده در تارنماهای رسمی برخی مؤسسات دیده می شود، که در دنیای پیشرفته جرمی بزرگ است. این کژی ها سبب آموزش نادرست در جوانان شده و جای آن در فرهنگ والای ایرانزمین نیست.

* آیا با زمینشناسان ایران در ارتباط هستید؟ در صورت مثبت بودن جواب ارزیابی شما از آنان چیست؟

- گه گاهی دانشجویان و زمینشناسان جوان پرسش هایی را با پیامک رایانه برایم می فرستند و یا در پی دریافت گزارشی با من در پیوند هستند. در بازدیدهای کاری که از کشور داشتم نیز همیشه دانشجویان دلبسته به دانش زمین کشور برای گفتگو درباره کارهای آموزشی و پژوهشی خود و مشکلات زمینساختی، لرزه زمینساختی و زمینشناسی کاربردی به دیدنم آمدند. برخی از دانشجویان از نبود دلبستگی، از کمبودها و نبوده های در کار آموزش و پرورش و نبود و یا کمبود بازار کاری گلایه داشتند. گفتگو با آنان و بودن با آنها همیشه مرا خشنود کرده است. شماری از کمبود های بنیادی که در بیشتر دانشجویان و زمینشناسان جوان و هوشمند کشور دیده می شود را می توانم در اینجا بازگو کنم:

- نخواندن و یا کم خوانی کتاب و گزارش دانشی به روزماهنامه های کشورهای پیشرفته دنیا.

- در دسترس نبودن نوشتار های به روز کشورهای پیشرفته.

- سستی پایه ی زمینشناسی کاربردی، درست دیدن، درست اندیشیدن و روش درست پژوهشی.

- ناتوانی در نگارش گزارش دانشی زمینشناسی به پارسی و انگلیسی.

به دیده ی من، بیشتر این کمبودها زاده ی این است که روش درست بررسی، پژوهش و نگارش دانشی به برخی از دانشجویان آموزش داده نشده است و برنامه ریزی میان و دراز مدت کارگیری فرهیختگان دانش زمین در کشور درست نیست. در پاسخ به درخواست دانشجویان و برخی زمینشناسان جوان کشور و برای در

دسترس بودن گزارش های نگاشته شده ی خود، تارنمای شخصی ساده ای را با هزینه ی خود آماده ساختم که دانشجویان بتوانند تمامی گزارش ها را به آسانی بدست آورند. شوربختانه به من گفتند که این تارنمای دانشی را در کشور نمی توانند باز نمایند.

* فعالیت خود را در سازمان از کی آغاز کردید و چه سمتی در سازمان داشتید؟

- پیش از گفتگو درباره ی کارهای پژوهشی من در سازمان زمینشناسی کشور و کار آموزشی در دانشگاه های تهران و تربیت مدرس باید یادآورم که سمت ها در ادارات و پژوهشکده ها سیاسی است و اندیشمندان را با سیاست کاری نیست. کار در سازمان را در فروردین ماه ۱۳۵۰ خیامی آغاز نمودم. هنگامی که یک روز پس از پایان سربازی دو ساله به سازمان رفتم، روان شاد و زنده نام خادم با دیدن من بدون هیچ گونه پرسشی مرا در سازمان پذیرفت. در آن هنگام تنها فرهیختگان رتبه نخست و بالای دانشکده ها به همکاری با سازمان فرا خوانده میشدند و روان شاد خادم استاد من در درس کانشناسی در سال چهارم بودند. دو سال نخست را در بخش زمینشناسی سنگهای دگرگون و آذرین با برداشتهای برونزدهای پیچیده ی دگرگونه در روی زمین و کار بررسی های میکروسکوپی و زمینساختی آنها در اداره گذراندم.

پس از فراگیری زیر و بم تهیه ی نقشه های زمینشناسی در جای جای کشور و هم زمان با آن برای آغاز پژوهشهای بنیادی در زمین ساخت، نو زمینساخت و لرزه زمینساخت برای نخستین بار در کشور به اندیشه پی افکندن بخش پژوهشی زمینساخت و لرزه زمینساخت در سازمان زمینشناسی کشور افتادم و این بخش را به تنهایی در سال ۱۳۵۲ خیامی پی ریختم، شور بختانه تا آن هنگام چنین پژوهش و آموزشی در دانشگاه ها و دیگر ادارات در کشور لرزه خیزی و جنبائی چون ایران نبود. گسله های لرزه زای کشور ناشناخته بودند و دانشنامه ای از زمینلرزه های باستانی و تاریخی کشور نبود. پیوند میان زمینلرزه های رویداده گذشته و گسلش در پیوند با آنها روشن نبود و زمینشناسان ما با زمینساخت برگه ای (plate tectonics) و کاربرد آن در بررسی فرگشت ساختمانی پوسته ی ایرانزمین، کانیابی و یا کاهش آسیب زمین آگاه نبودند.

از همان روزهای نخست کاری نتیجه ی بررسی های خود را در گزارش انگلیسی به کتابخانه سازمان می سپردم.

در آن هنگام این روش از آن کارشناسان سازمان کشور های هم پیوند در سازمان بود نخستین کتاب خود را به انگلیسی در سن ۳۰ سالگی در ۵۱۸ رویه در سال ۱۳۵۵ خیامی به نام پژوهش و بررسی لرزه زمینساخت ایران به بخش دوم (گزارش شماره ۳۹ سازمان زمین شناسی کشور) به چاپ رساندم. چنین کار بزرگی آن هم به زبان بیگانه در دانش زمین ایران پیشینه نداشت .

در سال های ۱۳۶۲ تا ۱۳۶۹ خیامی ، همزمان با کارپژوهشی در سازمان ، به آموزش درس های نوین زمینساخت ، زمینساخت برکه ای (برای نخستین بار در کشور) ، لرزه زمینساخت (برای نخستین بار) و زمین شناسی ایرانزمین در دانشگاه های و تربیت مدرس در روز های دشوار جنگ ایران و عراق پرداختم و دوستان تازه ای را در میان دانشجویان دلبسته یافتم.

در سال ۱۳۶۳ چهارمین کتاب من به زبان انگلیسی در ۶۲۶ رویه به نام دگر ریختی فلات قاره ای ایرانزمین (گزارش شماره ی ۵۲ سازمان زمینشناسی کشور) در دومین دوره ی کتاب سال در رشته ی زمینشناسی ، بهترین کتاب سال شناخته شد.

در پائیز سال ۱۳۶۹ پس از جراحی همسر برای پیگیری دارو- درمانی با درخواست مرخصی بدون حقوق به سبب گرفتاری های خانوادگی (که از سوی مدیریت آن زمان سازمان پذیرفته شده بود) همراه همسر و پسر پنج ساله ام کشور را ترک گفته و راهی آمریکا شدیم. با اینکه از کشور دور شده بودم کار و پژوهش و نگارش زمینشناسی ایرانزمین را همچنان پی گرفتم و در هر هنگامی که دست میداد، برای برداشت های روی زمین و کارهای پژوهشی به کشور باز گشتم.

در سال ۱۳۷۴ به پاس ارزش نهادن بر بیش از ۲۵ سال پژوهش در شناخت لرزه خیزی ایرانزمین، انجمن زمین شناسی ایران در دومین همایش خود مرا به نام زمینشناس برگزیده کشور برگزید.

در بهار سال ۱۳۸۸ خیامی برای کار و آموزش و پرورش جوانان ایرانزمین و پیگیری زندگی در ایران به کشور باز گشتم و آمادگی تمام هنگام خود به کار در سازمان را با نوشته ای به سرپرست سازمان زمینشناسی کشور دادم. پیش از بازگشت به کشور مدیران سازمان از این کار من خوشنود بودند و گفتند که به پیشواز از این کار رفته و مرا باری خواهند رساند. سازمان درخواست آماده به کار و پرونده استخدامی مرا به دادگاه اداری سازمان، متشکل از سه نفر (دونفر از حراست اداره ای دیگر به همراه یک نفر تکنسین از اداره) فرستاد. پس از گذشت نزدیک به هفت ماه رای دادگاه که سه عضو آن هیچگونه بینشی از دانش و پژوهش ها و خدمات

چهل ساله من به کشور نداشتند، درخواست کاری مرا رد کرده و رای به باز خرید من از سازمان زمین شناسی کشور با پرداخت مبلغ روی هم رفته پانصد هزار تومان داد بدین روی پاداش یک عمر پژوهش و کار در کوه ودشت و بیابان و نگارش بیش از سیصد گزارش دانشی با رای پرداخت نزدیک ۱۵ روز حقوق یک کارمند امروزی برابر دانسته شد و مرا از ادامه کار در اختیار گزاردن تجربه و دانش در زینه ی کشور های پیشرفته به جوانان کشور داشتن حقوق بازنشستگی، زیستن در ایران زمین، و در فرجام بیمه ی درمانی روزهای پیری محروم ساختند. چنین برخوردی از سوی سازمان که کمتر کارمندی از آن به چنین زینه ی دانشی در جهان دست یافته برایم بسیار شگفت آور بود و دل و جان و روانم را ریش ریش کرد. پس از هزینه کردن چهار برابر مبلغ مرحمتی باز خرید (زندگی در گران ترین شهر جهان همراه با بلیط پرواز) و نبود دلبستگی از سوی سازمان ها و پژوهشکده های کشور مجبور به ترک کشور برای بار دوم شدم، و این چنین است سرنوشت یک پژوهشگر در جهان سوم .

**چنانچه مهتری به این دانش دارید
بکوشید تا در پهنه میدان دانش
زمین، نام ایران و ایرانی را پرآوازه
سازید.**



*** مدیریت جامع بحران در ایران و در ارتباط با زلزله و بررسی نقاط ضعف و قدرت این مدیریت در ایران.
راهکارهای پیشنهادی شما در ارتباط با مدیریت بحران .**

بررسی رویدادهای پس از زمینلرزه های ویرانگر کشور در این سال ها نشان می دهد که گردانندگان، سرپرستی تنگنا در رویارویی با آسیب زمینلرزه، همچون گذشته، خود در تنگنا، آشفتگی، پریشانی، نا آرامی و بی سامانی به سر می برند. نبود سرپرستی درست، تجربه، دانش و توان چند باره کاری و ندانم کاری های انجام شده بسیار زیاد و گسترده است . بدین سان در آغاز سده ی ۲۱ با یک زمینلرزه ی میانه و نه بزرگ، شهر بم و شهروندان آن با خاک یکسان می شود.

“سرپرستی تنگنا” از جهانبان یاری می خواهد و ناتوانی چیزی به نام “سرپرستی تنگنا” به چشم ایرانیان و انبیرایان روشن و روشنتر می شود.

با اینکه کتاب پژوهشی من به نام پژوهش و بررسی ژرف نو زمینساخت، لرزه زمینساخت و خطر زمینلرزه بر گسلش در گستره ی تهران و پیرامون، (سازمان زمینشناسی کشور گزارش شماره ۵۶، ۱۳۶۴ خیامی) در ۲۵ سال پیش تمامی گسله های بنیادی پهنه تهران و پیرامون و زمینلرزه های تاریخی آن همراه با راهکارهای کاهش آسیب زمینلرزه و گسلش در تهران برای نخستین بار به آگاهی همگان به ویژه دولتمردان رسانده بود، برای کاهش آسیب ناشی از جنبش گسله های تهران و رویداد زمینلرزه دستور به بیرون راندن چند میلیون از شهروندان تهرانی داده می شود. این چالش ها راه دانشی شناخته شده ای دارد و سستی بزرگ گردانندگان “سرپرستی تنگنا” در کار لرزه خیزی کشور این است که هیچ گروه، سازمان، و یا دولتمردی در زمینه ی پی آمد های مرگبار زمینلرزه ها با کشتار گروهی هرگز کار گزار (مسئول) شناخته نشده و نمی شوند. و از این رهگذر است که کسی یا سازمانی بازخواست نشده و نمی شود زمینلرزه های مرگبار با کشتار گروهی روی میدهند و سرپرست های گوناگون نیز کار خود را بی هیچ شناخت و بازدهی پی گرفته و می گیرند. راهکارهای پیش از رویداد زمینلرزه به کار گرفته نمی شود.

راهکارها بسیار روشن، شناخته شده، و ساده است و الگوی درست آن ها از یک سده ی پیش در کشورهای پیشرفته ی دنیا پایه گذاری و به کار گرفته شده است. نخستین راه کار در این راه در یک سامانه ی مردم سالارانه، شناخت سستی ها، کارگزاری ها (مسئولیت ها) و درخواست پاسخگویی در برابر ویرانگری ها و کشتارهای گروهی پی در پی بوده و سرمایه گذاری زیربنایی در دانش کاهش آسیب زمینلرزه در کشور است. چنین سستی در کشورهایی چون افغانستان و پائیتی به سبب تنگدستی، تهیدستی و فساد اخلاقی – مالی را شاید بتوان پذیرفت ولی این سستی در کشور ثروتمند ایران با جوانان و پژوهشگران خردمند و تیزهوش پذیرفته نیست. دولتمردان و مؤسسات و دست اندرکاران و گردانندگان “سرپرستی تنگنا” در کشور، سال ها پس از ویرانی و کشتار گروهی در شهرهایی چون طبرس گلشن، رودبار، منجیل، هرزه ویل و بزم درسی نگرفته و راهکاری نجسته اند .

– کار گرد آوری، نگارش و کاربرد دانشی آمار در کشور بسیار سست است و شوربختانه بیشتر کارها در این زمینه را بیگانگان به جای ما کرده اند. برای نمونه، زمینلرزه های تاریخی کشور را از میان کتاب های تاریخی پارسی و تازی بیگانگان گردآوری کرده و به چاپ رسانده اند . این در هنگامی است که برای سده های گوناگون این کتاب ها در کتابخانه های ما خاک خورده است .

آنانی که دستی بر کار آمار کشور در زمینه ی دانش زمین دارند نیز آمارهای گرد آوری شده ی خام را به کسی نمی دهند. در بهار سال ۱۳۸۸ که برای کارکردن و زندگی به کشور بازگشته بودم، در پی بدست آوردن دگرگونی رویه ی آب دریای مازندران به هنگام رویداد زمینلرزه ی ۳۰ خرداد ۱۳۶۹ رودبار – طارم در ایستگاه بندر انزلی با سازمان ها و کارشناسان گوناگون تلفنی گفتگو کرده و نامه نوشتم. پس از گذشت دو ماه پیگیری، کسی داده های درخواستی خام را (که ۲۰ سال از رویداد زمینلرزه گذشته بود) به من نداد. افسوس که خود آن ها از آن داده های خام نیز بهره ای نگرفته و نمی گیرند. چنین کوششی را نیز برای بدست آوردن دگرگونی های رویه ی دریای پارس (عمان) به هنگام زمینلرزه ی ۶ دی ماه ۱۳۸۳ کردم ولی شوربختانه هیچ گونه همیاری در این زمینه نیز دیده نشد. در کشورهای پیشرفته، این گونه داده ها به رایگان در تارنماهای ادارات مسئول آماده شده و همگان می توانند از آن بهره بگیرند. بدینسان دیده می شود که در این زمینه توانی در کشور نیست .



گسله ی قصر فیروزه (Qasr-e-Firuzeh Fault)

* مشکلات موجود در ثبت وقایع آمار و مستند سازی در ایران :

* لطفاً کمی درباره ی تألیفات و مقالات خودتان صحبت کنید :

– در چهل سال گذشته که به کار اندیشه و نگارش زمینشناسی، زمینساخت، نو زمینساخت، لرزه زمینساخت و باستانلرزه شناسی ایرانزمین، چه در کشور و چه در بیرون از آن پرداختم، بیش از ۳۰۰ گزارش، کتاب و نقشه به دو زبان پارسی و انگلیسی آماده ساخته ام. از این میان ۱۰۸ نوشتار در ماهنامه های والای دانشی کشورهای پیشرفته ی دنیا و یا در سازمان زمینشناسی کشور به چاپ رسید. و بیش از ۱۹۳ کار پژوهشی به طرح های بزرگ آبادانی کشور و ایمنی و پایداری آن ها از دیدگاه آسیب زمین پرداخته است.

در این هنگام به نگارش ۳ کتاب بزرگ درباره ی لرزه شناسی، زمینساخت و زمینشناسی نوین و کانشناسی ایرانزمین به انگلیسی هستم و پس از آن چنانچه دمی باز ماند به کار بزرگ دانشنامه ی لرزه خیزی کشور از گذشته های بسیار دور تا کنون خواهم پرداخت. در چهل سال گذشته کوشش کردم که هر گزارش من نمونه ای نیک از مهر و دلدادگی به فرهنگ و خرد ایرانزمین باشد. هر گزارش نمادی شایسته ی ایستایی و استواری برای پیشکش رهاوردهای تازه از گشت و گذار و پژوهش جای جای کشور و روشن سازی راهکارهای دانش زمین کاربردی در بهبود زندگی ایرانیان و کاهش زیان های جانی و مالی بهنگام رویداد زمینلرزه بوده است.

* کمی درباره ی کتاب جستاری در پیشینه دانش کیهان و زمین در ایرانویچ برایمان بگویید :

این گزارش که به سبب بیماری همسر و رفتن ناخواسته و ناگهانی از کشور با شتابزدگی و در روزهای بمب افکنی شهر تهران به نگارش در آمد، زاییده ی دو نکته ی بنیادی زیر بود :

۱- آشنایی من از کودکی با نام چندی از بزرگان ایرانزمین به سبب زیستن در خیابان بزرگمهر، نزدیک به خیابان وصال شیرازی، دوره دبستان را در دبستان فردوسی در خیابان تخت جمشید و دوره دبیرستان را در دبیرستان خوارزمی نبش وصال شیرازی، سبب شد که این نام های نا آشنا را با خواندن بیشتر بشناسم.

۲- نا آشنایی جوانان ایرانزمین به ویژه زمینشناسان جوان با مهر به خرد، فرهنگ، اندیشه، زندگی و جان ایرانزمین و بزرگمردان و بزرگ زنان ایرانشهری.

با چنین پیشینه ای به این اندیشه افتادم که جای گزارشی برای آشنا سازی جوانان کشور در دانش زمین و کیهان بسیار خالی است. هنگام که، گرفتاری های خانوادگی و کار آموزش و پژوهش روزانه سبب شد که شامگاهان به کار اندیشه و نگارش این دفتر برسم. با اینکه کاستی هایی در آن به چشم میخورد، خشنودم که این گام نخست را با دشواری های آن برداشتم و نوشتار را بدون چشم داشتی به فریدون جنیدی سپردم. درآمد مالی از فروش این دفتر را نیز به بنیاد والای ایرانشناسی نیشابور و نشر بلخ پیشکش نمودم تا چنانچه درآمدی باشد در راه بررسی های فرهنگ و ادب ایرانزمین به کار گرفته شود.

* چه کسی در مسیر زندگی زمین شناسی شما تاثیر گذاشت ؟

– بیرونی خوارزمی، پورسینا، کرجی، مهر به فرهنگ، ادب، خرد، اندیشه و جان ایرانزمین، مهر به همیاری و یاری رساندن به کار کاهش آسیب زمینلرزه در کشور و در فرجام پشتکار شبانه روزی خود. این ها الگو بوده اند و نه راه من پیرو کسی یا راهی ساخته و پرداخته نبودم. همیشه کوشش کردم با کار خود جاپایی گشوده و راه تازه ای برای دیگران بکشایم، هرچندکه این چالش ها به دشواری انجامید و کسی را یارای من نبود.



نگاره ی هوایی از گسله ی قصر فیروزه در گستره ی خاوری تهران

* شما به عنوان زمینشناس چه کارهای مهم و اساسی در ایران انجام دادید؟

– بیشتر کارهایی را که به دست گرفتم کارهای بنیادی و تازه ای در کشور بود با امید آن که کار و کوشش و مهر و کردار و داد و دهش پژوهش ها و آموزش های کاربردی من چراغی فرا راه جوانان برومند و بخرد و تیزهوش ایرانزمین در دانش زمین روشن کرده باشد. یادداشت زیر اشاره ای کوتاه به چند کار بنیادی من است:

- ♦ بنیانگذاری گروه پژوهشی زمینشناخت و لرزه زمینشناخت در سازمان زمینشناسی کشور برای نخستین بار در کشور.
- ♦ بنیانگذاری بررسی های زمینشناخت بر گه ای، نو زمینساخت، لرزه زمینساخت، باستان لرزه شناسی، کاهش آسیب زمین لرزه، گسلش و چالش ها و راهکارها ی آن برای ایرانشهریان در کشور.
- ♦ آماده سازی نخستین نقشه ی گسله های کشور، نخستین نقشه ی گسله های لرزه زای کشور، نخستین نقشه ی لرزه خیزی تاریخی و سده ی بیستم کشور و نخستین نقشه ی لرزه زمینساخت کشور.

♦ بررسی و شناساندن زمینلرزه های کشور، گسله های لرزه زا، جایگاه لرزه خیزی و نخستین کاربرد نگاره های ماهواره ای و دور ستجی در دانش زمین کشور.

♦ آموزش زمینساخت بر گه ای برای نخستین بار در دانشگاه های کشور، نخستین کاربرد زمینساخت بر گه ای در بررسی فر گشت زمینساختی و زمین شناختی ایران زمین از پر کامبرین تا کنون.

♦ آنالیز ساختاری از ساختارهای پیچیده ی سنگ های دگرسانی کشور، روشن سازی اینکه دگرگونه ی همگی به سن پر کامبرین نبوده بلکه در کوهزادهای برخوردی تریاس میانی و کرتاسه بالایی نیز زاده شده اند.

♦ پایه گذاری پارسی نویسی دانشی و واژگان پارسی دانش زمینشناسی در گزارش های زمینشناسی که الگوی گزارش های پسین زمینشناسی در کشور شد.

♦ الگوی یک پژوهشگر خود ساخته و پرکار شناخته شده در دنیای دانش زمین جهان با چهل سال پیشینه ی پژوهش و نگارش و شناساندن زمینساخت، نوزمینساخت و لرزه زمینساخت ایرانزمین به جهانیان.

باشد که آیندگان، خود دادگری کنند، نه من.

* چه حرفی برای دانشجویان زمین دارید؟

– چنانچه مهری به این دانش ندارید به کاری دیگر بپردازید. چون پژوهش نیاز به کار بیش از دوازده ساعت در شبانه روز، خواندن همیشگی گزارش و کتاب بیگانه ی زیاد، برداشت های درست از زمین، اندیشه درست و نگارش و مشکل گشایی رازهای زمین و کاربرد آن ها در بهبود زندگی انسانی درزینه ی کشورهای پیشرفته دنیا دارد. و به یاد داشته باشید که پس از این همه چالش در آمد چندانی نیز در این کار نیست، و کار در کوه و دشت و بیابان، در گرمای تابستان و سرمای زمستان کاری است دشوار و به دور از خانه و کاشانه و خانواده و سرانجام بدانید که پژوهشگران و دانشمندان کشورهای جهان سومی جایگاهی درخور خویش را در کشور خویش همیشه نداشته و نخواهند داشت.

با این دشواری ها آنان که این راه را برگزیده اند باید کوشش نمایند، همچون دماوند بر ستیغ بلند البرز کوه، در پهنه ی میدان دانش زمین جهانی راست و استوار بایستند و نام ایران و ایرانی را بلند آوازه سازند.

“ تک باغچه ای در پردیس ”

همچون رهروی پریشان، خسته و درمانده،
بی جان و دل و روان، افسرده و تکیده،
و همچنان در دام خویشتن خویش،
نمی دانم به کجا می روم؟

تن بی جان و دل و روانم، از آب های پریشان گذشتند،
و در دریا های گوناگون نا آشنا،
با مردمانی با زبان ها و دل های بیگانه،
همچنان بیگانه ماندند.

در آن دور دست های خوروران،
دل و جان و روانم را در باغچه ام،
در کوهپایه های ابرکوه سرزمین آزادگان،
به آرزوی زایش دوباره به جا گذاشتم.

باغچه ی سپیدینه ی دور دست مرا، که آب خواهد داد؟

دل رنجیده ی مرا، که دلداری خواهد داد؟
جان بی جان مرا، که جان خواهد بخشید؟
و روان آزاده ی مرا، که شاد خواهد کرد؟

خویشتن بیگانه با خویش مرا، که با من آشنا خواهد ساخت؟
ما را که با هم آشتی خواهد داد؟
چشم تار من، کی به ابر کوه خواهد افتاد؟
آوای درمانده ی من، کی به کوهپایه های آزاده خواهد رسید؟
و تن فرسوده ی مرا، که به باغچه ی زیبایم باز خواهد برد؟

و من،

کی زندگی را در تک باغچه ی دور افتاده ام،
در کوهپایه های دور دست آن ابر کوه آزاده،
با یاران و بستگانم از سر خواهم گرفت؟
رهرو مانوئل بربریان
۳۰ آذر ماه ۱۳۸۹ خیامی
در دیار انیران