

مصاحبه‌شونده: اسماعیل زاده

مصاحبه‌کننده:

تاریخ مصاحبه:

دانشکده: مهندسی مکانیک

سال ورود: ۱۳۵۰

=====

آقای دکتر محبت کنید یک بیوگرافی مختصر از خودتان بفرمایید تا وارد سؤالات دیگر شویم.

من اصلیتیم یزدی است؛ در مشهد به دنیا آمدم و در تهران بزرگ شدم. تمام تحصیلات تهران بودم و در سال ۱۳۴۱ دیپلم ریاضی را از دبیرستان هدف شماره‌ی یک دریافت کردم. آن موقع اساتید و مدیریت خیلی خوبی داشت و در واقع مشوق من برای انتخاب رشته‌ی ریاضی و فیزیک، مرحوم آقای غلام‌پور و آقای شاملو از اساتید برگزیده و برجسته‌ی دبیرستان‌ها بودند. سال ۱۳۴۱ تعداد صد هزار نفر متقاضی کنکور سراسری بود و افرادی که قبول می‌شدند می‌توانستند اعزام به خارج شوند به اضافه‌ی این که می‌توانستند در کنکورهای تخصصی هم شرکت کنند. من آن سال در کنکور تخصصی دانشکده‌ی فنی و دانشکده‌ی علوم، رشته‌ی فیزیک هم شرکت کردم و قبول شدم. در پلی‌تکنیک هم در رشته‌ی مکانیک قبول شدم و با تشویق آن‌ها که گفتند دانشکده‌ی علوم رشته‌ی فیزیک دانشگاه تهران معروف است، آن‌جا را انتخاب کردم. آن موقع دانشگاه صنعتی شریف نبود. من شروع کردم و تقریباً یک ترمی هم آن‌جا بودم. اصولاً از زمان اوایل دبیرستان، بعد از اتمام دوره‌ی ابتدایی خیلی علاقه‌مند به مکانیک بودم و بعضاً هم بازدیدهایی از بعضی از کارخانه‌ها توسط اقوام که در کارهای صنعتی بودند، داشتم و نهایتاً این علاقه‌مندی همیشه در من بود تا این که در سال ۱۳۴۱ در پاییز و اواخر ترم اول، پدر و مادر خیلی تشویق کردند که تو باید بروی ادامه‌ی تحصیل در مهندسی مکانیک بدهی و تشویقشان هم این بود که باید بروی انگلیس و آن‌جا درست را ادامه بدهی. هرچند برایم خیلی مشکل می‌شد چون تا آن موقع از منزل دور نبودم. همیشه در جمع خانواده بودم و دانشگاه می‌رفتم و جایی را بلد نبودم ولی به اصرار ما فرستادند آن‌جا. آن‌جا که رفتیم در حدود یک سال همه چیز باید از اول شروع می‌شد یعنی دبیرستان و دیپلم ما را قبول نکردند. باید

برمی‌گشتیم مثل دیپلم آن‌ها شروع می‌کردیم. خیلی سخت بود، محیط خیلی بسته بود، هیچ ایرانی آن‌جا نبود، از خانواده دور بودم و با این حال راهی بود که انتخاب کرده بودم و باید دنبال می‌کردم. آن‌جا دوره‌های **پیش‌دانشگاه** و مهندسی را با درجه‌ی عالی و ممتاز تمام کردم و دولت انگلستان به ما بورسیه‌ی بلاعوض داد که تا دکتری ادامه تحصیل بدهیم. سال ۱۳۴۶ بود که یکی از دوستان ما که از من خیلی جلوتر بود (دکتر اردبیلی) درسش تمام شده بود و ایشان آن موقع سال ۱۳۴۶-۱۳۴۵، استخدام دانشگاه صنعتی آریامهر دانشکده مکانیک شده بود. با ارتباطی که با هم داشتیم، من تازه متوجه شدم که دانشگاهی به این صورت هست. سال ۱۳۴۶ که فارغ‌التحصیل شدم مرحوم آقای دکتر مجتهدی به انگلستان دانشگاه لندن که من در آن‌جا بودم آمدند، دکتر اردبیلی هم به ایشان معرفی کرده بودند؛ آمدند و یک بازدید از دانشکده کردند. ایشان راجع به دانشگاه آریامهر و رشته‌های مهندسی توضیح دادند و مرا تشویق کردند که با درجه‌ی لیسانس برگردم و در این‌جا خدمت کنم و بعد از چهار سال که به عنوان مربی بودم برگردم و ادامه‌ی تحصیل دکتری بدهم. اما چون دانشگاه بورس را هم برای دوره‌ی فوق لیسانس و دکتری داد، من فکر کردم بهتر است حالا که در مسیر هستم کار را تمام بکنم و برگردم. یک دفعه در میان تحصیل آمدم و از دانشگاه شریف بازدید داشتم؛ خیلی جنب و جوش زیاد بود. کل دوران تحصیل در انگلستان از ابتدای دبیرستان تا دکتری که تمام شد، هشت سال طول کشید.

ایران چه سالی وارد دانشگاه شدید؟

من خیلی زود دکترایم را در سال ۱۳۴۹ تمام کردم؛ سال ۱۳۴۱ رفته و ۱۳۴۲ شروع کردم تا ۱۳۴۹. سوپروایزرم اصرار داشت بمانم و مقاله بنویسم، نگذاشت زود دفاع کنم؛ تاریخ دفاع را گذاشت سال ۱۳۵۰. من در دوران فوق لیسانس و دکتری هم در همان دانشکده تدریس می‌کردم؛ دروس کنترل، کامپیوتر و ...، مسئول آزمایشگاه کنترل ارتعاشات هم بودم. در فروردین ۱۳۵۰ بود که نامه‌ای از مرحوم آقای دکتر امین دریافت کردم که من رئیس دانشگاه صنعتی آریامهر هستم، می‌آیم لندن، مایلم با شما ملاقاتی داشته باشم و از جزئیات دانشگاه برایتان توضیح بدهم و ببینم آیا علاقه‌مند به همکاری با ما هستید؟

در هر صورت چه موافق باشید چه مخالف، من دوست دارم و مایلیم با شما ملاقات کنم. غربت بود و خیلی دلمان می‌خواست برگردیم. پیشنهاد کار در وزارت نفت بود؛ در آبادان با حقوق خیلی خوب و امکانات خوب. من هم صنعت نفت، پالایش و اکتشاف را دوست داشتم و خیلی علاقه‌مند بودم. پیشنهادات دیگری هم از دانشگاه شیراز، دانشگاه شمال انگلستان و ... بود ولی خب ما طبق قرار رفتیم و در همان جلسه آقای دکتر امین (خدا بیامرزد) به گرمی از ما استقبال کردند. بیشتر در مورد دانشگاه گفتند؛ از رتبه‌های اول دانشگاه گفتند، از اساتیدی که در این جا جمع شدند و توجه خاصی که به اصطلاح مقامات بالای مملکت به این دانشگاه (در مقایسه با دانشگاه‌های دولتی آن زمان) داشتند، سطح حقوق بالاتر بود ولی خب سطح انتظارات هم خیلی فرق داشت. بعد از این توضیحات و صرف چای ایشان یک فرمی را به من داد که اگر دوست دارید این فرم را مطالعه و امضاء کنید؛ فرم به هیچ وجه تعهدآور نیست فقط اسم شما در لیست خواهد بود. من هنوز از ترم دفاع نکرده بودم ولی خب از برخورد ایشان خیلی خوشم آمد، خیلی دوستانه و صمیمی بود و تعریف‌هایی که کرد که مثلاً امکانات کاری زیاد است من را خیلی متعجب کرد. دانشگاه‌هایی که وجود دارد معمولاً شکل گرفته‌اند ولی دانشگاه‌های جدید را شما می‌توانید با اعمال نظرات و پیشنهادات خودتان بسازید و خیلی خوب است که نقشی در سازندگی آن‌ها داشته باشید. ایشان که این را می‌گفتند، واقعاً همین طور بود؛ آزمایشگاه‌ها، دستگاه‌ها و حتی ایشان جزئیات را از من پرسیدند با این که رشته‌شان مهندسی مکانیک نبود. دو ماه بعد یک نامه‌ای از دانشگاه دریافت کردم که ما وضعیت علمی شما را بررسی کردیم و با توجه به برخوردی که با شما داشتیم، دوست داریم که برگردید. هزینه سفر، حمل و نقل کتاب‌ها و وسایلتان را می‌دهیم و تاریخ استخدامتان را مشخص می‌کنیم. با این نامه و عشق و علاقه‌ی ما، که دوست داشتیم بیاییم و کاری بکنیم (سن ۲۶ سالگی آدم خیلی شر و شور دارد)، در مهر ۱۳۵۰ به ایران برگشتم و روز بعد خودم را معرفی کردم. یادش بخیر، دکتر اردبیلی خیلی فرد سازنده و مدیر خوب، رئیس دانشکده‌ی مکانیک بود؛ افراد توانا را جذب کرده و خیلی دانشکده را پیش برده بود. فضا خیلی کم بود. در همین ساختمانی که الآن بهداری است، دانشکده‌ی سازه و مکانیک با هم

بود. آنجا به ما یک اتاق شراکتی دادند و گفتند این موقت است و بعداً نقل مکان خواهیم کرد. قرار بود که آبان ماه شاه بیاید از دانشگاه بازدید کند؛ گفتند مراسم فارغ التحصیلی است، شما باید لباس داشته باشید و در آزمایشگاه نشان بدهید که چه کارهایی کرده‌اید. همان روز اول، دو سه ساعتی بعد از ملاقات با رئیس دانشکده، ایشان گفتند ما باید با همدیگر پهلوی آقای دکتر امین برویم و شما را معرفی کنیم. ایشان قبلاً مرا دیده بود ولی ارتباط این طوری بود که حتماً ما را ببینند. ایشان به گرمی ما را پذیرفتند و بلافاصله دعوتان کردند یعنی تا ما رفتیم، گفتند بیایید داخل و خیلی خوشحالی کردند که ما ملحق شدیم. آقای دکتر حدادی سفارشات لازم را درباره‌ی کارت دانشگاهی، فرم استخدامی و ... دادند. همه‌ی این برنامه‌ها که شد من احساس کردم که آدم به جمع خانواده و خاندانش وارد می‌شود و با دلگرمی زیادی شروع کردم. فعالیت زیاد بود؛ دانشگاه آن فرمی بود که باید همه فول‌تایم می‌بودند. کار در بیرون حتی در دفتر پدرانمان هم جرم بزرگی بود؛ باید همه فول‌تایم و شش روز در هفته می‌بودند و در مقایسه با دانشگاه‌های دولتی فرق داشت. آنجا فقط تدریس بود به همین دلیل همه تلاش می‌کردند تا سیلابس‌ها را بهتر کنند، آزمایشگاه‌ها و دستگاه‌ها تجهیز شود و دروس جدید بگذارند. آن موقع فقط دوره‌ی کارشناسی بود و درس‌های اختیاری که ما ارایه می‌دادیم معادل فوق لیسانس بود. درس‌ها را به دانشجویان می‌قبولانند و آن‌ها به هر حال دوست داشتند این کارها را به صورت اختیاری انجام بدهند. حالا که خوب فکر می‌کنم می‌بینم خیلی بار زیادی داشتیم ولی با علاقه‌ای که داشتیم کار را پیش بردیم. چند روز بعد از این که من شروع کردم، قرار شد از این ساختمان به دانشکده‌ی سازه نقل مکان کنیم و در همان جا بالا مستقر شدم. آقای دکتر **گریگوریان** رئیس دانشکده شد و دکتر اردبیلی هم رئیس مکانیک در آنجا بود. قسمتی از ساختمان متعلق به مهندس شیمی شد ولی یک طرفش مکانیک بود و دفترمان هم مشخص شد، بعداً آزمایشگاه برپا شد که الآن هم هست. به اتفاق چند نفر از همکاران قدیمی که از فارغ التحصیلان ممتاز دانشگاه بودند و به صورت مربی (آسیستان) استخدام شده بودند کار را شروع کردیم. سال ۱۳۴۹ شاگرد اول دکتر مشایخی بود، آقای حسین جواهریان شاگرد دوم مکانیک بود که الآن در آمریکا هست و سوم

هم سعادت بود که الان در صنعتی اصفهان هست. با هم خیلی همکاری داشتیم و دستگاه‌ها را روبه‌راه می‌کردیم. بازدید هم که انجام شد خیلی خوب بود از لحاظ این که واقعاً وجهی دانشگاه خوب بود؛ فکر کنم به تمام آزمایشگاه‌ها مراجعه شد. سیالات که آقای دکتر راد بودند و جاهای دیگر، خیلی مطلوب و در سطح خوب بود. این سابقه‌ای بود از شروع کارها در سال ۱۳۵۰؛ چون من مقاله‌ی دکترایم چاپ شده بود، طبق آیین‌نامه استادیار پایه دو بودم و ماکزیم آن ده بود.

می‌خواهیم درباره‌ی سال‌های اولیه که مشغول تشکیل و راه‌اندازی دانشکده، آزمایشگاه‌ها، دروس و یا توسعه فیزیکی دانشگاه بودید بیشتر صحبت کنید.

مرحوم دکتر امین مدیر خیلی خوبی بود. به دانشگاه فرم و نشان خاصی داد. آیین‌نامه‌های استخدامی، ارتقاء، تلخیص سامانه و امکاناتی که برای فرصت مطالعاتی داده می‌شد را تدوین کرد. خیلی ضابطه‌مند برخورد می‌کرد. مسایل شفاف و برای همه روشن بود. همه چیز باید در شوراها مطرح می‌شد. خیلی از جاها آن موقع شورا معنی نداشت ولی در دانشگاه شورا خیلی مهم بود. با شغل، دانشکده، دانشگاه، شورای مدیریت، آموزش و کمیته‌های مختلف، خیلی دموکراتیک برخورد می‌شد و هم چنین همه چیز باید سر جای خودش قرار می‌گرفت. برای فعالیت میدان داده می‌شد؛ اگر فردی می‌خواست فعالیت بکند و علاقه داشت که آزمایشگاهی تکمیل بشود خیلی با چشم مثبت دیده می‌شد. برنامه‌های درسی، امتحانات، واحدها و ... خیلی منظم و مرتب بود. یک دلیلش این بود که اساتید همه جوان بودند. به طور مثال من و آقای دکتر جواهریان که فارغ‌التحصیل سال ۱۳۴۹ بودند، با هم خیلی همکاری داشتیم. من ۱۳۵۰ شروع کردم و حدوداً چهار سال اختلاف سن داشتیم. با دانشجویان هم همین طور؛ بعضاً خود من عهده‌دار بردن دانشجویان برای بازدیدهای علمی در صنایع مختلف بودم. رابطه خیلی خوب بود. چون به نیروهای جوان میدان داده می‌شد، طبیعتاً درس‌های متعددی را پیشنهاد می‌دادند. درس‌هایی که خودم پیشنهاد کرده بودم، قبلاً و هیچ وقت این جا ارایه نشده بود، در دانشگاه‌های دیگر هم ارایه نشده بود؛ مثلاً ارتعاشات غیرخطی. دانشجویان اغلب در دانشکده خیلی رقابتی کار می‌کردند. در کلاس سعی داشتند نمره‌های خوبی داشته

باشند، چون از نقطه نظر دانشجویان ما خیلی سختگیر هم بودیم ولی به هر حال بعداً نتایج خیلی خوبی داشت. بیشتر دانش را ما این جا می دادیم و بعضی از دانشگاه‌ها تکنیک را نشان می دادند؛ همیشه انتقاد بود که آقا شما افرادی که فارغ التحصیل می کنید به درد صنعت نمی خورند. کار این طوری بود که بیشتر ترکیب، طراحی، آنالیز و تحلیل بشود. دانشجویان بسیار خوبی داشتیم. خیلی ها را هنوز می شناسم و با ایشان ارتباط دارم که از برجستگان رشته‌ی خودشان هستند. همکاری که الان در دانشگاه هستند بیشترشان دانشجویان خود ما هستند و دانشگاه‌های دیگر هم همین طور. حالا از خاطرمان می گذرد و فراموش می کنیم ولی بعضاً می آیند و می گویند آقا ما دانشجوی این دانشگاه بودیم؛ در فلان سال، در فلان چیز. آدم خیلی لذت می برد که این طوری فارغ التحصیل رشته‌ی خودش موفق باشد. دامنه‌ی کار خیلی زیاد بود؛ در همین رشته‌ها، کتاب‌ها، آزمایش‌ها، کتابخانه‌ها، سفارش کتاب‌ها، سفارش مجلات، رفتن به کنفرانس‌ها و ... خیلی مثبت برخورد می شد. دستگاه‌ها خریداری می شد و آزمایشگاه‌ها خیلی سریع جلو می رفت. بعضی از دستگاه‌ها را به کمک همکاران زبده و با تجربه‌ی فنی و تکنسین‌ها توانستیم خودمان نمونه‌سازی کنیم. بچه‌ها سال آخر پروژه‌ی دانشجویی می گرفتند و بعضاً مقدار کاری که برای پروژه انجام می دادند، بیش از حد توان و حتی در سطح پروژه‌های فوق لیسانس و دکتری بود. بعضاً پروژه‌شان شاید تمام می شد ولی باز ادامه می دادند. این جا چند دانشجو بودند که روی پروژه‌ی هواپیمای صبا کار می کردند. معمولاً خیلی سخت می گرفتیم و بچه‌ها می آمدند از ما گله داشتند که خیلی درس می خوانیم. ما رتبه‌های خوب کنکور هستیم؛ معدلمان این جا $13/5$ است و بچه‌های کمتر از ما در دانشگاه‌های دیگر معدل $17-18$ دارند. ولی خب این معدل با این روند در دانشگاه‌های خارج شناخته شده بود می دانستند. معدل این‌ها چه معنی دارد! شرایط مشروطی خیلی به دقت رعایت می شد. استادی بود (یادش بخیر، بعد از انقلاب رفت دانشگاه شیراز و الان آن جاست) به نام آقای دکتر منوچهر رشیدی؛ ایشان در انگلستان در رشته‌ی موتور، ترمودینامیک و حرارت درس خواند و هم‌زمان با ما استخدام شد. در آزمایشگاه را قفل می کرد، دانشجویان باید تمام ساعت آن جا می بودند و با دیسیپلین کارها انجام می شد، درس هم همین طور.

اغلب دانشجویان از ایشان شاکی بودند که چقدر از ما کار می‌کشد و سیل اعتراضات به دفتر رئیس دانشکده آمد ولی باور کنید ساعت پنج به بعد (ایشان معمولاً تا ساعت هشت و نه کار می‌کرد) چند بار هم من را سوار ماشینش کرد؛ کاستی در ضبط صوت ماشینش می‌گذاشت و به آن گوش می‌داد که چگونه مثلاً توربین گازی کار می‌کند؟ دستگاهش چه جوری است و غیره. یعنی این قدر درگیر بود! حتی ساعت پنج به بعد اگر شما به اتاقش می‌رفتید، می‌دیدید که آنجا پر از فارغ‌التحصیلانی بود که بعد می‌آمدند و اظهار رضایت می‌کردند که چقدر ما چیز یاد گرفتیم، چقدر مثلاً خوب بوده و بعضاً پروژه‌هایی که در مورد تحقیق داشتند، می‌آوردند و بحث می‌کردند یعنی خیلی دانشجویان بازده خوبی برای کار در بیرون داشتند. در مورد ضوابط هم یک خاطره‌ای دارم. دانشجویی بود که نمره نهایی‌اش به علت عدم کار در طول ترم کم شده بود، فکر می‌کنم دو شده بود و ما این دو را به عنوان نمره‌ی نهایی ضرب کردیم. این‌جا سیستم دستی بود، نمره دستی وارد می‌شد و بعد کارنامه می‌آمد. چند روزی گذشت، دانشجویی آمد پشت اتاق در زد و گفت: من یک کار کوچکی با شما دارم. گفتم: چی شده؟ گفت: یک اشتباهی در کارنامه‌ی من رخ داده و به جای دو، ۲۰ رد شده است و من درس را قبول شده‌ام. ولی من احساس ناراحتی می‌کنم که بیست گرفته‌ام! شما بیاید این بیست را ده در نظر بگیرید که هم من قبول بشوم و هم شما ناراحت نشوید! من خیلی خوشم آمد و به او گفتم: از این که به اتاقم آمدید، شما را تحسین می‌کنم ولی از نظر من نمره‌ی اخلاق شما بیست و نمره‌ی ارتعاشات شما همان دو است، این‌ها را نمی‌توانم با هم مخلوط کنم و متأسفانه همان دو را باید رد بکنم. ایشان خیلی ناراحت شد و با عصبانیت در را به هم زد و رفت. چند سالی گذشت. یکی آمد پشت در و گفت: می‌خواهم شما را به طور خصوصی ملاقات کنم. من فلانی هستم همان دانشجویی که دو، بیست شده بود. آمد و گفت: من در دانشگاه چیزهای خوبی یاد گرفتم، یکی این که باید راستگو و درستکار باشم. در بیرون و صنعت الآن خیلی موفق هستم.

اگر از دانشجویان شاخص در ارتباط با تحصیل خاطره‌ای دارید، ویژگی‌هایی چشمگیر بوده و در ذهن شما مانده بفرمایید.

نمونه ماشاءالله خیلی زیاد دارم و شاید اسم بردن از یک فرد خاص ظلم به بقیه باشد ولی امیدوارم این طوری قلمداد نشود. همه‌شان موفق بودند و آن‌ها را من دوست داشتم. ما خیلی دوست داشتیم به لحاظ کاری، به خاطر مهندسی مکانیک و زمینه‌ای که خودم دوست داشتم مثلاً خودرو، ارتباط با صنعت داشته باشیم. این جا کارخانه‌ی ایران خودرو بود. دو دانشجوی لیسانس بودند یکی دختر خانمی بود و یکی هم آقای که سال آخر بودند. درسی با من داشتند و علاقه‌مند بودند تا پروژه‌ای انجام دهند، پروژه‌شان شاسی ایران‌متر بود. در کارخانه‌های خودروسازی، خودرو روی آن می‌رود و بالا، پایین، جوانب و غیره حرکتش می‌دهند و رفتار جاده‌ای را به این فرم سیموله می‌کنند که بگویند کار خوب می‌شود و عملکرد خوب است یا نه. خب این امکانات اصلاً در کارخانه‌های ما نبود و صرفاً تحت لیسانس ساخته می‌شد و با همین کیفیت ارایه می‌شد. این دو تا دانشجو علاقه‌مند بودند با امکانات خیلی محدود آن موقع، یک شاسی دینامیک طراحی کنند و بسازند. یادش بخیر آقای ابراهیمی تکنسین آزمایشگاه مقاومت مصالح بود، کمکی کرده بود، با کمک بقیه همکاران فضایی گذاشتند، در کارگاه و آزمایشگاه فعالیت می‌کردند که این درست بشود. صفحه‌ی ثابتی مثل یک بلندی درست کردند یک گوشه‌اش سوراخی بود که چرخ روی آن قرار می‌گرفت و بعد به حالت موتوری که دورش را بتوانیم تغییر بدهیم، حرکت بالا و پایین به این چرخ داده می‌شد و بعد اندازه‌گیری می‌شد؛ به این ترتیب رفتار می‌شد. ماشین را درمی‌آوردند، برعکس می‌کردند و چرخ دیگر را می‌کنند. خیلی با جدیت روی این پروژه کار می‌کردند، مبتکر بودند و خیلی زحمت کشیدند. ماشین هم که نبود، ماشین دوستان را می‌گرفتیم. روی ماشین همکاران تست می‌کردند و یادداشت می‌کردند. این ضوابط باعث شد که رئیس وقت (اگر اشتباه نکنم آقای دکتر ضرغامی بود) با کارخانه‌ی ایران خودرو تماسی برقرار بکند که از این پروژه‌ها حمایت بشود چون قبل از ایشان به این فرم مایل نبودند در صنعت همکاری برقرار بشود و این اتفاقی بود که آقای دکتر ضرغامی خیلی علاقه‌مند به آن بود. عده‌ای از کارخانه‌ی ایران خودرو آمدند؛ مدیر فنی و غیره بودند، بازدید سال ۱۳۵۵ و ۱۳۵۴ بود. ما این دستگاه‌های دانشجویی را نشان دادیم و گفتیم می‌توانیم فعالیت بکنیم مثلاً سیستم فربندی کاپوت

یک پیکان را مطابق با جاده‌های ایران بکنیم. تقاضایمان هم خیلی کوچک بود؛ می‌خواستیم یک خودرویی در اختیارمان بگذارند که ما بتوانیم آن طرح‌ها را پیاده بکنیم، تکه تکه بکنیم، چیزهای جدید بگذاریم رویش و آزمایش بکنیم، یک مقدار هم مخارج کوچکی برای خرید یک سری چیزهای جزئی که در بازار هست لازم داشتیم و آن حق تحقیقی برای تکنسین‌ها و وقتی که می‌گذارند نبود. بعد از مدتی، آن فردی که گوش می‌کرد و مدیر فنی و مالیشان بود گفت: یعنی شما می‌گویید بهتر از انگلیسی‌ها می‌فهمید که می‌خواهید این کارها را بکنید؟ ما چه کار به این کارها داریم؟ ما سه ماه پیکانمان با هر جور عیبی پیش فروش شده، این چه کارهایی است که شما می‌خواهید بکنید؟ حالا اگر می‌خواهید ما یک پیکان به شما بدهیم، می‌دهیم. گفتیم: نه، ما پیکان نمی‌خواهیم. می‌خواهیم یک رابطه‌ای میان صنعت و دانشگاه برقرار بشود. جالب این که این دانشجوی مبتکر سال ۱۳۵۶ فارغ‌التحصیل شد و رفت و حالا یکی از مبتکرین جالب در دانشکده برلیه است، الآن استاد است؛ قبلش دانشگاه مینه‌سوتا بود که خیلی با عزت و احترام برای همیشه او را آوردند. یکی از چیزهای جالبی که طراحی کرد و خیلی سر و صدا کرد، Human Extender بود یعنی ما بتوانیم بازوهایمان را قوی بکنیم. مثلاً بتوانیم یک کپسول گاز را با دست‌هایمان بلند کنیم. ما وزن ۱۵۰ کیلویی را با بازویمان نمی‌توانیم بلند کنیم ولی این کاری کرد که با همین بازو می‌توانیم این را انجام بدهیم یعنی با سیستم اتصالاتی که به اعصاب می‌دهد و تقویت‌های هیدرولیکی، باعث می‌شود نیروی ما تقویت و چند برابر شود تا بتوانیم وزنه را بلند کنیم. آقای دکتر همایون کاظمی‌نژاد، استاد دانشگاه برلیه است. یک آزمایشگاه وسیع دارد و هنوز هم با هم ارتباط داریم. نمی‌شود اسم برد برای این که تعداد بسیار زیاد است و اگر مواردی از خاطر م برود و نام نبرم ظلم می‌شود.

از اساتید، همکاران دانشگاهی و کارکنان، اگر مطلبی هست بفرمایید.

ما از امکانات خوبی در دانشکده برخوردار بودیم. اساتید باتجربه با تخصص‌های مختلف از اطراف جهان، از آلمان، انگلستان، آمریکا و ... در این جا بودند و واقعاً هر کدامشان استاد برجسته‌ای در دانشکده بودند. قبل از این که من وارد دانشگاه بشوم آقای دکتر محمود حسینی را می‌شناختم. ایشان فارغ‌التحصیل آلمان

بودند. فوق لیسانس گذرانده بودند و این جا مشغول به کار بودند. از ابتدای دانشگاه در سال ۱۳۴۴، یک سال قبل از این که من به دانشگاه بیایم، ایشان برای گذراندن دوره‌ی دکتری به آلمان رفته بودند. خدمتتان عرض کردم که سیستم این طوری بود که می‌توانستیم با درجه‌ی فوق لیسانس و لیسانس شروع کنیم و بعد از چهار سال برویم. ذکر خیر ایشان بود و سال ۱۳۵۳ ایشان بعد از اخذ دکتری که برگشتند ما افتخار آشنایی حضوری با ایشان را داشتیم و از آن تاریخ تا حالا من کماکان از مصاحبه با ایشان لذت می‌برم. خیلی دیگر از همکاران، آقای دکتر راد هم به همین صورت بودند. آقای دکتر یوسف علی حمیدی در گروه دینامیک و ارتعاشات بودند و با هم همکاری نزدیکی داشتیم. آقای دکتر احمدی و خیلی از همکاران که نمی‌شود واقعاً تک‌تک اسم برد. خیلی تیم خوبی بودند. ما در دانشکده‌مان آن موقع تخصص‌ها را به صورت گروهی نگاه می‌کردیم. در گروه دینامیک و ارتعاشات اساتید جمع می‌شدند، راجع به آزمایشگاه‌ها و درس‌های مشترک و سیلابس‌ها تصمیم گرفته می‌شد. سال ۱۳۵۳ که طرح دانشگاه صنعتی اصفهان بود در همان دفتر پایین که ابتدا آقای دکتر طوسی و بعدش هم آقای دکتر ضرغامی مسئولیت آن‌جا را داشتند، آقای دکتر ضرغامی می‌گفتند شما دانشجویان برجسته‌ی دانشکده‌تان را تعیین بکنید، بعد بعضاً از هر دانشگاهی، دانشکده‌ی فنی و ... دانشجویان برجسته را انتخاب بکنید؛ این‌ها را بیاورید، مصاحبه و بعد انتخاب نهایی بکنید که با بورس دانشگاه بروند خارج و تحصیلشان را ادامه بدهند؛ دکتری بگیرند و برگردند و در دانشگاه صنعتی اصفهان مشغول شوند. این یکی از وظایفی بود که بر عهده‌ی ما بود. گروه دینامیک را ما بررسی می‌کردیم و چون از ابتدا در کمیته‌های مختلف بودم، مسئولیت این کار بر عهده‌ی من بود که نهایتاً جمع و جور کنم. در کمیته استخدام و کمیته تجهیزات بودم. به هر حال آن چه در توان داشتیم در دانشکده ارایه می‌دادیم. آن موقع افراد خوبی را انتخاب و معرفی کردیم که رفتند ادامه تحصیل دادند. آقای دکتر دورعلی یکی از آن‌ها بود که انتخاب کردیم. من خودم شخصاً قبول کردم و با توجه به درس و روحیه‌ای که داشتند به ایشان توصیه کردم، رفتند و در دانشگاه MIT ادامه تحصیل دادند و به دانشگاه صنعتی اصفهان برگشتند که بعد از انجام تعهدشان به ما

ملحق شدند. خیلی‌ها بودند؛ آقای گنجی که در دانشگاه صنعتی اصفهان هستند، دکتر شیروانی، دکتر رستمی، دکتر ملکی و خیلی‌ها همه با این برنامه بودند. بعد خیلی از همکاران خودشان به دانشگاه ملحق شدند و مستقیماً پس از اتمام تحصیل باز با ایشان افتخار آشنایی داشتیم. واقعاً محیطی دوستانه و صمیمی با هم داشتیم که کار را تا حد خوبی پیش برد. همه چیز شفاف بود؛ رئیس دانشکده طبق مقررات، اختیار تام در دانشکده داشت، تمام اختیاراتش را بین کمیته‌ها تفکیک می‌کرد و از این طریق بود که همه‌ی کارها فرم می‌گرفت.

از مسؤولیت‌های اجرایی در دانشگاه بفرماید.

دوست داشتم اگر کاری در دانشگاه به من محول می‌شد، از انجامش کوتاهی نکنم. در کمیته‌ها و فعالیت‌های خارج از دانشکده حضور داشتم مثلاً چند دوره دبیر شورای دانشگاه بودم. در زمینه‌ای که همیشه کمکی می‌کردم آموزش بود. برنامه‌های جمع‌آوری بودجه‌های تحقیقاتی دانشکده، پروژه‌ها و دیگر کارهای اجرایی به این صورت بر عهده‌ی من بود. یکی از مسائلی که آن موقع درگیرش بودم به حساب برنامه‌ی بازدید اساتید خارجی از دانشکده‌ها بود که هر ساله این برنامه انجام می‌شد. در بهار اساتیدی از آمریکا و بیشتر انگلستان می‌آمدند از آزمایشگاه بازدید می‌کردند که اگر ما چیزی نیاز داشتیم و دستگامی جدید بود آن‌ها به ما اطلاعات می‌دادند و یا در خرید و فرستادن آن برای ما کمک‌هایی از طریق دانشگاهشان می‌کردند. برنامه‌ها و سیلابس‌های درسی را در اختیارشان می‌گذاشتیم که مرور می‌کردند و پیشنهادات سازنده می‌دادند. خود این خیلی خوب بود و انجام می‌شد. البته هزینه‌ی این‌ها را بیشتر British Council شورای فرهنگی بریتانیا می‌داد. بعد از فرصت مطالعاتی در MIT، سال ۱۳۵۶ که برگشتم گفتند که باید مسؤولیت دانشکده را برعهده بگیری، ابتدا من قبول نکردم ولی به هر حال در سال ۱۳۵۷ رئیس دانشکده شدم. شروع خیلی خوب بود ولی خب افتاد مشکل‌ها که دامنه‌اش خیلی وسیع بود. پس یکی از مسؤولیت‌هایی که داشتم ریاست دانشکده بود که بعد از انقلاب هم بودم چون بحث سیاسی نبود و در واقع بحث اجرایی کار بود. سال ۱۳۵۸ رئیس وقت دانشگاه آقای دکتر رنجبر خواستند

که مسؤولیت معاونت پژوهشی و ارتباط با صنعت دانشگاه را نیز قبول کنم. هم‌زمان با آن باید پست ریاست دانشکده را هم می‌داشتم و من دوتا را نمی‌خواستم، نه دانشکده راضی می‌شد و نه ایشان. در تحصیلات تکمیلی دانشگاه سمت‌هایی داشتم. یک نوبت دوستان به حساب لطف کردند و گفتند تو باید مسؤولیت دانشگاه را قبول بکنی که من قبول نکردم و گفتم باید یک نفر دیگر انتخاب شود که فرد تازه‌ای باشد و تجربیات جدیدی کسب بشود. چند دوره هم معاون دانشکده بودم و امیدوارم که بتوانم تجربیات (اگر چیزی داشتم) در اختیارشان بگذارم.

از زمینه‌های علمی‌تان هم اگر مطلبی هست بفرمایید، البته تا حدودی اشاره کردید.

در چند نوبت دانشجویان تشویق‌هایی داشتند. البته من سعی می‌کردم اذیتشان کنم تا از آن‌ها کار خواسته باشم! در یک تاریخی (فکر کنم سال ۱۳۶۸) برای نوبت دوم فرصت مطالعاتی به دانشگاه ویکتوریای کانادا رفتم و تا سال ۱۳۷۰ آن‌جا بودم. موقعی که برگشتم تعداد زیادی از دانشجویان قدیم ما که خیلی من را می‌شناختند و در سال‌های مختلف درس‌های متعددی با من گذرانده بودند، از من ارزیابی خوبی داشتند و نهایتاً سال ۱۳۷۲ استاد ممتاز دانشگاه شدم. سال ۱۳۷۱ استاد نمونه‌ی دانشکده شدم و در سال ۱۳۷۲ استاد ممتاز شدم که لوح را ریاست جمهوری وقت به من دادند. آن موقع آقای دکتر معین وزیر علوم بود. سال بعد یعنی سال ۱۳۷۳ استاد نمونه‌ی کشور شدم که لوح را ریاست جمهوری آقای هاشمی رفسنجانی در مراسم اهدای جوایز به من دادند؛ سال ۱۳۷۴ استاد برجسته‌ی مهندسی مکانیک شدم. در انجمن مهندسان مکانیک ایران، هر سال استاد نمونه‌ی مهندسی مکانیک را انتخاب می‌کنند و لوح مربوطه را که به صورت پلاک هست به او می‌دهند. خودم خیلی در مورد دوره‌ی کارشناسی ارشد فعالیت کردم؛ از موقعی که در دانشگاه مسؤولیت داشتم خیلی علاقه‌مند بودم درس‌های اختیاری عملی باشد. از دانشکده‌ی کشاورزی کرج در مورد ماشین‌های کشاورزی و ... و درس‌هایی به این صورت، اساتید را دعوت می‌کردیم. به هر حال در دوره‌ی کارشناسی ارشد فعالیت داشتم. آن موقع بعد از جنگ بود و اساتید کم بودند؛ بعد از بازگشایی خودم مجبور بودم خیلی از درس‌ها را البته با کمک سایر همکارانی که بودند بر عهده بگیرم.

برگردیم به دوره‌ی انقلاب فرهنگی و تعطیل شدن دانشگاه‌ها.

اگر اجازه بدهید من بحثم را در مورد علمی تمام بکنم. در واقع چون بخش مهم کارهایمان، انتشارات در ژورنال‌های خارجی و کنفرانس‌ها بود فکر می‌کنم که ما دوست داشتیم این کار را در سطح بین‌المللی دنبال کنیم و این با دو هدف بود. هدف اصلی شناساندن دانشگاه در سطح بین‌المللی بود، این که ما کارهایی که در این جا می‌کنیم مسائل و تحقیقات روز است و باید جایگاه خاصی از لحاظ مقام تحقیقاتی و علمی در سطح جهان داشته باشیم. هدف دوم هم این بود که ما بتوانیم خودمان را از نظر تحقیقات همیشه به روز داشته باشیم و نتیجه‌ی تحقیقات را بیاوریم در کلاس برای دانشجویان لیسانس و فوق لیسانس مطرح بکنیم، بحث بکنیم. خیلی تأکید داشتیم که دانشجویان سعی کنند مقاله به زبان انگلیسی بنویسند؛ چرا؟ به جهت این که بعد بتوانند از مراجع استفاده کنند. ژورنال خارجی که دیگر ترجمه نمی‌شود پس بتوانند این طوری به اطلاعات روز دسترسی داشته باشند و بعضاً اگر برای ادامه‌ی تحصیل رفتند، مشکلی نداشته باشند و یا اگر خودشان کادر آموزشی و هیأت علمی شدند بتوانند ژورنال‌های خارجی را به دانشجویانشان القاء کنند و مقالات را بررسی کنند. انجمن مهندسان مکانیک انگلستان که یک قدمت بسیار طولانی دارد، قدیمی‌ترین انجمن علمی است؛ چون از سال‌های قبل عضو این انجمن بودم، به عنوان Fellow انجمن مکانیک انگلستان برگزیده شده بودم. می‌شود گفت من تنها کسی در ایران بودم که خیلی از پرونده‌های بقیه‌ی همکاران که مایل بودند در این انجمن ترفیع بگیرند یا عضو بشوند، برای من می‌فرستادند و من باید بررسی می‌کردم یا بعضاً مصاحبه می‌کردم و نتیجه‌اش را می‌فرستادم. داشتن Fellow خیلی اعتبار بالایی است و باید اهداء بشود، یک گروه از رؤسای قبلی باید بنشینند بررسی کنند و این را بدهند. معمولاً هم دور خودشان می‌چرخد و خیلی کمتر به خارجی‌ها داده می‌شد. سال ۱۳۷۴ بود که به فرم مدال، لوح و یک مجموعه‌ای برای من فرستادند و الآن هست. سال بعد انجمن مهندسان مکانیک آمریکا همین قدم را برداشتند و درجه‌ی Fellow را که عالی‌ترین مقام انجمن است به من اهداء کردند؛ باز من اولین و تنها کسی در ایران بودم که این عنوان را داشتم.

بعد آقای دکتر مقداری هم این عنوان را گرفته‌اند، همان انجمن بود؟

بله، ایشان بعد ملحق شده‌اند، خود من یکی از توصیه‌کنندگان کارهایش بودم. آن موقع شرایط بعد از جنگ و ترور بود و اصولاً خیلی بعید بود که به کشور ایران و ایرانی توجه شود. به من گفتند: باید بیایی در جلسه‌ای در آمریکا شرکت کنی که ما این مدال را بدهیم. گفتم: نه، من مایلم که این کار در ایران انجام شود. اگر شما این برداشت را دارید که بخواهید لوح بدهید، چرا در ایران نباشد؟ شما نماینده‌ی اتاق را با آن تشکیلات بفرستید و همین جا این کار انجام شود. بیشتر دوست داشتم عده‌ای بیایند این جا را ببینند و بشناسند که این طوری ما این جا چه کار می‌کنیم و یک شناختی از دانشگاه و محیط علمی این جا به دست آورند. بعد آمدند و این کار در بهار ۱۳۷۵ انجام شد، البته باز چند سال پیش انجمن مهندسان مکانیک کانادا هم به من همین درجه را دادند. **پارسال انجمن مهندسان برق و الکترونیک آمریکا هم من را به عنوان استاد نمونه انتخاب کردند و لوح مخصوص، جایزه و ... دادند.**

اگر راجع به دوره‌ی انقلاب فرهنگی و تعطیل شدن دانشگاه‌ها و نیز در زمینه‌ی فعالیت‌های سیاسی و اجتماعی، در کنار فعالیت‌های علمی تان مطلبی هست بفرمایید.

من زیاد فعالیت‌های بیرون از محیط دانشگاه نداشتم؛ بیشتر علاقه‌ام به دانشگاه بود و سعی می‌کردم همه چیز را در چارچوب دانشگاه نگاه کنم. فکر می‌کردم دانشگاه یک محیط پویانده‌ای است؛ افراد جوانی که می‌آیند قابلیت جذب خیلی از مسائل را دارند و اگر ما بتوانیم آموزش خوبی داشته باشیم، در کنارش یک سری ارزش‌های اخلاقی، اجتماعی و غیره منتقل می‌شود. البته خود دانشجویانی که به دانشگاه می‌آیند این‌ها را دارند، از خانواده و از محیط دارند ولی اگر ما بتوانیم یک سری چارچوب‌هایی را این جا به آن‌ها بگوییم بعداً این‌ها در جامعه خیلی مثمرتر می‌شود. همیشه دوست داشتم آن چیزی که حرف حق است، در هر محیطی و بدون هیچ ملاحظاتی گفته شود. اقوام و دوستان از من ایراد می‌گیرند که تو ملاحظات را نمی‌کنی! واقعاً هم همین طور است. من چیزی را که فکر می‌کنم درست است، شاید هم غلط باشد ولی آن چیزی که فکر می‌کنم را بیان می‌کنم بدون این که بخواهم ملاحظات لازم را بکنم و یا برای بعضی‌ها

خوشامد باشد، یا برای بعضی‌ها نباشد؛ حالا چه در شورای دانشکده، چه در شورای دانشگاه، چه در محیط دانشگاه و یا حتی در کنفرانس‌های خارج. البته نمی‌توانم اسم فعالیت سیاسی به این کار بدهم، می‌توانم بگویم آن چیزی که حق و واقعیت است را می‌گویم. همکاران قدیمی و جدید می‌دانند آن‌چه که درست نبوده را من گفته‌ام و همان‌طور که اشاره کردم نمی‌توانم نمره‌ی اخلاق را با ترمودینامیک قاطی کنم. من به این صورت هستم حالا شاید بعضی اوقات به ضررم هم بوده ولی هنوز پای حرف‌های عقیدتی‌ام هستم. در مورد دانشگاه خیلی سعی کردم تا آن‌جا که بتوانم فعالیتی بکنم. مثلاً یکی از کارها راه‌اندازی دوره‌ی دکترای مهندسی مکانیک بود؛ اولین دوره‌ی دکترای مهندسی مکانیک این‌جا انجام شد و قبلش ما دکترای مکانیک نداشتیم. به کمک آقای دکتر بادامی‌نژاد و سایر همکاران، در دانشکده اصولی پیشنهاد شد، کنار هم گذاشتیم و مجموعه‌ای را پیشنهاد کردیم. من خودم استاد راهنمای اولین دانشجوی دکترای مکانیک در ایران بودم. با جدیت آن برنامه‌ها را در نظر گرفتیم و هدفمان این بود که حتماً دانشجوی دکتری، مقاله را به زبان انگلیسی نوشته و در ژورنال چاپ کند که تحقیقاتش به روز باشد، چون آن مقالات دامنه‌ی اساتید خارجی دارد. البته بعد از آن دانشگاه‌های دیگر هم دوره‌ی دکترای مهندسی مکانیک را شروع کردند و ادامه دادند. برگردیم این‌جا، یک بحث دیگر این بود که می‌خواستند دانشگاه را به اصفهان منتقل کنند؛ این‌جا هم نقشه‌کشی کرده بودند که بشود دانشگاه علوم و فنون ارتش، این بحث سال ۱۳۵۷ بود. ما هم از اوضاع و احوال اطلاعی نداشتیم، یک مسائلی پشت پرده بود که در جریان نبودیم. بیرون دانشگاه این خط و خطوط کشیده می‌شد. ابتدای هر سال مثلاً بهار، شورای دانشگاه می‌آمد تصویب می‌کرد که سال آینده چند تا دانشجو بگیرید، بنابراین می‌رفت در هر دانشکده‌ای بررسی می‌کرد، دانشکده‌ی مکانیک ۱۲۰ نفر می‌خواهد، دانشکده‌ی برق ۱۲۰ نفر می‌خواهد و غیره؛ جمع می‌کردند و می‌گفتند سال آینده ما ۷۰۰ نفر می‌خواهیم و بعد می‌رفت در کنکور و دفترچه کنکور وارد می‌شد. این روال کار را سال ۱۳۵۴ شکستیم و گفتیم ما کنکور سراسری را قبول نداریم؛ خودمان می‌خواهیم کنکور بگذاریم تا ارزش‌هایمان یعنی سطح علمی و غیره را لحاظ کنیم. البته مقاومت‌هایی بود ولی نهایتاً قبول

کردند و سال ۱۳۵۴ دانشگاه خودش کنکور گذاشت، ثبت نام کرد و حساب سؤالات را تعیین کرد. دانشجویانی با پتانسیل بالا در آن سال آمدند. خدا رحمت کند مهندس پیروزی عهده دار این برنامه و مسؤول برگزاری بود، من، دکتر صفایی و ... هم بودیم، در کنار کارهایی می کردیم و خیلی به نحو خوبی برگزار شد. سال ۱۳۵۶ که دفترچه ی کنکور درآمد دانشگاه صنعتی اشمش نبود و دانشجویی نمی گرفت، اصلاً اشمش خالی بود و به جایش دانشگاه صنعتی اصفهان بود؛ این وقتی که درآمد دیگر کار از کار گذشته بود و اعتراض شد. گفتند: اشتباه چاپی بود و حالا سال آینده درست می شود! یعنی ما سال ۱۳۵۶ دانشجو نداشتیم. سر و صدا شد و بعد فهمیدیم که نه، می خواهند دانشگاه را جمع کنند یعنی به تدریج سال ها تمام بشود و این دانشگاه را بدهند به دانشگاه علوم و فنون ارتش و ما را به دانشگاه صنعتی اصفهان منتقل کنند. قرار شد که در جریان حضور بازدیدکنندگان خارجی، رؤسای کشورها و ... به جای این که مثلاً بیرون بایستیم و دست بزنیم، دانشجویان و ما این ها را هو بکنیم، تخمه پرتاب بکنیم و غیره. این نوع برخورد برای رژیم خوب نبود و با آن که اول فکر می کردند دانشجویان این جا همه درس خوانند ولی واقعاً این طور نبود. دانشجویان این جا خیلی فعالیت های سیاسی شدیدی داشتند، درگیری های فراوانی بود و مثال های بسیاری من دارم. رژیم آن موقع می خواست که این جا برداشته شود برای این که نقطه ای نباشد که این طور حرکاتی بشود؛ مخصوصاً که دانشگاه خصوصی و غیر از دانشگاه های دولتی بود و تولید عظمای نایب تولید داشت. تقریباً از سال ۱۳۵۶ این زمزمه شروع شد که ما به هر حال این طوری نمی خواهیم قبول کنیم. در دانشگاه کمیته هایی تشکیل شده بود؛ کمیته ای بود به نام کمیته ی مذاکرات. به اتفاق آقای دکتر دوامی و چند نفر دیگر از همکاران، می رفتیم و افراد مقامات، وزارتخانه ها، دولت، سازمان برنامه و ... را توجیه می کردیم که دانشگاه را نباید ببندید؛ دانشگاه را که جمع نمی کنند. آن دانشگاه باید باشد، ۱۰ تا دانشگاه دیگر هم باید برای مملکت ساخته شود؛ برای چه یک دانشگاهی که آزمایشگاه دارد و همه سازمانش برقرار است را می خواهید ببندید؟

آن موقع هنوز رئیس دانشگاه دکتر ضرغامی بود؟

نه، بعد از این که مرحوم دکتر امین رئیس دانشگاه بودند یک سال بعد، آقای دکتر نصر رئیس دانشگاه شد که بسیار مرد فاضل و دانشمندی بود؛ در زمینه‌ی زبان‌های خارجی، اسلام و شناخت صوفی تخصص داشت. رئیس دانشکده‌ی ادبیات دانشگاه تهران بود؛ جوان بود و دکترای فلسفه از MIT داشت. از لحاظ وضع مالی دانشگاه کمک‌هایی کرد. در زمینه سطح حقوقی اساتید و هم‌چنین توسعه‌ی منابع مالی برای دانشگاه، ساختمان‌ها و غیره فعالیت‌هایی کرد. انتقادات شدیدی هم داشت که اساتید، غیر از مسائل ریاضی و مهندسی، باید جنبه‌های دیگری هم داشته باشند. مثلاً علوم انسانی را راه‌اندازی کرد که آقای دکتر حداد عادل هم این‌جا بودند. آن آقای که مسؤول انتشارات شدند، دکتر جوادی هم این‌جا بودند و درس‌های فوق برنامه برای بچه‌ها داشتند که هر دانشجو دو درس (شش واحد) برمی‌داشت. اسلام‌شناسی، عکاسی، تاریخ ادیان، عربی و غیره بود؛ از این لحاظ خیلی عمیق بودند و به اساتید می‌گفتند که باید بروید ایران را بشناسید. شما همیشه در کار مهندسی بودید، خارج بودید؛ باید با علم، فرهنگ و تاریخ ایران هم آشنا بشوید. زمینه‌های بازدید اساتید از اصفهان، تخت جمشید و جاهای مختلف را مهیا می‌کردند. به هر حال دیدگاه‌های فرهنگی را در دانشگاه خیلی توسعه دادند. به جشن فارغ‌التحصیلی اهمیت زیادی می‌دادند. سال ۱۳۵۴ ایشان مسؤولیت دیگری را قبول کرد و بعد دکتر ضرغامی رئیس دانشگاه شد. دکتر ضرغامی قبلاً هم در طرح اصفهان و هم در دانشکده‌ی ریاضی بود؛ خودش از داخل دانشگاه بود. اردیبهشت ۱۳۵۷ ما اعتصاب کردیم و گفتیم به هر حال بایستی دانشجو بگیریم. مسر شدیم اسممان داخل لیست دفترچه‌ی کنکور برود که نرفت. البته قول و قرار گذاشتند که باشد ولی بعد مشخص شد که نیست! ما فکر کردیم باید یک جور دیگر برخورد بشود. حقوق‌ها قطع شده بود، بازاری‌ها و افراد خیر صندوق‌هایی گذاشتند برای آن‌هایی که اگر ضرورت فوری دارند کمک بشود. بالاخره به این نتیجه رسیدیم که این‌جا اگر دانشجویی داشته باشیم، نمی‌توانند منحل بکنند. در شورای دانشگاه که ما تشکیل می‌دادیم، رئیس دانشگاه نمی‌آمد؛ کنتاک کرده بود و گفته بود که من آن را به رسمیت نمی‌شناسم. آخر در شورای دانشگاه به این نتیجه رسیدیم که خودمان درست مثل روال قبل دانشجو بگیریم. مسؤولیت دانشگاه هم آن موقع بر عهده‌ی

من بود. به هر حال در شورای دانشگاه تصویب کردیم ۷۰۰ تا دانشجوی می‌گیریم به این صورت که خودمان ثبت‌نام می‌کنیم؛ مصوبه‌ی شورا شد و دبیر شورا و بنده هم امضاء کردیم. گفتیم که حالا به روزنامه آگهی بدهیم، گفتند که نمی‌شود؛ تمام آگهی‌ها باید وزارت اطلاعات می‌رفت یعنی در واقع ساواک باید چک می‌کرد. رفتیم روزنامه کیهان، مسئول آن‌جا گفت نمی‌توانیم چاپ بکنیم ما باید مجوزش را از وزارت اطلاعات بگیریم و سپس فردا چاپش کنیم. من فکری به ذهنم رسید. سراغ روزنامه‌ی اطلاعات رفتیم، ده دقیقه بعد رفتیم آن‌جا و گفتیم این مصوبه‌ی شورای دانشگاه و این هم شرایطش است؛ روز ثبت‌نام می‌آیند دانشگاه پشت نرده‌ها مدارک لازم را می‌دهند و ... لطفاً این را چاپ کنید. گفت آقا باید مجوز داشته باشیم؛ گفتیم مجوز می‌خواهید چه کار؟ کیهان دارد چاپ می‌کند! می‌خواهید تلفن بزنید! شما نمی‌خواهید چاپ کنید که خلاصه گفتند چرا همین امشب چاپ می‌کنیم. همان شب چاپ کردند یعنی بدون هماهنگی این نسخه در روزنامه‌ی اطلاعات چاپ شد. روزنامه که درآمد فرادیش وزارت اطلاعات فهمید و گفت این اصلاً نامسئولانه است. اطلاعات این را تکذیب کرد فرادیش در روزنامه تکذیبیه‌ای منتشر کرد ولی کار از کار گذشته بود. همکارانی این‌جا در چاپخانه بودند که بازنشسته شده‌اند (آقای طاهری و دوستانشان)؛ فرم‌ها را تکثیر می‌کردند و می‌دادیم دانشجویان دسته دسته به بندرعباس و اقصی نقاط کشور می‌فرستادند و یا با پست توزیع می‌کردیم. خلاصه با همان یک ورق روزنامه ما توانستیم متقاضیان را دعوت کنیم. پول کم گرفتیم مثلاً فرض کنید اگر ۲۰۰ تومان هزینه ثبت‌نام بود ما ۲۵ تومان می‌گرفتیم. ما باید از آن تعداد گزینش می‌کردیم؛ پشت نرده‌ها گزینش می‌کردند. مخزن تشکیل دادیم یعنی اتاق خودم و اتاق پشتش، مخزن دریافت کارت‌ها بود. با ماشین خودم می‌رفتیم پشت نرده‌ها و ورقه‌های بچه‌ها را می‌گرفتیم. آن‌جا گارد دانشگاه بود، آن‌ها پلیس‌هایی بودند که از بیرون گذاشته بودند و مال ساواک بودند. دوستانی هم داشتیم که در سازمان سنجش بودند و از آن‌جا اطلاعاتی می‌آوردند که دانشگاه‌ها کدام کنکور را گرفته‌اند و کدام الآن باز است. خلاصه تابستان طولانی‌ای بود؛ تمام تابستان روز، شب، گرما و مشکلات خانواده هر کدام را داشتیم ولی علی‌رغم این مسأله‌ها، آن را دنبال کردیم. به افرادی که

قبول شدند اعلام کردیم و آمدند دانشگاه؛ ما ۷۰۰ نفر را گرفتیم. آقای دکتر حسینعلی انواری که استاد دانشکده‌ی برق و بسیار صاحب نام، فاضل و آدم شریفی بودند، از ابتدای کار با اساتید همراه بودند. یعنی ایشان تنها معاونی بودند که همراهی می‌کردند، بقیه‌ی معاونین هم قول و قرار می‌گذاشتند و چون ایشان با ما همراهی می‌کردند، وقتی که دانشگاه مسخر شد، ما ایشان را به عنوان رئیس دانشگاه به وزارتخانه معرفی کردیم. شورای دانشگاه به اتفاق آراء ایشان را برگزید. حدود شهریور شده بود و ما حقوق هم نداشتیم. از اردیبهشت آمد و کارها انجام شد. اسامی که درآمد، ما این جا بال و پر گرفتیم و به شورای دانشگاه گفتیم که دانشگاه صنعتی آریامهر باید تغییر اسم بدهد و بشود دانشگاه صنعتی تهران.

آن موقع هنوز انقلاب پیروز نشده بود؟

نه خیر، آن موقع در بحبوحه‌ی انقلاب بود و ما هم در کوران انقلاب بودیم. در واقع یک حمایت از بیرون برای کار ما بود و ما هم با انقلاب همسو بودیم؛ یعنی این دو تا با هم، حداقل نزدیک به هم بودند. روزنامه‌ها و خبرنگارهایی چاپ می‌شد و آخرین وقایع به اطلاع عموم می‌رسید تا این که رسیدیم به شهریور ۱۳۵۷. چون مسائل انقلاب خیلی بعد بزرگ‌تر گرفته بود، دیگر این مسائل ما ضعیف‌تر بود و مورد توجه زیاد نبود. ولی اگر فرصت پیدا می‌کردند با این گروه بزرگ اساتید، واقعاً جور دیگری با ایشان رفتار می‌کردند. تغییر نام دانشگاه هم باز مستقلانه انجام شد؛ گفتیم ما دیگر نیابت تولید نمی‌خواهیم و این جا تولید نباید باشد، ما رئیس دانشگاه می‌خواهیم. دانشجویان هم خوشحال بودند که انتخاب شده بودند که بیایند و دانشگاه این طوری می‌شد. مثلاً شهریور، مهر ۱۳۵۷، یک دو هفته‌ای که گذشت دیگر بیرون در دانشگاه تانک گذاشتند و نگذاشتند دانشجویان و ما بیایم، رؤسای دانشکده‌ها می‌توانستند بیایند ولی دیگر حکومت نظامی برقرار شده بود.

آن موقع بودجه‌ی دانشگاه چگونه تأمین می‌شد؟

بودجه‌ی دانشگاه تا آن موقع زیر نظر دربار بود. قبلاً دو دانشگاه در ایران، یکی دانشگاه پهلوی شیراز و دیگری دانشگاه صنعتی آریامهر مستقیماً زیر نظر دربار بود؛ تولید عظاما، شاه و نایب تولیتشان آن رئیسی

بود که در این دو دانشگاه تعیین شده بود. بقیه‌ی دانشگاه‌ها زیر نظر وزارت علوم بود و دولتی حساب می‌شد و قوانین خودش را داشت. بودجه‌ای که این جا داشت را به دربار اطلاع می‌دادند و بر اساس آن بودجه می‌گرفتند. تمام تصمیماتی که شورای دانشگاه می‌گرفت، باید یک کپی‌اش را به دفتر ریاست می‌دادیم، می‌فرستادند به دربار که آن‌ها ببینند چه می‌گذرد. البته در شورا بعضی مواقع می‌خواستند مسائل سیاسی را مطرح کنند که مخالفت می‌شد. یادم هست یک روز در شورا گفتند که شورای دانشگاه تهران و دانشگاه‌های دیگر از شهربانو فرح تشویق کرده‌اند و گفته‌اند ایشان مادر فداکاری است و ... یک عده چاپلوس از شورای دانشگاه ما هم بنا به درجه‌ی اولی چون زیر نظر دربار بود گفتند باید یک مصوبه بگذاریم که شورا به اتفاق آراء مثلاً بگویند ایشان مادر نمونه یا هر چه هست. بحث بزرگی در شورای دانشگاه در گرفت. گفتم که اولاً من مثلاً استاد مکانیک هستم و راجع به خیرخواهی ایشان نمی‌توانم اظهار نظر کنم، شواهدی ندارم که بیایم رأی بدهم پس من رأی نمی‌دهم. همکار ما گفت آقا من دارم فیزیک درس می‌دهم، اطلاعاتی راجع به نیکوکاری ایشان ندارم و کارم نیست که بیایم ارزیابی کنم؛ به ضرر ایشان تمام خواهد شد که یک نفر فیزیکدان بیاید از نیکوکاری ایشان تعریف کند. خلاصه ما ۲۷ نفر که در شورای دانشگاه بودیم به این موضوع رأی ندادیم. رئیس دانشگاه عصبانی شد؛ هی می‌رفت بیرون تلفن می‌زد و می‌آمد. نهایتاً ایشان مجبور شد با امضای خودش و نه شورای دانشگاه این نامه را بفرستد. بعد از به ثمر رسیدن انقلاب، آقای دکتر حسینعلی انواری (خدا رحمتش کند) رئیس دانشگاه بود و مسائل را به مسائل اصلی و جایگاه خودش برگرداند. ایشان بودند تا سال ۱۳۵۸ که به علت کسالت و مشکلاتی که از لحاظ جسمی داشتند، کناره‌گیری کردند. بعد انتخابات شد و آقای دکتر رنجبر در خرداد ۱۳۵۸ رئیس دانشگاه صنعتی تهران شد. سپس صحبت اسم پیش آمد و رفراندوم انجام شد که چه اسمی باشد؟ نهایتاً با رأی اکثریت دانشجویان، اساتید و خوابگاهی‌ها این اسم انتخاب شد.

به هر حال دانشگاه صنعتی شریف که ۴۰ سال پیش متولد شد، با آن زحمتهایی که شخص شما اشاره کردید یک مسیر را طی کرد و بعد از چهل سال به این موقعیت رسید و یکی از دانشگاه‌های مهم و

معتبر کشور شد و توجه نسبت به این دانشگاه زیاد گردید. شما فکر می‌کنید چه رموز و علت‌هایی داشته که موقعیتش بهتر و جایگاهش تقویت شده و فارغ‌التحصیلانی که به جامعه داده، در مجامع صنعتی، اجرایی و علمی کشور و حتی خارج از کشور تأثیرگذار بوده‌اند؟

من فکر می‌کنم از ابتدا این محبت بود که در دانشگاه بین اساتید، دانشجویان و همکاران اداری و فنی (که بخش اعظم پشتیبانی کار هستند) یکدلی و یکرنگی به وجود آورد. شما می‌توانید بهترین جراح را بیاورید که یک عمل جراحی قلب را انجام دهد؛ هشت ساعت عمل می‌کند و بعد دستش را می‌شوید و می‌رود ولی یک عده‌ای آن‌جا هستند که با مریض می‌مانند و آن‌ها هستند که می‌توانند در زنده ماندن آن یا بلافاصله مسمومیت و از بین رفتن آن یعنی هدر رفتن کار جراح مؤثر باشند. من فکر می‌کنم استادی که در دانشگاه درس می‌دهد و دانشجویی که آموزش را می‌بیند با پشتیبانی و کمک اداری یا فنی دانشگاه ادامه‌دهنده‌ی این راه است که می‌تواند جلو ببرد و اگر یک صفا و صمیمیت بین این سه گروه باشد؛ می‌تواند خیلی سازنده باشد. مسأله‌ی دوم شفاف بودن مقررات و ارتباطات و بیان کردن همه چیز برای همه و عدم پنهان‌کاری است که این خودش می‌تواند یکی دیگر از رموز موفقیت باشد. می‌دانید دانشگاه، دانشجو و استاد، نه رئیس دارند نه مرئوس؛ شما نمی‌توانید بگویید که دانشجو رئیس است یا استاد رئیس است. مثل یک کارخانه نیست که مدیریت سلسله مراتبی باشد؛ این‌ها خودشان مستقل‌اند. شما می‌توانید کلاس را داشته باشید و دانشجو می‌تواند بیاید یا نیاید، به میل خودش نه به زور، در واقع نمی‌شود مجبورش کرد. ما یک دانشجوی فوق‌لیسانس داشتیم که درس‌هایش عالی بود ولی به تازش که رسید و باید آن را انجام می‌داد وقت پیدا نمی‌کرد چون مدیرعامل یک شرکت مهمی بود و پروژه‌های مملکتی انجام می‌داد؛ وقت نمی‌کرد و همین طور عقب می‌افتاد. من به او گفتم: می‌خواهم بیایم منزلتان بینم، نمی‌خواهم در دانشگاه بینم. به منزلش رفتم. گفتم: نگاه کن تو داری کار مهمی برای مملکت می‌کنی و شرکت بزرگی داری، این را می‌دانم که مملکت هم نیاز دارد ولی تو در این‌جا یک کاری کردی که آن کار نهایی‌ات باعث می‌شد یک سری دیدگاه‌های بهتری داشته باشی و تحولات بیشتری در کارهایت بشود و

یک عده‌ی دیگری از تو بهره‌مند بشوند؛ تو خودت را داری از این کار محروم می‌کنی. گفت: آره من خیلی گرفتارم ولی چشم می‌آیم. گفتم: می‌دانم برای تو مشکل است ولی برو از شرکت مرخصی بگیر و این کار را تمام کن و به نتیجه برسان؛ اطمینان دارم موفق می‌شوی که این حاصل کارهای خودت و غیره را بعداً با همکاران و مهندسان در میان بگذاری. به اکراه این کار را کرد؛ آمد شروع کرد تزش را انجام داد و تمام کرد. تزش هم خیلی خوب شد و فارغ‌التحصیل شد. بعد از مدتی یک کپی از آن آورد به من بدهد؛ رسم بود که معمولاً چند خطی در آن می‌نویسند و تشکر می‌کنند. من آن روز دانشگاه نبودم، گذاشته بود پهلوی منشی، نوشته بود «درس معلم ار بود زمزمه‌ی محبتی، جمعه به مکتب آورد طفل گریز پای را». به هر حال خیلی مهم است که این ارزش‌ها حفظ بشود؛ کار مشکل‌تر الآن نگهداری این آرمان‌ها و اهداف است برای این که ما باید روز به روز بهتر بشویم و نمی‌توانیم درجا بزنیم.

شما به عنوان پدر ارتعاشات ایران که به حق چه از لحاظ تحقیقات و چه از لحاظ آموزش در این صنعت، این لقب شایسته‌ی شما است و خوب است که در این مصاحبه به خاطر زحمتهایی که شما برای این شاخه از علم مکانیک در ایران کشیدید این عنوان حتماً بیاید. دلم می‌خواست یک توصیه‌ای، هم به دانشجویان دانشکده مکانیک و هم تمام دانشجویان دانشگاه شریف داشته باشید.

من جایگاه دانشجویان دانشگاه شریف را در سطوح علمی، تحقیقاتی و صنعتی بسیار بالا می‌بینم؛ این‌ها نمود خوبی در صنعت و آموزش کشور دارند. بعضاً فارغ‌التحصیلان ممتاز این دانشگاه، در دانشگاه‌های دیگر اعضای هیأت علمی هستند که ما اگر بتوانیم همیشه به صورت کامل مطالب را پیگیری کنیم و فراگیری را در تمام جوانب انجام دهیم خیلی مؤثر و خوب است. توصیه‌ام این است که دانشجویان و دانشگاهیان ما همیشه این روند را یاد بگیرند و بگویند ما چیزی که الآن داریم به آن اکتفا نمی‌کنیم و چگونه می‌توانیم این را بهتر کنیم. این روند بهبود را که یاد بگیریم همیشه می‌توانیم پیشرو باشیم؛ نسل بعدی که می‌آیند آن‌ها هم یک بهبودی روی این می‌گذارند، آن وقت قدرتی می‌شویم که می‌توانیم از لحاظ تحقیق و علم در صنعت پیشرو باشیم.