

بررسی بحران **دریاچه ارومیه** در گردهمایی کانون

پای سخنان مهندس حسن ایزدی

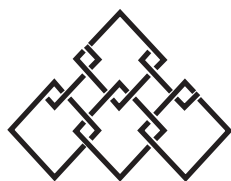
برگزاری مجمع عمومی عادی سالیانه نوبت دوم

گفت و گو با دکتر محمد خرمی

سفر اعضای کانون به نپال

مصاحبه با دکتر محمد شهریاری





کانون مهندسين فارغ التحصيل دانشکده فني



■ سرمقاله

■ خبرنامه کانون مهندسين فارغ التحصيل دانشکده

فني دانشگاه تهران

■ سال بيست و دوم - خرداد ۱۳۹۱

■ شماره ۱۴۹-۱۵۱

■ مدير مسئول: محمد هادي نژاد حسينيان

■ سرپرست كميتۀ انتشارات: اورنگ فرزانه

■ مدير اجرايي: سهيلا بيگلر خاني

■ مدير هنري: سميرا ميداني

■ عكاس: ناديا پرواني

■ امور آگهي: عزيزاله بريجاني (۰۹۱۲۳۸۸۱۵۶۳)

■ همكاران اين شماره بر اساس حروف الفبا:

هادي آجورلو- فرهاد تركمان بوترايي- حميد رضا

فريدوني- علي رضا عالم زاده

■ نشاني: تهران- خيابان كارگر شمالي - خيابان يكم

(شكرالله)- پلاك ۱۳۳

■ كد پستي: ۱۴۱۳۶۸۴۹۴۱

■ صندوق پستي: ۴۹۵-۱۴۳۹۵

■ تلفن: ۶-۲۶۳۶۵-۸۸۰

■ فاكس: ۸۸۶۳۹۷۳۵

Website: www.fanni.info

Email: info@fanni.info

■ محتوای مقاله ها بيانگر نظر نويسندگان آنهاست

كميتۀ انتشارات در ويرايش يار دمقالات رسيده آزاد است.

■ تازه ها

۳..... مجمع عمومي عادي ساليانه نوبت دوم

۱۲..... بحران درياچه اروميه و راه هاي مقابله با آن

۱۶..... سفر به نپال

۱۹..... سفر اعزامي کانون به کوير

۲۰..... گزارش جلسات کانون

■ دانشکده

۲۳..... دانشکده فني در مسابقات دومينوي دانشجويان رتبه اول را کسب کرد

۲۴..... ديدار پروفيسور فضل اله رضا از دانشکده فني فومن

۲۸..... جشن هفتاد و يکمين دوره دانش آموزتكي دانشکده فني برگزار شد

■ گفت و گو

۳۱..... مصاحبه با مهندس ايزدي: مهندسان، تلاشگران بي ادعا

۳۸..... مصاحبه با دكتر محمد شهرياري، مدرس دانشگاه چالمرز سوئد

۴۱..... مصاحبه با دكتر محمد خرمي: اگر بار ديگر شروع مي کردم باز هم از دانشکده فني بود

۴۶..... حاميان خبرنامه کانون

■ دريچه

۴۹..... مهندسين نامدار ايران قديم

■ از نگاهي ديگر

۵۵..... خاطرات دكتر حسن احمدي گيوي از دانشکده فني

۵۸..... نما

۵۹..... يادکردي از حکيم عمر خيام نيشابوري

۶۴..... خود را مجبور به پيشرفت کنيد



■ سرمقاله

هیات مدیره به منظور رفع کسری بودجه کانون، سیاست کاهش هزینه‌ها را انتخاب کرده است. خبرنامه هم البته از این سیاست مستثنی نیست. دستور کار اول، عبارت است از ارسال مجله فقط به اعضای که آدرس آنها به روز بوده و از رسیدن خبرنامه به دست آنان اطمینان هست. این تصمیم هیات مدیره به معنای کاهش بیش از نصف تیراژ چاپ خواهد بود.

پیشنهاد دوم که به کمیته انتشارات کرده‌اند، عبارت است از این که چون قرار بوده تا دو سال از شروع انتشار مجدد، خبرنامه با جذب آگهی به خود کفایی برسد، اما این امر محقق نشده، بنابراین بهتر است در کیفیت کاغذ، چاپ و حتی در تعداد صفحات تجدید نظر شود.

برای روشن تر شدن موضوع لازم است یادآوری کنیم که در سال گذشته به طور میانگین هزینه مستقیم تدوین، چاپ و توزیع هر شماره خبرنامه تقریباً ۷ میلیون تومان برای ۶ هزار نسخه و درآمد آگهی‌ها در حدود ۳ میلیون تومان بوده است.

این را هم باید افزود که در مقایسه با مجلات تخصصی امکان جذب آگهی تجاری برای مجله کانون کمتر است و آن چه گرفته می‌شود بیشتر با استفاده از ارتباط‌های موجود و یا حسن توجه و حمایت‌های بعضی از اعضای کانون بوده است.

در این میان کمیته انتشارات با وجود اینکه از نزدیک شاهد و درگیر نبود نقدینگی برای پرداخت هزینه‌های چاپ بوده و هست، بیشتر طرفدار حفظ کیفیت و کمیت چاپ همراه با ارتقای محتوای خبرنامه است. لذا پس از بحث‌های زیاد عجلتاً مهلت گرفتیم تا دو شماره دیگر با همان ترتیب قبلی چاپ کنیم و در این فاصله کوشش بیشتری بکنیم تا به نقطه تعادل بودجه برسیم.

باید گفت که یک دلیل اصلی اصرار کمیته در این باب این است که اگر به هر دلیل از کیفیت چاپ و تعداد صفحات بکاهیم، همان تعداد آگهی تجاری قبلی را هم نخواهیم توانست بگیریم و این خطر هست که دوباره شرایط از دوسو برای توقف مجدد انتشار همین مجله مختصر فراهم گردد. چنانچه دفعه پیش معلوم نشد چرا انتشار خبرنامه متوقف شد. توقفی که به راحتی ۵ سال طول کشید.

برای رسیدن به این هدف، نخستین راه حل که به اقتباس از بعضی نشریات انجمن‌ها از این شماره به بعد به کار می‌بریم، عبارت است از تخصیص صفحاتی از خبرنامه با عنوان «حامیان خبرنامه کانون» به درج کادرهای کوچک حاوی مشخصات شرکت‌ها، با دریافت مختصر مبلغ آبونمان سالانه. بدیهی است که این شرکت‌ها اغلب هیچ نیازی به معرفی ندارند و پذیرش پیشنهاد کمیته انتشارات از سوی مدیران عضو کانون تنها به خاطر پشتیبانی مالی از انتشارات کانون می‌باشد. از طرف کمیته انتشارات از سرورانی که به این درخواست پاسخ مثبت داده و از همین شماره خبرنامه در این امر پیشقدم شده‌اند، صمیمانه سپاسگذاری می‌کنم.

اورنگ فرزانه



در گردهمایی خردادماه کانون برگزار شد

مجمع عمومی عادی سالیانه نوبت دوم

مجمع عمومی عادی سالیانه نوبت دوم کانون چهارشنبه ۳۱ خرداد ماه در تالار رجب‌بیگی دانشکده فنی برگزار شد. این مجمع پس از به حد نصاب نرسیدن مجمع عمومی نوبت اول در ۲۷ اردیبهشت ماه به گردهمایی خرداد ماه موکول شده بود.

جلسه با خوشامدگویی مهندس اسماعیل مسگرپور طوسی، رئیس هیات مدیره کانون آغاز شد و ضمن تشکر از حضور اعضا، رئیس و هیات رییس‌مجمع به این ترتیب انتخاب شدند: مهندس سیدرضا رفیعی طباطبایی (برق ۴۹) به عنوان رئیس مجمع، مهندس عباس غفاری (عمران ۵۱) و مهندس افسانه آقازاده (برق ۷۳) به عنوان ناظر مجمع و مهندس خاطره لکستانی (شیمی ۷۳) به عنوان منشی مجمع.

در ادامه مهندس مسگرپور گزارش فعالیت‌های کانون در طی سال ۱۳۹۰ شامل فعالیت‌های شورای عالی، هیات مدیره، کمیته‌ها، ارتباط با دانشکده فنی و کمک‌های مالی انجام شده را ارائه داد.

وی در ادامه افزود: «از جمله اقدامات مهم کانون در سال گذشته شروع به کار پروژه تاریخ شفاهی دانشکده فنی بوده است که با توجه به تعیین زمان لازم برای این پروژه پیشنهاد شد که در جشن هشتادمین سال دانشکده فنی بخشی از این پروژه رونمایی شود. تهیه بانک اطلاعاتی پیشکسوتان به

تفکیک رشته و سال از دیگر فعالیت‌های کانون در سال ۹۰ بوده است.»

وی همچنین به موضوع عدم استقبال اعضا از گردهمایی‌های کانون اشاره کرده و گفت: «این موضوع در حال بررسی است.»

متن کامل گزارش فعالیت‌های کانون در ادامه می‌آید.

بعد از تصویب گزارش فعالیت‌های کانون توسط مجمع، گزارش هیات بازرسان برای سال ۹۰ توسط مهندس فرزانه رفیعا (معدن ۵۳)، بازرس کانون ارائه شد. این گزارش را نیز می‌توانید در ادامه بخوانید.

دستور بعدی جلسه بررسی ترازنامه سال ۹۰ و تصویب بودجه سال ۹۱ کانون بود که توسط مهندس روزبه صالح‌آبادی (عمران ۸۰)، خزانه‌دار کانون ارائه شده و به تصویب رسید. به گفته وی کانون در سال ۹۰ به مشکلات مالی زیادی برخورد کرد که این مشکلات به همت حامیان کانون برطرف شد.

وی اظهار امیدواری کرد که در سال ۹۱ با پرداخت حق عضویت و پشتیبانی حامیان، کانون کمتر درگیر مشکلات مالی باشد.

در خصوص حق عضویت سال ۹۱ نیز بحث و تبادل نظر به عمل آمد و بالاخره بر اساس پیشنهاد شورای عالی، حق عضویت سال ۹۱ به مبلغ ۵۰۰،۰۰۰ ریال به تصویب مجمع رسید.

در این جلسه مسایل و مشکلات کانون در سال ۹۰ نیز توسط اعضا مورد بررسی قرار گرفت.

مهندس مصطفی کتیرایی در این جلسه، با تاکید بر این که نه در جایگاه عضو شورای عالی بلکه به عنوان یک عضو علاقمند کانون به طرح برخی مسایل است، مواردی را مربوط به سه موضوع مالکیت ساختمان فعلی کانون، زمین پونک و مشکلات آن و مسایل مربوط به بیمه تکمیلی اعضا مطرح کرد. وی با ذکر مشروح سوابق فعالیت‌های کانون، در خصوص این سه موضوع تذکراتی را بیان کرده و ابراز امیدواری کرد پس از این چنین مشکلاتی در کانون پیش نیاید.

مهندس محمد عطاردیان، رئیس شورای عالی کانون نیز دقایقی از وقت جلسه را به پاسخگویی به این سوالات اختصاص داده و اقدامات انجام شده در این زمینه را برشمرد.

در ادامه طبق دستور کار انتخابات هیات بازرسان نیز انجام شد که نتایج آن به این شرح است:

مهندس فرزانه رفیعا، مهندس سیدعلی میرپور (برق ۶۹) و مهندس علیرضا عالم‌زاده (عمران ۶۸) به عنوان اعضای اصلی و مهندس رضا یوسفی (عمران ۷۷) به عنوان عضو علی‌البدل بازرسان سال ۹۱ انتخاب شدند.

همچنین روزنامه اطلاعات به عنوان روزنامه کثیرالانتشار برای درج آگهی‌های کانون در سال ۹۱ به تصویب مجمع رسید.



گزارش فعالیت‌های کانون در سال ۱۳۹۰ به مجمع عمومی عادی سالیانه کانون، مورخ ۹۱/۰۳/۳۱

هیات رییس‌ه محترم مجمع عمومی، اعضای محترم کانون، با کمال احترام خلاصه فعالیت‌های کانون در سال ۱۳۹۰ را تقدیم می‌نماید.

بیمه خدمات رفاهی خدمات کمیته‌های مختلف نظیر ورزش، بازدید و ...

۴- گزارش مالیاتی

۱- فعالیت‌های سازمانی

۱-۱ شورای عالی

شورای عالی در آخرین پنجشنبه هر ماه به طور معمول جلسه داشته است. تعداد کل جلسات برگزار شده شورای عالی در سال ۱۳۹۰، جمعا ۱۰ جلسه بوده است. عمده تصمیمات این جلسات به اختصار به این شرح است:

- در خصوص نحوه تعامل کانون و بنیاد در جذب کمک‌ها نظرات اعضای شورای عالی مطرح شد. پیشنهاد شد مرزبندی در دریافت کمک‌ها از سوی کانون و بنیاد و دانشکده ارایه شود و مقرر شد هیات مدیره کانون با هماهنگی با هیات مدیره بنیاد و هیات رییس دانشکده موضوع را بررسی نماید.
- تعیین حق عضویت سال ۱۳۹۱ به مبلغ ۴۵۰۰۰۰ ریال پیشنهاد شد.
- تصویب صورت‌های مالی سال ۱۳۸۹ توسط خزانه‌دار و پیشنهاد افزودن گزارش تحلیلی مالی از سال آینده به صورت‌های مالی
- تصویب بودجه سال ۱۳۹۰
- تصویب آیین‌نامه اجرایی کمیته تعامل
- تایید تقویم جلسات شورای عالی در سال ۱۳۹۰

فهرست فعالیت‌ها

۱- فعالیت‌های سازمانی

شورای عالی
هیات مدیره
کمیته‌های تخصصی
دبیرخانه
عضویت

۲- ارتباط با دانشکده فنی

کمک‌های مالی به فعالیت‌های دانشجویی

۳- فعالیت‌های فرهنگی و رفاهی

گردهمایی ماهیانه
جشن سالگرد
انتشار سالنامه
انتشار پیام‌نامه
وب سایت



- تهیه یک رویه و دستورالعمل جهت مستندسازی وقایع و مدارک کانون بر اساس تجارب حاصل از ISO
- تشکیل کمیته هماهنگی (تعامل) کانون و دانشکده فنی. این کمیته با هدف ایجاد ارتباط عمیق و موثر در بین دانشجویان، دانشکده فنی و کانون مهندسين فارغ التحصيل دانشکده فنی دانشگاه تهران تاسيس شده است.
- در این کمیته آقای دکتر محمد شکرچی زاده و آقای مهندس میرعلیرضا مهنا (اعضای کانون)، خانم عاطفه صالحی (مدیر داخلی کانون)، خانم دکتر زهرایی و آقای دکتر اخلاقی (از اعضای هیات علمی)، آقای تقی دخت (مدیر کل روابط عمومی دانشکده فنی) و آقای محمدحسین طالب پور به عنوان نماینده دانشجویان دانشکده فنی حضور دارند.
- این کمیته جهت نیل به هدف مذکور، در اولین اقدام روز سه شنبه مورخ ۹۱/۰۲/۳۰ میزبان بیش از ۵۰ نفر از دانشجویان فعال در محل کانون بود.
- این کمیته جلسات خود را به طور منظم در شب‌های اول هر ماه برگزار می‌نماید.
- بررسی شیوه‌های بهتر در افزایش جذب دانش آموزان دوره متوسطه جهت ادامه تحصیل در دانشکده فنی که در این راستا فهرستی از دبیرستان‌های نمونه تهران تهیه و با هماهنگی مدیران مربوطه نسبت به انتخاب دبیران و مشاوران تحصیلی موثر در فرآیند انتخاب رشته اقدام گردید. همایشی نیز با این هدف در محل دانشکده با حضور ۵۰ نفر از مشاوران و دبیران دبیرستان‌ها و همچنین مشاوران کانون قلم چی برگزار شد.
- تایید کلیات تاسیس شعبه کانون در استان گیلان، ارسال یک نامه به اعضای فعال کانون بابت اقدام به برگزاری انتخابات اعضای هیات عامل.
- بررسی راهکارهای ارتقاء ارتباط دانشکده فنی با رسانه‌ها.
- برگزاری چند جلسه بین دبیر کانون و مسئولین کمیته تجلیل جهت بررسی موارد اجرایی و بررسی نقاط قوت و ضعف برنامه جشن و تصمیم در مورد بالا بردن کیفیت برگزاری جشن سالگرد کانون.

- بررسی عدم حضور اعضای کانون در مجمع
- انتخاب هیات ریسه شورای عالی دوره یازدهم
- انتخاب اعضای هیات مدیره دوره یازدهم
- تعیین اعضای کمیته مالی جهت بررسی وضعیت مالی کانون
- تعیین اعضای کمیته مهندسان برجسته جهت انتخاب مهندس برجسته سال ۹۰
- تاسیس دفتر نمایندگی کانون در استان گیلان بر مبنای آیین‌نامه مصوب شورای عالی
- تعیین اعضای کمیته سیاست گذاری خبرنامه جهت بررسی و نظارت بر کمیت و کیفیت خبرنامه

۱-۲ هیات مدیره

- هیات مدیره برای بررسی کارهای جاری کانون و اخذ تصمیمات اجرایی در روزهای یکشنبه هر هفته به طور معمول در محل کانون جلسه داشته است، هیات مدیره در دوره دهم و یازدهم سال ۱۳۹۰، جمعا ۴۲ جلسه برگزار نموده است که ضمن بحث و بررسی جهت مدیریت فعالیت‌های اجرایی کانون، عمده تصمیمات اتخاذ شده در این جلسات به این شرح است:



● انتخاب هیات اجرایی انتخابات کانون و شروع به کار این کمیته جهت بررسی صلاحیت کاندیداهای، تعیین تاریخ برگزاری انتخابات شورای عالی دوره یازدهم زیر نظر مجمع عمومی، برگزاری انتخابات دوره یازدهم شورای عالی و همچنین برگزاری انتخابات داخلی هیات مدیره و شروع به کار هیات مدیره.

● تأیید مسئولان و اعضای کمیته‌های کانون با توجه به شروع به کار هیات مدیره دوره یازدهم.

● شروع به کار گروه ورزش‌های کوهستانی جهت برگزاری برنامه‌های مفرح کوهستانی بعد از برقراری چند جلسه کاری با اعضای هیات مدیره - کوهنوردان پیشکسوت و جوان دانشکده و اعضای کمیته ورزش.

● اعطای امتیاز عضویت مادام‌العمر به اعضای که از سال مبداء بر اساس حق عضویت سال جاری (همان سال) ۵۰ برابر حق عضویت خود را پرداخت کرده‌اند.

● پیگیری وضعیت زمین پونک، برگزاری جلسات مکرر با آقای دکتر نژادحسینیان، آقای مهندس تفضلی و آقای مهندس امام، در خصوص وضعیت زمین پونک ضمن برقراری ارتباط مجدد با مسئولان اداره کل مسکن استان تهران با مساعدت‌های شورای عالی و هیات مدیره، با اداره مذکور مکاتبه شد و روگرفت اسناد و مدارک به ضمیمه ارسال و مقرر شد تا با مدیر کل مسکن و شهرسازی استان با حضور رئیس هیات مدیره کانون جلسه‌ای برگزار شود. ضمناً در خصوص این موضوع کماکان همکاری اعضای محترم کانون که ارتباطی با مراجع مربوطه دارند، مورد نیاز است.

● شروع به کار پروژه تاریخ شفاهی دانشکده فنی، با توجه به تعیین زمان لازم برای این پروژه پیشنهاد شد که در جشن هشتادمین سال دانشکده فنی بخشی از این پروژه ارائه گردد. جهت تدوین این پروژه اقداماتی از قبیل شناسایی یک فرد پژوهشگر که دارای سوابقی در این خصوص است و تعیین یک کمیته از سوی کانون جهت راهبری این پروژه انجام شد. این پروژه با سرپرستی آقای مهندس مهنا در حال انجام است.

● تهیه بانک اطلاعاتی پیشکسوتان، اطلاعات پیشکسوتان سال ۱۳۳۹ و قبل از آن به تفکیک سال و رشته.

● تهیه یک خبر در روزنامه اطلاعات، سایت و پیام‌نامه کانون جهت تبریک به دانشکده عمران بابت کسب رتبه برتر جهانی در بین ۲۰۰ دانشکده برتر جهان و ارسال نامه تبریک به

روسای پردیس دانشکده فنی و دانشکده عمران.

- انتخاب پیمانکار سالنمای ۹۱، عقد قرارداد و شروع به کار چاپ سالنمای سال ۹۱ کانون.
- تهیه و تدوین یک مقاله تحت عنوان «نهضت پرداخت حق عضویت» و اطلاع‌رسانی در سایت و پیام‌نامه و ایمیل به اعضا جهت پرداخت حق عضویت و اطلاع‌رسانی وضعیت مالی کانون.
- اختصاص ۴ تابلو در محل دانشکده فنی و پردیس ۲ جهت نصب اطلاعیه‌های کانون.
- تصویب کمیته مالی کانون جهت گرفتن عضو حقوقی برای کانون.
- برگزاری جلسات منظم کمیته مهندسان برجسته و انتخاب آقای دکتر کیمیاقلم و آقای مهندس سحابی به عنوان مهندسان برجسته سال ۹۰.

۱-۳ کمیته‌های تخصصی و اجرایی

● **کمیته فعال‌سازی خبرنامه:** در سال ۱۳۹۰، ۳۸ جلسه برگزار نمود که طی برگزاری این جلسات با توجه به فعالیت این کمیته، ۴ شماره خبرنامه با عناوین معرفی سازمان‌های مردم‌نهاد، یادبود مهندس تیمور لکستانی، بیستمین سالگرد کانون و بررسی عملکرد بیست ساله کانون و مصاحبه با ۵ دبیر کانون و معرفی دانشکده عمران چاپ شده است.

● **کمیته بازدید:** نتایج برگزاری جلسات منظم و مستمر در روزهای دوشنبه هر هفته، شامل برنامه‌ریزی و اجرای بازدیدهای گوناگون برای اعضای کانون بوده است. شرح بازدیدهایی که در سال ۹۰ انجام شده است، به شرح ذیل می‌باشد.

● استان کردستان (سنندج و مریوان و روستای اورامان) - جنگل الیمستان - استان کهگیلویه و بویراحمد (یاسوج) - دریاچه سد لار - جنگل کلارستاق (از توابع شهرستان مرزن‌آباد) - گلشت یک‌روزه روستای حسن‌جون طالقان - منطقه تاریخی ماسوله و قلعه رودخان، استان سیستان و بلوچستان (شهر زابل - زاهدان - جاذبه‌های دیدنی از جمله شهر سوخته، چشمه گل‌فشان، قلعه تیس، کوه‌های مریخی و ...) - شاه‌رود (جنگل ابر) - کمپ کویری متین‌آباد - بندر ترکمن - قالیشویی نسلج - و بازدید علمی و صنعتی کارخانه واگن‌سازی تهران و تصفیه‌خانه فاضلاب جنوب تهران.

● شایان ذکر است این کمیته در تاریخ ۹۰/۴/۶ انتخابات دوره جدید هیات سرپرستی این کمیته را برگزار کردند.

● **کمیته عضویت:** این کمیته به جهت ایجاد راهکارهای مناسب در خصوص جذب اعضا و پرداخت حق عضویت فعالیت‌هایی از قبیل تحلیل وضعیت فعلی عضویت، آرایه گزارش تحلیلی به همراه راهکارهای ارتقا وضع عضویت، جذب هرچه بیشتر فارغ‌التحصیلان، تسهیل پرداخت حق عضویت، ارسال فراخوان عضویت هم از طریق سایت و هم پیام‌نامه و در کانون انجام داده است.

● **کمیته IT:** طی برگزاری ۱۵ جلسه در سال گذشته به بررسی موارد ذیل پرداخت.

● یکپارچه‌سازی Server Name آدرس دامنه‌های مختلف کانون، ویرایش Database اعضا و رفع مشکلات موجود و تمدید قرارداد پیمانکار IT کانون با حفظ قیمت فعلی مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

● انعقاد قرارداد خرید مائول انتخابات و رای بری (نظر سنجی) و نرم‌افزار مربوطه برای انتخابات این دوره و دوره‌های بعد و سایر نظر سنجی‌های آنلاین. نرم‌افزار به صورت مائولار بوده و نیاز به بازنویسی در هر دوره ندارد.

● نهایی‌سازی سیستم رای گیری الکترونیکی و اجرای انتخابات اینترنتی برای دوره یازدهم شورای عالی و هیات بازرسان.

● استعلام خواسته‌های کمیته‌های کانون از سایت کانون و دریافت پاسخ کمیته‌ها و اقدام جهت اجرای مرحله خواسته‌های این کمیته‌ها.

● ایجاد منوی مستقل «کمیته‌ها» در صفحه اصلی سایت کانون و درخواست از کمیته‌ها جهت معرفی نماینده هر کمیته (برای دریافت شناسه و رمز صفحه همان کمیته و روزآمد کردن مطالب صفحات کمیته‌ها توسط خود نماینده)

● بررسی گزینه‌های مختلف جهت جایگزینی پیمانکار IT کانون که در دست اقدام است.

● مشکلات پیش آمده برای مالکیت دامین‌های کانون و نیز اکانت‌های ایمیل اعضای کانون، به دلیل تحریم‌ها و اخطار شرکت کانادایی با تغییر ملیت شخص واریز‌کننده وجه، مشکل پیش آمده بدون هیچگونه حذف یا تغییری در ایمیل اعضا و ایمیل کانون حل شد.

● مذاکره با بانک ملت برای راه‌اندازی پرداخت الکترونیک بر روی سایت کانون، در حال انجام است.



● همچنین با توجه به استقبال بالای اعضای کانون از فعالیت‌های ورزشی، کمیته ورزش توانست امسال شاخه‌های متعدد ورزشی را برای اعضای کانون فراهم کند که از جمله این ورزش‌ها و کلاس‌های آموزشی می‌توان به والیبال - تنیس - سوارکاری - پینگ‌پنگ - گلف - قایقرانی - فوتسال - پاراگلایدر و کارتینگ اشاره نمود.

● لازم به ذکر است کمیته ورزش کانون طی مذاکرات متعدد با مجموعه ورزشی انقلاب توانست عضویت سالانه باشگاه را با تخفیفی مناسب برای اعضا فراهم کند.

به تازگی مرحله هفتم لیست اسامی اعضا جهت عضویت در باشگاه انقلاب، به این مجموعه ارسال شد. در نتیجه تا کنون ۱۱۰ نفر از اعضا از عضویت سالانه مجموعه انقلاب استفاده می‌کنند.

● **گروه ورزش‌های کوهستانی:** شروع فعالیت رسمی گروه پس از برگزاری چندین جلسه با حضور اعضای کانون، اعضای گروه ورزش‌های کوهستانی و اعضای گروه کوهنوردی دانشکده فنی؛ برگزاری انتخابات اعضای کمیته و تصویب تقویم برنامه ۶ ماه اول؛ اجرای برنامه‌های مختلف از جمله پیاده‌روی در دشت آبنیک، کوهپیمایی قله سماموس، قله آزادکوه، برنامه‌های متنوع مانند دوچرخه‌سواری، دره‌نوردی و غیره.

۱-۴ دبیرخانه

● پس از تعدیل انجام گرفته به دلیل مشکلات مالی تعداد کارکنان تمام وقت دبیرخانه در سال ۱۳۹۰، ۴ نفر و تعداد کارکنان پاره وقت، ۲ نفر، شامل حسابدار، مسئول امور نرم‌افزاری و سخت‌افزاری کانون و پشتیبانی سایت بوده است. دبیرخانه ضمن انجام وظایف معمول فعالیت‌های ذیل را نیز انجام داده است.

- اقدام به عضوگیری در تمام مراسم برگزار شده از سوی کانون و دانشکده فنی.
- فعالیت جهت جذب اعضا برای تحت پوشش قرار گرفتن در بیمه تکمیل درمان گروهی.
- کارایی برای اعضای کانون و تامین نیروی متخصص برای شرکت‌های متقاضی.
- مشارکت در برگزاری تمام گردهمایی‌های ماهیانه و مراسم‌های برگزار شده توسط کانون و دانشکده فنی.
- پوشش خبری سایت و گردآوری پیام‌نامه.

● **کمیته همایش‌ها:** در سال ۹۰، ۳۶ جلسه برگزار نمود، طی این جلسات فعالیت‌های مربوط به برگزاری مراسم سالگرد کانون برنامه‌ریزی شده و با فعالیت‌های اعضای این کمیته مراسم سالگرد کانون در ۳ اسفند سال ۹۰ برگزار گردید.

● **کمیته ساختمان:** در سال گذشته جلسه‌ای برگزار ننموده است. ولیکن مدارک مربوط به انتقال ۲ دانگ ساختمان امیرآباد به نام کانون در حال پیگیری می‌باشد.

● **کمیته مهندسان بر جسته:** در سال ۹۰، ۴ جلسه برگزار نمود که طی این جلسات رزومه مهندسان بر جسته معرفی شده توسط اعضا بررسی و نهایتاً آقایان دکتر جعفر کیمیاقلم (معدن ۳۴) و مهندس عزت‌اله سجابی (راه و ساختمان ۴۶) به عنوان مهندسان بر جسته در سال ۹۰، جهت معرفی آنان در جشن سالانه کانون از سوی این کمیته برگزیده شدند.

● **کمیته ورزش:** این کمیته در راستای گرفتن تسهیلات و مکان‌های ورزشی برای اعضای کانون با برگزاری جلساتی با مراکز مختلف دانشگاهی از جمله دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران، اداره کل تربیت بدنی دانشگاه تهران، اداره کل خوابگاه‌های دانشگاه تهران (کوی دانشگاه) اقدام به مذاکره و رایزنی نموده است.





یک جلسه نمایش فیلم به همراه دیدار نوروزی، یک جلسه مجمع عمومی، یک نمایش تئاتر، یک جلسه کنسرت، یک مراسم شب یلدا، یک جلسه برنامه ضیافت افطار و برگزاری انتخابات، ۳ جلسه سخنرانی، یک شام پیشکسوتان فنی، یک جلسه نیز به جشن سالیانه کانون اختصاص داشته است.

۳-۲ مراسم سالگرد

● این مراسم طبق روال هر ساله جهت تجلیل از مهندسان پیشکسوت، استادان پیشکسوت و مهندسان بازنشسته و همچنین به یاد مهندسانی که در سال ۱۳۸۹ فوت کرده اند، برگزار گردید. همچنین در حاشیه برگزاری مراسم نمایشگاه عکس جشن سالیانه امسال نیز برگزار شد. در این جشن نیز به روال چند سال گذشته به مرور خاطرات فارغ التحصیلان ۵۰ سال قبل دانشکده فنی اختصاص داشت. در این مراسم که برنامه‌های مختلفی تدارک دیده شده بود، تعداد زیادی از اعضا به همراه خانواده‌هایشان حضور یافتند تا مثل همیشه میعاد خود را با دانشکده فنی بعد از فارغ التحصیلی تجدید نمایند. کانون از کلیه اعضای که با کمک‌های مالی خود اجرای باشکوه جشن سالگرد را ممکن کرده‌اند، صمیمانه تشکر می‌نماید. همچنین مراسم سالیانه فارغ التحصیلان خارج از کشور نیز در اروپا و آمریکا برگزار گردید.



۵-۱ عضویت:

● در سال ۱۳۹۰، ۶۰۱ نفر به عضویت کانون درآمدند. (که از این تعداد ۲۸۵ نفر عضو پیوسته کانون شده‌اند و ۱۱۱ نفر از عضویت وابسته به پیوسته منتقل شده‌اند و ۳۱۶ نفر به عضویت وابسته درآمده‌اند). بدین ترتیب تعداد کل اعضای کانون در پایان سال ۱۳۹۰ برابر ۹۶۲۴ نفر، شامل ۷۳۵۳ نفر عضو پیوسته و ۲۲۷۱ نفر عضو وابسته بوده است.

● در مجموع در سال ۱۳۹۰ تعداد ۴۹۰ عدد کارت عضویت صادر گردیده است. تعداد ۹۰۱ نفر از اعضای کانون حق عضویت سال ۱۳۹۰ خود را پرداخت نموده‌اند. (تعدادی در سال‌های قبل و برخی در طول سال ۱۳۹۰، تعداد ۱۸۳ نفر از پرداخت معاف بوده‌اند و ۹۰ نفر نیز عضو مادام‌العمر می‌باشند). ضمناً از این تعداد به جز ۴۱۱ نفر به علت عدم تکمیل مدارک، بقیه افراد کارت عضویت خود را دریافت نموده‌اند.

۲-۱ ارتباط با دانشکده فنی

۲-۱ کمک‌های مالی به فعالیت‌های دانشجویی

● تهیه و اهدا ۲ دستگاه نوت‌بوک و لوح تقدیر برای دانشجویان مقطع کارشناسی سال ۹۰ (حائزین رتبه‌های ۱ تا ۱۰۰ کنکور سراسری) و همچنین حائزین مدال طلای المپیاد دانش‌آموزی، تهیه و اهدا ۸ قطعه سکه ربع بهار آزادی و لوح تقدیر به حائزین رتبه‌های ۱ تا ۳ المپیاد دانشجویی و فارغ التحصیلان دوره کارشناسی ارشد سال ۹۰.

● اختصاص مبلغ ۱۶۶،۰۰۰،۰۰۰ ریال کمک‌های مالی جهت برگزاری جشن‌های فارغ التحصیلی، کنفرانس‌های دانشجویی و اعزام هیات‌های دانشجویی به کنفرانس‌ها و مسابقات بین‌المللی.

● تامین تعدادی کارآموزی برای دانشجویان دانشکده فنی.

● همکاری در برگزاری جشن فارغ التحصیلی سال ۹۰-۱۳۸۹ دانشکده فنی.

● تامین هزینه چاپ مجموعه فارغ التحصیلان سال ۹۰-۱۳۸۹ به مبلغ ۳۶،۰۰۰،۰۰۰ ریال.

۳-۲ فعالیت‌های فرهنگی و رفاهی:

۳-۱ گردهمایی ماهیانه

● جلسات گردهمایی کانون طبق روال گذشته در آخرین چهارشنبه هر ماه برگزار گردیده است. تعداد جلسات گردهمایی کانون در سال ۱۳۹۰، ۱۱ جلسه به شرح ذیل بوده است.



گزارش هیات بازرسان به مجمع عمومی سالانه

کانون مهندسين فارغ التحصيل دانشكده فني دانشگاه تهران

چهارشنبه ۱۳۹۱/۳/۳۱

هیات بازرسان کانون در طول سال ۱۳۹۰ با حضور در محل کانون، جلسات شورای عالی، گردهمایی‌ها و غیره، به نظارت بر فعالیت‌های کانون پرداخته است. اکنون نیز طبق وظیفه قانونی، گزارش مالی دوره منتهی به ۱۳۹۰/۱۲/۲۹ بررسی شده و ضمن استعلام موارد ابهام (در جلسه حضوری با خزانه‌دار کانون)، مواردی نیز در خصوص فعالیت‌های کانون، به مجمع عمومی محترم به شرح زیر اعلام می‌گردد:

فعالیت‌های کانون در این دوره، به‌طور کلی نسبت به دوره پیش تفاوت چشمگیری ندارد. اقلامی از درآمدهای پیش‌بینی شده - از جمله حق عضویت و سود سالانه - به‌طور کامل محقق نشده‌اند. دو مورد مذکور، نسبت به سال پیش، به ترتیب ۷ و ۲ درصد رشد داشته‌اند. در واقع، مشکل کاهش سفارش سالنامه که در مقطع ۱۳۸۸ به ۱۳۸۹ رخ داده، همچنان پابرجاست. هیات بازرسان همچون سال پیش، توجه شورای عالی و هیات مدیره را به ضرورت اندیشیدن راه‌حل مناسب برای کاهش فاصله درآمدهای محقق‌شدنی با هزینه‌های کانون، جلب می‌نماید.

با تلاش‌های هیات مدیره محترم و صرفه‌جویی‌های صورت گرفته، مجموع هزینه‌های کانون نسبت به سال پیش، علی‌رغم تورم موجود ۶ درصد کاهش یافته است که البته بخشی از آن به خاطر کم هزینه‌تر بودن جشن اسفند ۱۳۹۰ در مقایسه با جشن اسفند ۱۳۸۹ و مراسم بیستمین سال بوده است.

با توجه به دریافت کمک‌های مالی قابل توجه در مراسم ویژه یاریگران در زمستان ۱۳۸۹ و دادن وعده به یاریگران مبنی بر درج رایگان آگهی‌های ویژه در کتاب بیستمین سال کانون، این انتظار وجود داشت که کتاب در موعد مقرر به انتشار برسد. فارغ از اینکه کتاب مذکور با موضوع «بیست سال فعالیت کانون»، هم اکنون و در بیست و دومین سال فعالیت کانون نیز هنوز به دست مخاطبان نرسیده، عدم ایفای وعده‌های داده شده به یاریگران نیز ممکن است باعث کاهش انگیزه آن عزیزان در تداوم یاریگری‌هایشان باشد. با توجه به این که هزینه چاپ کتاب قبلاً از یاریگران دریافت شده است، لازم است هر چه سریع‌تر نسبت به چاپ آن اقدام گردد.

یکی دیگر از چالش‌های کانون، ایجاد تاخیر در انتقال مالکیت ۲ دانگ باقیمانده ساختمان کانون، به نام کانون می‌باشد که این قضیه نیز می‌باید تسریع گردد.

به منظور شفاف‌سازی و یکسان‌سازی حساب‌های مربوط به درآمدها و هزینه‌های کمیته‌های مختلف کانون، می‌بایست کنترل بیشتری از طرف خزانه‌دار کانون در این خصوص صورت پذیرد.

گزارش مالی کانون در سال ۱۳۹۰ بر اساس استاندارد گزارش‌های مالی تهیه شده است. هیات بازرسان گزارش و اسناد صورت‌های مالی را بررسی نموده و آن را مورد تایید قرار می‌دهد.

هیات بازرسان با بررسی عملکرد شورای عالی و هیات مدیره، به هیچ موردی که خلاف اساسنامه و مصوبات کانون باشد برخورد نکرده و هیچگونه تخلف مالی مشاهده ننموده است.

هیات بازرسان از زحمات و خدمات اعضای شورای عالی و هیات مدیره (به‌ویژه دبیر، خزانه‌دار و حسابدار محترم) و نیز کارکنان دبیرخانه کانون قدردانی می‌نماید.

فرزان رفیعا

رضا یوسفی

سیدعلی میرپور

۳-۳ انتشار سالنامه

تقویم و سالنامه ۹۱ در اواخر سال ۱۳۹۰ چاپ و منتشر گردید.

مجموع سالنامه‌های تولیدی سال ۱۳۹۰ اعم از گالینگور و شبه چرم و مدیران ۲۲۰۰ جلد و تقویم جیبی ۶۰۰ جلد بوده است.

۳-۴ انتشار پیام‌نامه

پیام‌نامه کانون در سال ۱۳۹۰ در نیمه اول هر ماه تهیه و به صورت چاپی و الکترونیکی منتشر گردیده است. در این سال تعداد ۱۱ شماره پیام‌نامه تهیه و منتشر گردید و نسخه PDF آن نیز بر روی وب‌سایت کانون قرار گرفت که تمام شماره‌ها در وب‌سایت قابل دسترسی می‌باشد.

ضمناً هر ماه پیام‌نامه کانون برای حدود ۶۴۱۵ نفر از اعضا به صورت پست الکترونیک ارسال گردید و همچنین همراه برای تعداد ۲۸۶۲ نفر از اعضا کانون و حدود ۲۷۴ نفر از اعضای هیات علمی که در لیست مکاتباتی کانون بوده‌اند، پیام‌نامه ارسال گردید.

۳-۵ وب‌سایت کانون (www.fanni.info)

وب‌سایت کانون در سال گذشته به طور متوسط در هر ماه ۱۰۱۰۰ بار مورد بازدید قرار گرفته و تعداد کل بازدید ۱۲۳۰۰۰ مورد بوده است.

بیشترین بازدید بین ساعت‌های ۱۰ صبح الی ۱۷ بوده و بیشترین بازدید از صفحه اصلی و صفحات دانش‌آموختگان فنی و دانشکده فنی و اعضای شورای عالی بوده است.

۳-۶ خدمات بیمه

برای سال ۱۳۹۰، ۳۶۰ نفر شامل اعضای کانون مدیران و کارکنان شرکت‌ها و زیرمجموعه آنان تحت پوشش قرارداد بیمه تکمیلی خدمات درمانی کانون با بیمه سینا قرار گرفته‌اند.

۳-۷ خدمات رفاهی

کانون در سال ۱۳۹۰ با تعدادی از مراکز تجاری و ورزشی قرارداد تسهیلات منعقد نمود تا اعضا همچون سال‌های گذشته بتوانند، از این خدمات استفاده نمایند.

گزارش مالیاتی

در رابطه با عملکرد سال ۹۰ به اطلاع اعضای محترم مجمع می‌رساند، رای تشخیص مبنی بر رسیدگی به دفاتر کانون و معافیت مالیاتی برای سال مذکور اخذ گردیده است.



گزارش عملکرد مالی کانون در سال ۹۰

روزبه صالح آبادی - خزانه دار کانون

توضیح در خصوص درآمدها و هزینه‌های سالانه کانون از جمله اموری است که در طول سال‌های اخیر در حد گزارش به مجمع عمومی سالانه در جمع نه چندان پر تعداد حاضران در این جلسه انجام شده است. این امر سبب شده بسیاری از اعضا از چگونگی اداره مالی کانون اطلاع درستی نداشته باشند. در این مطلب سعی شده است، نمای کلی از وضعیت مالی کانون در سال ۱۳۹۰ و چشم‌انداز بودجه برای سال ۱۳۹۱ به خوانندگان محترم ارائه شود.

انتشار کلیه رسانه‌های کانون نظیر خبرنامه، پیام‌نامه و سایت کانون برای سال ۱۳۹۱ برابر با ۴۳۸,۶۰۰,۰۰۰ ریال پیش‌بینی شده است. حدود ۵۴ درصد از این هزینه مرتبط با چاپ خبرنامه در طول سال و بقیه مربوط به سایت و پیام‌نامه می‌باشد. جالب توجه است که هزینه پست و ارسال فیزیکی خبرنامه که ۳ الی ۴ شماره در سال و پیام‌نامه که هر ماه چاپ و ارسال می‌شود، در سال ۹۰ برابر با ۹۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. ایجاد روش‌های جایگزین به جای چاپ و پست فیزیکی نظیر تهیه نسخه الکترونیک

در سال ۱۳۹۰ پیش‌بینی شده است. میزان این صرفه‌جویی برابر با ۴۵ درصد می‌باشد.

۱-۲- چاپ و انتشار سالنامه

پروژه چاپ سالنامه به عنوان فرآیندی که هزینه‌های مستقیم و سر بار ناشی از انجام خود را پوشش می‌دهد، در کانون انجام می‌شود. جمع هزینه‌های مستقیم و سر بار این بخش برابر با ۱,۰۷۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال برای سال ۱۳۹۱ پیش‌بینی شده است.

۱-۳- هزینه‌های مرتبط با انتشارات

هزینه‌های مستقیم و سر بار انتشارات شامل

۱-۱- هزینه‌های کانون

سرفصل هزینه‌های کانون در طول سال به قرار زیر می‌باشد:

۱-۱- هزینه بابت وظایف ذاتی

بخش وظایف ذاتی کانون شامل وظایفی است که کانون در جهت انجام وظایف اساسنامه‌ای و جهت‌گیری‌های کلی خود در طول سال انجام می‌دهد.

مشاهده می‌شود، در این بخش با توجه به مشکلات مالی کانون صرفه‌جویی محسوسی در بودجه سال ۱۳۹۱ نسبت به هزینه همین بخش



کانون نظیر بیمه، فعالیت‌های کمیته‌ها نظیر بازدید و ورزش و غیره و فروش خدمات در تنها حد جبران هزینه‌های آن عملیات می‌باشد، تنها عامل درآمدی جهت زنده نگه داشتن کانون به جز حق عضویت اتکا به کمک‌های مالی اعضا و درآمد سالنما می‌باشد.

دو منبع فوق نیز در سال‌های اخیر به دلیل مشکلات اقتصادی شرکت‌ها با محدودیت جدی مواجه شده است. کما اینکه اگر کمک‌های مالی بی‌شائبه دوست‌داران کانون در جشن بیستمین سال و پس از آن نبود، ادامه فعالیت و حیات کانون با چالش جدی مواجه می‌شد.

بر این اساس در تدوین بودجه سال ۱۳۹۱ با تشکیل کمیته مالی از سوی شورای عالی سعی شده است، جهت هر کدام از سرفصل‌های هزینه‌ای کانون ردیف درآمد مرتبط پیش‌بینی شود و در یک برنامه‌ریزی میان مدت هزینه مرتبط با وظایف ذاتی کانون به طور کامل از محل حق عضویت پوشش داده شود که متأسفانه با رقم دریافتی کنونی فاصله بسیاری تا رسیدن به هدف فوق مشاهده می‌شود.

بنابراین می‌توان گفت تنها راه حل مناسب جهت پاسخگویی به نیازهای مالی کانون همت و یاری همه اعضا در پرداخت حق عضویت سالانه خود و مشارکت در زنده نگه داشتن بزرگترین تشکل فارغ‌التحصیلی مستقل کشور می‌باشد.

۱-۲- حق عضویت

۲-۲- فروش سالنما

۳-۲- حق‌الدرج آگهی

۴-۲- حق بیمه درمان

۵-۲- فروش خدمات نظیر بازدیدها، مسافرت‌ها و غیره

۶-۲- کمک مالی

حق عضویت دریافت شده از اعضای کانون در سال ۱۳۹۰ برابر با ۳۱۵,۴۸۵,۰۰۰ ریال بوده است که این رقم در سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ رشد ۳۰

می‌تواند سهم بسزایی در کاهش هزینه‌های این بخش داشته باشد.

۴-۱- هزینه جشن سالگرد کانون

بودجه جشن سال ۱۳۹۱ برابر با ۳۴۳,۴۰۰,۰۰۰ ریال لحاظ شده است.

۵-۱- سایر هزینه‌ها

سایر هزینه‌های کانون شامل هزینه کمیته‌ها (به جز کمیته جشن سالگرد)، کمک‌های مالی به دانشکده فنی، بیمه و غیره برابر با ۱,۱۹۲,۲۰۰,۰۰۰ ریال پیش‌بینی شده است.

تنها راه حل مناسب برای پاسخگویی به نیازهای مالی کانون همت همه اعضا در پرداخت حق عضویت سالانه و مشارکت در زنده نگه داشتن بزرگترین تشکل فارغ‌التحصیلی مستقل کشور است

لازم به ذکر است پروژه بیمه شامل جمع‌آوری حق بیمه از اعضای کانون و ارایه مستقیم آن به شرکت بیمه جهت خرید بیمه درمان تکمیلی می‌باشد و تنها هزینه‌های سربار کانون مرتبط با آن لحاظ شده است.

۲- درآمدهای کانون

درآمدهای کانون به صورت عمده از منابع زیر می‌باشد:

ردیف	شرح	هزینه در سال ۹۰	پیش‌بینی هزینه در سال ۹۱	ضریب تخصیص	هزینه پس از اعمال ضریب در سال ۹۱
۱	حقوق و مزایای پرسنل	۷۱۵,۱۱۲,۵۸۴	۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۶	۲۵۲,۰۰۰,۰۰۰
۲	استهلاک دارایی‌ها	۲۷,۲۳۴,۳۶۳	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۶	۱۸,۰۰۰,۰۰۰
۳	اداری جانبی	۲۸۴,۹۳۴,۹۵۶	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۶	۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰
۴	سالگردگردهمایی‌ها به جز جشن	۲۳۴,۳۶۷,۶۸۴	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۵	تعمیرات ساختمان	۱۲,۶۴۱,۹۰۰	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۶	۱۲,۰۰۰,۰۰۰
۶	تجهیزات اداری	۳۱,۴۹۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۶	۱۸,۰۰۰,۰۰۰
۷	متفرقه	۲۳,۱۴۳,۳۸۹	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۶	۱۲,۰۰۰,۰۰۰
	جمع	۱,۳۲۹,۰۲۴,۸۷۶	-	-	۷۳۲,۰۰۰,۰۰۰

جدول پیش‌بینی درآمد - هزینه کانون در سال ۱۳۹۱			
ردیف	عنوان هزینه	هزینه (ریال)	عنوان درآمد مرتبط
۱	وظایف ذاتی	۷۳۲,۰۰۰,۰۰۰	حق عضویت + فروش خدمات
۲	سالنما	۱,۰۷۲,۰۰۰,۰۰۰	فروش سالنما
۳	انتشارات	۴۲۸,۶۰۰,۰۰۰	حق‌الدرج آگهی
۴	بیمه	۶۱۲,۶۰۰,۰۰۰	حق بیمه
۵	کمیته‌ها	(هزینه مستقیم) ۲۹۳,۶۰۰,۰۰۰	فروش خدمات
۶	جشن سالگرد	۳۴۳,۴۰۰,۰۰۰	کمک مالی
۷	کمک به گروه‌ها و دانشکده	۲۸۶,۰۰۰,۰۰۰	-



در گردهمایی اردیبهشت ماه کانون بررسی شد بحران دریاچه ارومیه و راه‌های مقابله با آن

گردهمایی اردیبهشت ماه کانون در سال ۱۳۹۱ به تشریح طرح‌های احیای دریاچه ارومیه توسط مهندس علیرضا دائمی، مشاور معاونت آب و آبفای وزارت نیرو اختصاص داشت. هر چند به روال هر سال مجمع عمومی کانون در این گردهمایی اعلام شده بود که تعداد شرکت کنندگان به حد نصاب نرسیده و تشکیل نشد. بنابراین مجمع عمومی کانون به نوبت دوم در خرداد ماه موکول شد.

در ابتدای برنامه مهندس اسماعیل مسگرپور، رئیس هیات مدیره به تشریح فعالیت‌های کمیته‌های مختلف کانون پرداخته و عنوان کرد: «در یکی دو سال اخیر، هر سال یک عضو از هر کمیته را به عنوان عضو فعال معرفی کرده و از او تقدیر می‌کنیم. امسال نیز در این گردهمایی اعضای فعال هر کمیته معرفی می‌شوند.» مهندس امیر اسماعیل حسن‌پور (مکانیک ۸۹) از کمیته تجلیل، مهندس امیر حسین نیکوفرد (برق ۸۷) از کمیته بازدید، مهندس علی فیضی (شیمی ۷۸) از کمیته ورزش و مهندس علیرضا عالم‌زاده (عمران ۶۸) از کمیته انتشارات به عنوان عضو برگزیده معرفی شدند. تجلیل و اهدای تندیس به این اعضا توسط مهندس محمد عطار دیان (راه و ساختمان ۳۸) رئیس شورای عالی کانون و مهندس مسگرپور انجام شد.

در ادامه مهندس مسگرپور به معرفی مهندس علیرضا دائمی، سخنران برنامه پرداخت. به گفته وی مهندس دائمی، مجری طرح احیای دریاچه ارومیه و هماهنگ کننده امور یونسکو در معاونت آب و وزارت نیرو، تحصیلات خود را با مطالعه رشته مهندسی آبیاری و آبادانی در سال ۱۳۵۸ در دانشگاه ارومیه آغاز کرد. وی سپس در موسسه بین‌المللی دلف هلند به ادامه تحصیل پرداخته و در ۱۳۷۲ فوق لیسانس مهندسی هیدرولیک گرفت. مهندس دائمی در حال حاضر در حال تدوین پایان نامه دکتری خود در





دانشگاه کان فرانسه است.

مهندس مسگریور در توضیح سوابق حرفه‌ای مهندس دائمی گفت: «مهندس دائمی مسئولیت‌های مختلفی را بر عهده داشته‌اند که از میان آنها می‌توان به این موارد اشاره کرد: کارشناس طراح سازه‌های آبی در اداره مهندسی آب شرکت مه‌آب قدس و موسسه تحقیقات آب از سال ۵۷ تا ۶۸، رئیس بخش هیدرولیک و رودخانه موسسه تحقیقات آب از سال ۶۷ تا ۷۷، معاون فنی و تحقیقاتی مرکز آب از سال ۷۶ تا ۷۸، رئیس هیات مدیره و مدیر عامل مرکز تحقیقات آب و همچنین مدیر کل دفتر برنامه‌ریزی کلان آب وزارت نیرو از سال ۸۶ تا ۹۰. همچنین سوابق علمی ایشان به این شرح است: آرایه بیش از ۵۰ مقاله در همایش‌ها و نشریات مختلف، استاد مشاور بیش از ۲۰ پایان‌نامه کارشناسی ارشد در دانشگاه صنعتی شریف و تربیت مدرس، پژوهشگر نمونه آب کشور در سال ۱۳۸۰، مدیر نمونه سطح ملی در جشنواره خوارزمی در سال ۸۴ همکاری در تدوین استانداردهای آب و مدیر تدوین استراتژی آب کشور. ایشان در مجامع مختلف علمی کشور از جمله انجمن هیدرولیک و کمیته ملی سدهای بزرگ فعالیت‌های چشمگیری داشته‌اند که این فعالیت‌ها همچنان ادامه دارد.»

مهندس مسگریور در ادامه سخنان خود به بیان بحرانی که در چند سال اخیر برای دریاچه ارومیه ایجاد شده پرداخته و گفت: «شورای عالی کانون در جلسه فروردین ماه، مهندس بیطرف را مامور کرد که این بحث را که در مجامع مختلف جریان دارد، جمع‌بندی کرده تا در کانون به عنوان یک موضوع اصلی بررسی شود. در همین راستا، از مهندس دائمی خواهش کردیم تا گزارش خود را که در وزارت نیرو نیز آرایه داده‌اند، در این گردهمایی بیان کنند.» در ادامه برنامه اعضای حاضر پای سخنان مهندس دائمی نشستند و با وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه بیشتر آشنا شدند.

نگاهی به دریاچه ارومیه

دریاچه ارومیه در شمال غربی ایران و در میان سه استان آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و

اردبیل قرار دارد. این دریاچه بزرگ‌ترین دریاچه درون سرزمینی ایران و دومین دریاچه آب شور دنیا است.

آب این دریاچه بسیار شور بوده و بیشتر از رودخانه‌های زرينه‌رود، سيمينه‌رود، گدار، باراندوز، شهرچای، نازلو و زولا تغذیه می‌شود. حوضه آبریز دریاچه ارومیه ۵۱ هزار و ۸۷۶ کیلومتر مربع است که ۳ درصد مساحت کل ایران را دربر می‌گیرد. این حوضه با داشتن دشت‌هایی مانند دشت پیرانشهر سلماس، ارومیه، تبریز، آذرشهر، مراغه، میاندوآب، مهاباد، نقده و اشنویه یکی از کانون‌های ارزشمند فعالیت کشاورزی و دامداری در ایران به‌شمار می‌رود. این دریاچه بزرگ‌ترین آبگیر دایمی آسیای غربی است که در غرب فلات ایران قرار گرفته است. پارک ملی دریاچه ارومیه پس از مرداب انزلی از جالب‌ترین و نغزترین زیستگاه‌های طبیعی جانوران در ایران به‌شمار می‌رود.

دریاچه ارومیه دارای ۱۰۲ جزیره است که همه آنها از سوی سازمان یونسکو به عنوان اندوخته طبیعی جهان به ثبت رسیده است. جزیره اشک زیستگاه پرندگان زیبای کوچک از جمله مرغ آتش و تنجه و نیز گوزن زرد ایرانی است. گل کرانه دریاچه خاصیت درمانی دارد.

بحران بیخ‌کوش دریاچه

خلاصه‌ای از سخنرانی مهندس دائمی در پی می‌آید. «بحران چند ساله اخیر موجب خشک شدن نزدیک به یک سوم دریاچه ارومیه شده است. گزارشی که آرایه می‌دهم در وزارت نیرو انجام و جمع‌بندی شده است.

دریاچه ارومیه یک حوزه بسته داخلی کشور است که اتفاقاتی که در آن می‌افتد، آثار خود را کاملاً در حوزه نشان می‌دهد. این اتفاقات ممکن است در حوزه‌های دیگر کشور بیافتد که عکس‌العمل آن به این شکل نیست. یعنی آسیب‌ها خود را به این شکل نشان نمی‌دهند. بارش حوزه از ۲۵۰ میلی‌متر تا ۱۰۰۰ میلی‌متر در نقاط مرتفع متغیر است. وسعت حوزه حدود ۵۲ هزار کیلومتر مربع (حدود ۳ درصد کشور) و وسعت دریاچه ۵ هزار و ۳۰۰ کیلومتر است.

حجم دریاچه در شرایط نسبتاً پر ۳۲ میلیارد متر مکعب است. مجموعاً بر اساس آمار سال ۸۵، چیزی حدود ۶ میلیون نفر در ۱۳ استان اطراف دریاچه یعنی آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و اردبیل زندگی می‌کنند. افزایش جمعیت در این منطقه چشمگیر بوده است. به گونه‌ای که در نیم قرن اخیر جمعیت نزدیک به ۱۰ برابر افزایش یافته است.

تا سال ۸۵ مطالعات خوب و شفافی روی دریاچه انجام و نتایج آن منتشر شد. این مطالعات مربوط به طرح یکی از مشاوران زیست محیطی بود که در ۹ جلد و توسط یک مجموعه هلندی و با استفاده از وامی که این کشور اختصاص داد، صورت گرفت. سال ۸۶ مطالعاتی در وزارت نیرو و سازمان محیط زیست انجام شد. این مطالعات جنبه آسیب‌شناسی و علایمی داشت. برای شناخت دریاچه ارومیه باید بدانیم از سال ۵۴ دریاچه به اضافه یک تعداد از تالاب‌های اطراف آن جزو کنوانسیون رامسر شدند. کنوانسیون رامسر یک مجموعه بین‌المللی است که پذیرش آن مستلزم رعایت یک سری ضوابط و قوانین است. ۱۷ تالاب اطراف دریاچه ارومیه وجود دارد که بخشی از آنها خشک شده است. تالاب‌هایی همچون شوری گل، یادگار لو و گوری گل.

اغلب این تالاب‌ها آب شیرین دارند و موجودات بسیاری در این تالاب‌ها زندگی می‌کنند. دریاچه بیشترین مرز را با حوزه آبریز رودخانه ارس دارد. متوسط بارندگی ۵۰ ساله آن ۳۸۱ میلی‌متر است که در ۱۵ سال اخیر به ۳۰۵ میلی‌متر کاهش یافته. ظریب برفی دریاچه ۳۰ درصد است. ۷۰ درصد روان‌آب‌ها در ۴ ماه اسفند تا آخر خرداد جاری است. برخلاف نقاط دیگر کشور که در اردیبهشت کاهش داریم، اینجا تا آخر خرداد روان‌آب داریم. یک ویژگی دیگر که نشان‌دهنده شکنندگی دریاچه است، تفاوت بارش در سال‌های کم آب و پر آب است.

به طوری که در یک سال پر آب، بارندگی ۶ برابر یک سال کم آب است و نسبت جریان‌های سطحی دریاچه در یک سال تر و خشک به ۲۰ برابر می‌رسد که خود این هم شکننده بودن شرایط دریاچه را نشان می‌دهد. رودخانه‌های زرينه‌رود، سيمينه‌رود و رودخانه دیگر به دریاچه می‌ریزند.



برداشت از آب‌های سطحی و زیرزمینی تولید کشاورزی حوزه دریاچه ارومیه از ۲ میلیون تن به ۸ میلیون تن افزایش پیدا کرده است. ۳۰ هزار حلقه چاه غیرمجاز در منطقه به شدت برداشت از آب‌های زیرزمینی منطقه را افزایش داده است. اگر برداشت متوسط هر کدام یک لیتر باشد، ۳۰ متر مکعب در ثانیه برداشت می‌شود که هیچ کدام از رودخانه‌های محدوده تا این حد آب دهی ندارند. تغییر اقلیم و توزیع زمانی هم موثر بوده است. سدها نیز که می‌توانند ابزاری در دست مدیریت آب باشند، اگر درست مدیریت نشوند، می‌توانند منجر به ابزار تخریبی شوند که این مساله نیز موثر بوده است. یعنی شرایطی ایجاد کرده‌اند که سیلاب‌ها به دریاچه نرفته‌اند.

اقدامات

اقداماتی را که می‌توان برای نجات دریاچه به کار برد در موارد زیر خلاصه می‌شود.

کنترل بهره‌برداری آب‌های زیرزمینی
برنامه‌ریزی مصرف بهینه آب کشاورزی
مدیریت سدها با توجه به کمبود منابع آب
بازنگری در طرح‌های توسعه کشاورزی
جلوگیری از توسعه کشت
انتقال آب از حوزه‌های مجاور
ایجاد دایت‌های حاشیه‌ای

این طرح‌ها به تصویب رسید و اقدامات به سه دسته تقسیم شد.

نخست اقدامات کوتاه مدت که شرایط موجود را حفظ می‌کند، شامل: لایروبی رودخانه، عدم شروع طرح‌های جدید، ارتقا بهر هوری آب کشاورزی، باروری ابرها، رهاسازی از سدها می‌شود. تا امروز یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون

در حال حاضر حدود ۱۴ میلیارد متر مکعب آب در دریاچه وجود دارد. در صورتی که دریاچه در شرایط طبیعی باید ۳۲ میلیارد متر مکعب آب داشته باشد. ۱۷ درصد بارش‌های دریاچه ارومیه امسال منفی بوده است. میزان بارش دو استان آذربایجان غربی و شرقی منفی است. اتفاق دریاچه ارومیه عملاً از سال ۸۷ شکل گرفت. ما ۴ سال خشکسالی پی در پی داشتیم که در این ۴ سال رواناب‌ها بسیار کاهش پیدا کرد. در یک سال پر آب نزدیک ۱۳ میلیارد متر مکعب آب به دریاچه وارد شده است و در یک سال کم آب که ۷۹ و ۸۰ بوده است، ۳۴۱ میلیون متر مکعب. این مساله نشان‌دهنده این است که در عین حال که نگران وضعیت دریاچه هستیم اما اگر یک سال تر اتفاق بیافتد، موضوع دریاچه تا حدودی حل می‌شود. دریاچه ارومیه معمولاً یک حرکت سینوسی دارد. اما در این حرکت سینوسی هر سال ۳۰ سانتیمتر پایین می‌رود. در این ۳ سال خشک اخیر، دریاچه سالانه نزدیک به ۸۰ تا ۹۵ سانتیمتر پایین رفته است. از شهریور ماه سال گذشته سطح دریاچه دیگر پایین نرفته است. در حالی که در سال‌های قبل تا آذر ماه دریاچه پایین می‌رفت.

در ۱۰۰ سال اخیر دریاچه هرگز شرایط بدی مثل سال گذشته نداشته است. کمترین ارتفاع سطح دریاچه در سال‌های قبل ۱۲۷۲/۵ بوده است. اما در حال حاضر ارتفاع سطح دریاچه ۱۲۷۱/۲ است.

برای بررسی دریاچه به دنبال مورد مشابه آن در دنیا گشتیم. یک دریاچه پیدا کردیم که هم‌زاد دریاچه ارومیه است. این دریاچه با نام گرید سافلیت در ایالت متحده آمریکا واقع شده است. این دریاچه هم بافت و خیزه‌هایی مواجه بوده است. ارتفاع سطح آن از سال ۲۰۰۰ تا ۷۰۲۰۰۷ متر کاهش یافته است.

ما مطالعاتی به منظور تحلیل کاهش ارتفاع دریاچه و سهم هر کدام از موارد نزولات، سدها و موارد دیگر انجام دادیم. نتایج نشان می‌دهد که اگر سدها نبودند و شرایط طبیعی دریاچه حاکم بود، باز هم این سینوس‌ها وجود داشت. ولی وجود بهره‌برداری‌ها و سدها باعث شده که این روند شدت پیدا کند. ارزیابی‌ها نشان داد که اگر هیچ سدی روی دریاچه ساخته نمی‌شد، متوسط سطح دریاچه در بلندمدت باید ۶۰ سانتیمتر بالاتر از رقومی که الان هست، می‌ایستاد. دریاچه در سال‌های اخیر با کاهش بارش و افزایش تبخیر مواجه بوده است اما شرایط دیگر نظیر برداشت‌های مختلف بر کاهش ارتفاع آن به شدت تاثیر گذاشته است.

دلایل خشکی دریاچه

دلایل خشکی دریاچه را می‌توان به صورت زیر برشمرد:

کاهش بارش و افزایش تبخیر
افزایش جمعیت و افزایش نیاز به آب
لزم توسعه منابع آبی



عکس: هادی آجورلو (عمران ۸۸)



متر مکعب آب ورودی دریاچه افزایش یافته است. اقدامات میان مدت که شرایط موجود را اندکی بهبود می بخشد، شامل: مدیریت به هم پیوسته، کاهش مصارف کشاورزی، تعیین تکلیف چاه‌ها، استفاده از روش یونیزاسیون برای مدیریت ابرها، بازسازی کانال‌ها و ساماندهی رودخانه‌ها.

اقدامات دراز مدت که وضعیت دریاچه را سامان می دهد، شامل: انتقال از نواحی جنوب دریاچه، انتقال آب از ارس و محدود کردن تبخیر در دریاچه. لایروبی یکی از معضلات دریاچه ارومیه است. حتی وقتی آب از سدها رها شده و رودخانه‌ها جاری می شدند به دریاچه نمی رسید. بلکه در یک منطقه باتلاقی به عمق حدود ۵۰ سانتیمتر در اطراف دریاچه جمع شده و تبخیر می شد و باعث بالا آمدن نمک هم می شد. بنابراین لایروبی را در دو استان شروع کردیم.

در این ناحیه از حق آبه مرزی استفاده نمی شود. چون ناحیه کوچک و سنگلاخی است و امکان توسعه ندارد. برای استفاده از این حق آبه طرحی را تعریف کردیم که آب را به این نواحی برسانیم. قسمت اول طرح تا پایان سال ۹۱ به پایان می رسد. هدف از این طرح از ابتدا دریاچه ارومیه نبوده است، بلکه تامین آب این بخش‌ها بوده است.

طرح دوم با فاصله بیشتری شروع خواهد شد. طرح به این شکل است که نواحی در مسیر طرح را که از آب‌های زیرزمینی استفاده می کنند، از آب سطحی پوشش داده و برداشت آب زیرزمینی را کاهش دهیم که وضعیت دریاچه را بهبود می دهد. معمولاً مصرف آب کشاورزی ۳۰ درصد به حوزه برمی گردد و مصارف صنعتی تا ۷۰ درصد. پیش‌بینی می کنیم با این طرح‌ها از سال ۱۳۹۲ سالانه ۲۲۰ میلیون لیتر آب وارد حوزه دریاچه شود. طرح دوم که مشاور آن را ارائه کرده و طرح قابل نقدی است، بسیار فشرده و ضربتی انجام شد.

رودخانه ارس خود چالش برانگیز است. حتی احتمال دارد، انتقال آب از ارس منتفی شود. در این ناحیه هم ذینفعان برون مرزی داریم و هم ذینفعان داخلی. به ویژه اردبیل با دشت مغان. مباحث حقوقی در این کار وجود دارد. از پروتکل‌ها نیز نباید تخطی کنیم. مطالعات مشاور نشان داده که در ارس هنوز ظرفیت ۲ میلیارد لیتر آب اضافی داریم که یک میلیارد سهم کشور ما می شود. اگر از ارس برای ارومیه برداشت کنیم، بین ۴۷ تا ۶۰ درصد نیروگاه‌های برق آبی را کاهش می دهد. گزینه پیشنهادی مشاور، برداشت یک میلیارد و انتقال آن به دریاچه است. سوال دیگری هم مطرح است که انتقال آب ارس با آن کیفیت و ورود آن به دریاچه ارومیه اصلاً درست است یا خیر؟

محور پنجم اقدامات ما، بررسی وضعیت ژئودینامیک دریاچه است. گروهی از موسسه تحقیقات آب و سازمان زمین‌شناسی مسئول شدند که پاسخ دهند

آیا نیروهای ژئودینامیک کف دریاچه در کاهش یا افزایش آب دریاچه تاثیر دارد یا خیر؟ آیا آب موجود در دریاچه از طریق کف دریاچه خارج می شود؟ روند سطح تغییرات دریاچه در دراز مدت چه میزان بوده است؟ اهداف هم مشخص شد. در کف دریاچه ارومیه ۴ متر رسوبات نشست است. در زیر آن هم شکست‌هایی وجود دارد. مطالعات نشان داد که پهنه دریاچه ارومیه قبلاً شهر ارومیه و آذر شهر و تبریز بوده و این مناطق زیر آب بوده است. آب دریاچه شیرین بوده است. در تاریخ بلندمدت دو بار دچار خشکی شده است. نتایج نشان می دهد: زیر دریاچه به دلیل حجم رسوب ارتباط مستقیم وجود ندارد. تغییرات دریاچه به گونه‌ای است که قسمت‌های شمالی عمیق‌تر و قسمت‌های جنوبی به تدریج کم عمق می شود.

بخشی از مطالعات روی میزان تبخیر آب دریاچه صورت گرفته است. نتایج نشان می دهد که حوزه ۲ درجه گرم شده است. هر یک درجه ۵۰۰ میلیون متر مکعب تبخیر را افزایش داده است. یکی از پدیده‌هایی که در منطقه رخ داده تغییرات اقلیم و افزایش درجه حرارت و افزایش تبخیر است. این تغییر باعث شده است که ۱۸۰ میلیون متر مکعب آب از سطح دریاچه به صورت مستقیم تبخیر شود.

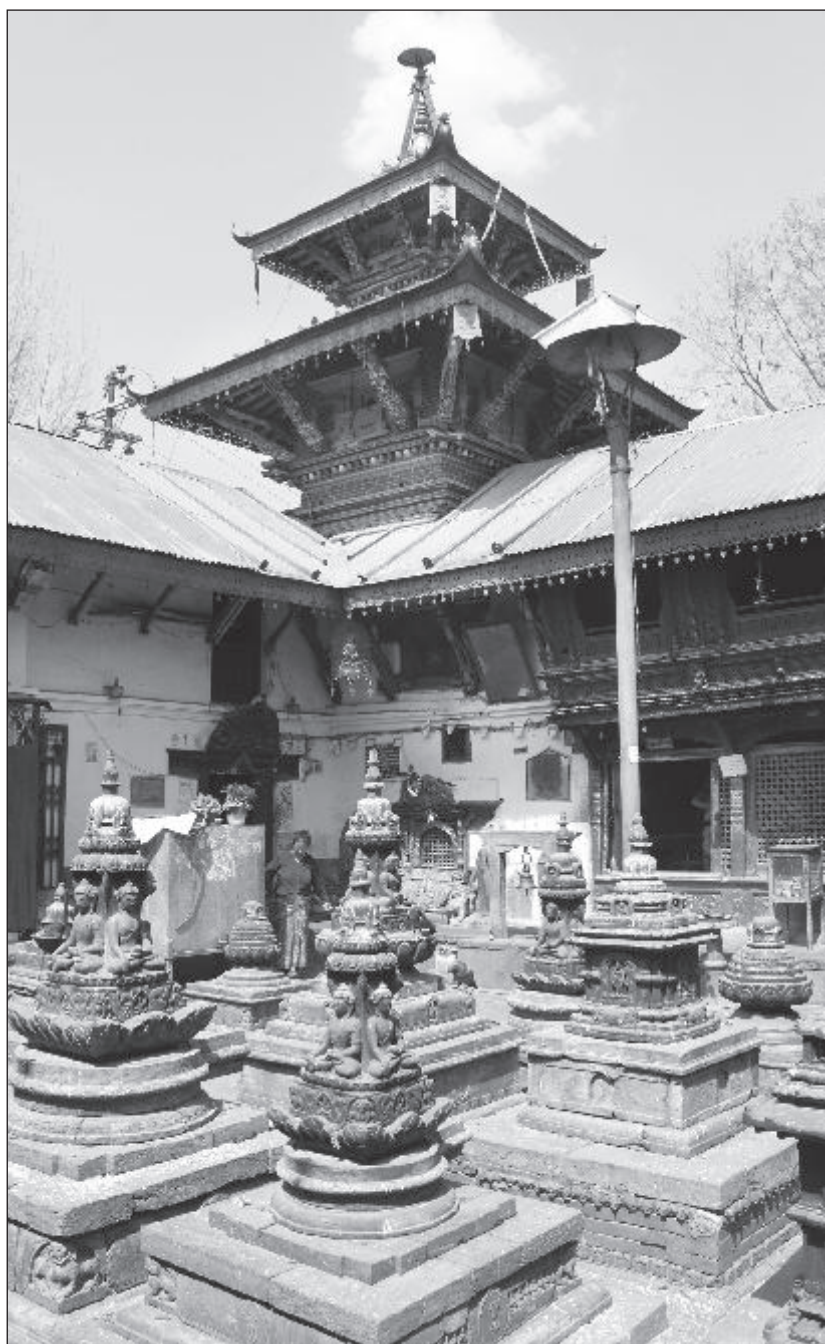
همچنین دریاچه‌های مجاور را با دریاچه ارومیه مقایسه کردیم ببینیم چنین مشکلی برای آنها نیز رخ داده است یا خیر؟ مقایسه اول نشان داد که مشابهت دریاچه ارومیه و وان بیشتر است. مطالعات نشان داد که در این دوره سه ساله خشکسالی، این دریاچه نیز آسیب دیده است. اما دریاچه وان بعد از خشکسالی خود را درمان کرده اما دریاچه ارومیه خیر. از کارهایی که فکر کردیم باید در دریاچه انجام شود، باروری ابرهاست متأسفانه بخش عمده‌ای از دریاچه در محدوده غیر پروازی است. با انجام عملیات، اردبیل را پر آب کرده‌ایم. اما عملاً بخش عمده‌ای از دریاچه تحت تاثیر روش معمولی قرار نمی گیرد. بنابراین تصمیم گرفتیم از روش یونیزاسیون استفاده کنیم که هنوز به نتیجه نرسیده است.»

پس از پایان گزارش مهندس دائمی، اعضای حاضر سوالات خود را پیرامون بحران دریاچه ارومیه مطرح کردند. در پایان مهندس احمدآل یاسین (راه و ساختمان ۳۹) از مهندسان پیشکسوت صنعت آب و برق، با اهدا لوح از سوی کانون، از مهندس دائمی قدردانی کرد.



سفر به نپال

در نخستین گردهمایی کانون در سال جدید



کمیته ورزش‌های کوهستانی کانون در نخستین گردهمایی اعضای کانون در سال جدید به ارایه گزارش سفرش به نپال پرداخت. این گروه متشکل از ۱۱ نفر از دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشکده فنی در سفری ۱۵ روزه به نپال، به ارتفاعات هیمالیا صعود کردند. در این سفر گروه علاوه بر کوهپیمایی، برنامه‌هایی چون رفتینگ، بانجی جامپینگ، پرواز با پاراگلایدر و مشاهده حیات وحش را نیز تجربه کرد.

در ابتدای گردهمایی، مهندس محمد عطاردیان، رئیس شورای عالی کانون فنی، با تبریک سال نو به اعضای حاضر، از گروه دعوت کرد تا به شرح سفرشان بپردازد.

مهندس میرعلیرضا مهنا، نایب رئیس هیات مدیره کانون فنی و سرپرست این گروه در ادامه توضیح داد: «این برنامه، یک برنامه کوهنوردی فنی نبود و فقط کوهپیمایی و فعالیت‌های کوهستانی دیگر را داشتیم.»

وی با اشاره به سابقه گروه کوهنوردی دانشکده فنی گفت: «این گروه بعد از یک دوره وقفه کارش را از بهار امسال مجدداً آغاز کرده است که این سفر هم در راستای فعالیت جدید گروه بوده است.»

مهندس مهنا با بیان برخی از فعالیت‌های کوهنوردی دانشجویان دانشکده فنی در سال‌های دور از جمله اولین صعود زمستانی به قله خلنو، صعود گروه آلمان‌ها با تعداد زیاد نفرات، چندین مورد عملیات امداد و نجات و ساخت پناهگاه تخت فریدون، از سیدمحمد کباری، دانشجوی دانشکده فنی و از اعضای گروه کوهنوردی دانشکده فنی دعوت کرد که به معرفی این گروه بپردازد.

در ادامه کباری با اشاره به قدمت ۵۰ ساله گروه کوهنوردی دانشکده فنی گفت: «این گروه کار خود را از دهه ۳۰ آغاز کرد. در دهه ۵۰ به اوج خود رسید. از جمله فعالیت‌های گروه در آن دوره می‌توان به اولین صعود زمستانی به قله خلنو اشاره کرد. همچنین گروه به دنبال از دست دادن



مشعشعی (شیمی ۸۶)، با نمایش عکس‌های سفر گزارشی کوتاه از این سفر ۱۵ روزه را با جزییات فعالیت‌های گروه در هر روز به حضارن ارایه داد.

وی در سخنانش به تنوع مسیرهای کوهپیمایی و تنوع اقامتگاه‌های این مسیرها اشاره کرد و تاکید کرد که این تنوع امکان اجرای برنامه‌های بسیار سبک تا برنامه‌های سنگین را فراهم می‌آورد.

در ادامه قسمت دوم اسلایدهای گروه به نمایش درآمد. سپس مهندس میثم اکبری زارع (متالورژی ۸۸)، با نمایش عکس‌هایی به تشریح تنوع گونه‌های جانوری پارک ملی چیتوان نیال پرداخت. وی موفق شده بود، بسیاری از پرنده‌ها و جانوران دیگر را در این پارک مشاهده کرده و از آنها عکس بگیرد. وی در گزارش خود در خصوص این گونه‌ها توضیح داد. وی در پایان گزارش خود تاکید کرد: «نیال کشوری است که شبیه هیچ جا نیست. نیال، نیال است.»

وی همچنین از زحمات بی‌شائبه مهندس مهنا تشکر کرد و این سفر را مرهون تلاش‌های وی دانست.

در پایان مهندس مهنا که اداره جلسه را بر عهده داشت، هدف از اجرای این برنامه را ایجاد تحرک و نشاط در گروه و تغییر استانداردهای برنامه‌های گروه کوهنوردی دانشکده و کانون فنی عنوان کرد. وی همچنین به بیان استانداردهای جدید کوهنوردی در دنیا پرداخته و ابراز امیدواری کرد، کانون و دانشکده فنی بتوانند برای بزرگداشت هشتادمین سالگرد تاسیس دانشکده فنی صعودی بزرگ و برنامه‌ای ماندگار را ترتیب دهند.



چند تن از اعضا در مسیر شمالی دماوند، اقدام به ساخت پناهگاه تخت‌فریدون کرد.»

وی ادامه داد: «گروه در دوره انقلاب چند سال تعطیل شد و از اوایل دهه ۶۰ فعالیت خود را از سر گرفت و تا دهه ۷۰ ادامه داشت.»

به گفته وی بعد از یک دوره تعطیلی مجدد، این گروه سال ۷۹ با حمایت کانون فنی دوباره تشکیل شده و کارش را آغاز کرد. فعالیت‌های این دوره گروه عبارتند از: بازگشایی مسیر دیواره علم‌کوه در سال ۷۹، پیمایش کامل غار پروا در سال ۸۷، صعود به علم‌کوه و دماوند و صعود مشترک با کانون فنی به منطقه آبک در سال ۸۸، در این سال، حمید کاظم‌زاده را در حادثه ریزش بهمن در دیزین از دست داد. سال ۸۹ گروه با حمایت کانون اقدام به تعمیر پناهگاه تخت‌فریدون کرد. کباری با اشاره به تعطیلی موقت گروه در سال ۹۰ گفت: «در مهر ۹۰ از سوی دانشگاه دستور تعطیلی گروه ابلاغ شد که با پیگیری و کمک دوستان پس از ۶ ماه گروه مجدداً کار خود را از سر گرفت.» وی در این زمینه از کمک‌های دکتر کمره‌ای، رئیس دانشکده فنی، دکتر موسوی اکبری، معاون وی، مهندس مهنا و مهندس افسانه صدر تشکر کرد.

وی همچنین در بخشی از سخنانش از تصمیم گروه برای همکاری بیشتر با کانون و گروه ورزش‌های زمستانی این نهاد سخن به میان آورد.

کباری با اشاره به موجود بودن عکس‌ها و اطلاعاتی در گروه کوهنوردی دانشکده فنی، از دانش‌آموختگان این دانشکده خواست تا در راستای مستندسازی فعالیت‌های گروه برای شناسایی عکس‌ها با گروه همکاری کنند.

در بخش بعدی برنامه، کلیپی از کشور نیال که حاصل کار گروه بود، به نمایش درآمد.

سپس سولماز راست‌جواز اعضای ۱۱ نفره گروه به معرفی نیال پرداخت.

وی توضیح داد که، نیال کشوری در آسیا در شمال هندوستان است. این کشور از شمال با چین همسایه است. پایتخت آن کاتماندو است. بیشتر محدوده نیال بر روی رشته‌کوه‌های هیمالا یا قرار گرفته و بلندترین قله جهان یعنی قله اورست در این کشور قرار دارد. ۸ قله مرتفع دنیا در این کشور واقع شده و حدود ۲۴۰ قله بلندتر از ۶ هزار متر دارد. نیال تنها کشور در جهان است که پرچم آن به شکل مستطیل نیست و از دو مثلث بر روی هم تشکیل شده است. مردم نیال اغلب هندو و بودایی هستند. این کشور تا سال ۲۰۰۸ به صورت پادشاهی اداره می‌شد و از آن سال به بعد مدیریت کشور بدون درگیری، به جمهوری فدرال دموکراتیک تغییر یافت.

پس از پخش اسلایدهایی از سفر، مهندس آتوسا



بازدید از منظر زیبای البرز مرکزی

۳۲ نفر از اعضای کانون به اتفاق همراهانشان در برنامه یک روزه دشت هویج شرکت کردند. این برنامه که روز جمعه ۲۱ خرداد ماه برگزار شد، به پیاده روی آرام در کوهپایه‌های البرز مرکزی و اطراق در دشت هویج واقع در ارتفاعات افجه لواسان اختصاص داشت. سرپرستی این برنامه را مهندس مختاباد (متالورژی ۸۷) و آقای سامع (دانشجوی عمران) بر عهده داشتند.



کوه‌پیمایی اعضای کانون در ارتفاعات پلنگ چال

۱۱ نفر از اعضای کمیته ورزش‌های کوهستانی ساعت ۷:۳۰ صبح جمعه ۱۶ تیر ماه در محل میدان در که حرکت خود را آغاز کردند. حدود ساعت ۱۱ صبح به پناهگاه پلنگ چال رسیدند. بعد از یک ساعت استراحت کوتاه به سمت گردنه شاه‌نشین حرکت کردند. بعد از حدود ۳ ساعت کوهنوردی در منطقه به سمت پایین باز گشته و ساعت ۸ شب در میدان در که برنامه به اتمام رسید. لازم به ذکر است برنامه پلنگ چال صرفاً جهت آمادگی گروه برای صعود به دوخواهرون و دماوند برنامه‌ریزی شده و هدف صعود به قله نبود.





مهندس فتاپور قهرمان شنای پیشکسوتان شد



مهندس محمدحسین فتاپور (مکانیک ۵۹)، رتبه نخست مسابقات شنای قهرمانی پیشکسوتان کشور را کسب کرد. این مسابقات در ۱۲ رده سنی، ۵ ماده و طبق مقررات فدراسیون جهانی شنا (فینا)، روزهای پنجشنبه و جمعه (۲۵ و ۲۶ اسفند ماه) در استخر ورزشگاه آزادی تهران برگزار شد. مهندس فتاپور توانست در رشته ۵۰ متر پروانه حایز رتبه نخست شود. کانون فنی این پیروزی را به مهندس فتاپور تبریک گفته و برای وی موفقیت‌های آتی را آرزو می‌کند.

گلگشت یک‌روزه اعضای کانون در سیمین دشت

۳۴ نفر از اعضای کانون و همراهانشان روز جمعه ۲۲ اردیبهشت ماه در برنامه گلگشت یک‌روزه سیمین دشت (از توابع شهرستان فیروزکوه) شرکت کردند. این برنامه به سرپرستی مهندس رضا یوسفی (عمران ۷۷) برگزار شد. در این برنامه از دیدنی‌های منطقه، بازدید به عمل آمد و مسافران به ارتفاعات کوه مقصودلو صعود کردند تا نظاره‌گر زیبایی‌های دریاچه سه‌قلو «آهنگ» باشند. پس از بازگشت از دریاچه، ناهار (ماهی کباب) در یک باغ شخصی صرف شد و مسافران غروب همان روز به تهران برگشتند.

سفر اعضای کانون به کویر

پست‌ترین واحد مونولوژیک منطقه و در درون واحد ماسه‌ای واقع شده است. این روستا در خط مقدم تعادل بین انسان و ماسه است. نوار ماسه‌ای این منطقه جزیی از نواری است که در حد واسط بین دوپلائی دق سرخ زواره و دریاچه نمک قرار دارد. این نوار ماسه‌ای در گذشته مرز شکل‌گیری و بستر تشکیل روستاهایی بوده که امروزه تمامی آنها در زیر ماسه مدفون هستند و در حدود ۴ کیلومتری همین کمپ می‌توان یکی از سایت‌های باستانی مدفون را مشاهده کرد. میزان بارش در این منطقه حدود ۱۰۰ میلیمتر در سال است. تنها آثار باقیمانده این شهر یاسکوننگاه مدفون مرقد امامزاده آقا علی عباس (ع) فرزند امام هفتم شیعیان است. شواهد نشان می‌دهد هزار سال پیش در این منطقه اثری از تپه‌های ماسه‌ای وجود نداشته است. ساکنین فعلی این دشت مردمانی هستند که در کمتر از ۳۰۰ سال پیش به علت شرایط نسبتاً مناسب (وجود آب، خاک حاصلخیز و ...) در این دشت ساکن شده‌اند.

۳۷ نفر از اعضای کانون و خانواده‌هایشان ۲۵ و ۲۶ اسفند را در کمپ کویری متین‌آباد گذراندند. در این برنامه که به سرپرستی مهندس امیرحسین نیکوفرد (برق ۸۹) برگزار شد، اعضا از کاشان نیز بازدید کردند. کمپ متین‌آباد به عنوان اولین کمپ طبیعی Eco camp در ایران بر اساس گردشگری پایدار و بر مبنای اولیه اکوتوریسم پایدار ایجاد شده است. کمپ متین‌آباد در ۲۵ کیلومتری شمال نطنز و ۴۵ کیلومتری جنوب شرقی کاشان قرار دارد. روستای متین‌آباد در





برنامه ۵ روزه سفر به استان‌های آذربایجان شرقی و غربی

۲۴ نفر از اعضای کانون و همراهانشان در برنامه ۵ روزه سفر به استان‌های آذربایجان شرقی و غربی شرکت کردند. در روز اول این سفر که از ۱۱ تا ۱۵ خرداد ماه برگزار شد از مجموعه تخت سلیمان (آتشکده آذرگشنسب)، معبد آناهیتا و دریاچه مقدس آن در شهر تکاب بازدید به عمل آمد. در روز دوم به بازدید از کلیسای سنت استپانوس واقع در شهر جلفا و مقبره شمس تبریزی واقع در شهر خوی اختصاص داشت. روز سوم برنامه با بازدید از روستای کندوان و گشت در شهر تبریز ادامه یافت. گروه روز چهارم از قلعه بابک واقع در ارتفاعات کلیبر و روز پنجم در مسیر بازگشت به سمت تهران، گنبد سلطانیه (بزرگ‌ترین گنبد آجری جهان) بازدید کردند. نکته قابل توجه در این برنامه بازدید از چهار اثر تاریخی ثبت شده در فهرست آثار جهانی یعنی تخت سلیمان، کلیسای سنت استپانوس، قلعه بابک و گنبد سلطانیه بود. سرپرستی این برنامه به عهده مهندس مهدی یار هوبخت (متالورژی ۸۶) و مهندس علی فیضی (شیمی ۷۷) بود.



گزارش جلسات کانون

۹۰/۱۰/۱۸: با توجه به اینکه مهم‌ترین رکن کانون اعضای آن هستند، پروژه به روزرسانی اطلاعات به منظور تکمیل و یا تصحیح اطلاعات اعضا آغاز شد.
۹۱/۰۱/۲۷: با توجه به اهمیت دریاچه ارومیه و خطری که این سرمایه ملی را تهدید می‌کند، مصوب شد که کانون با بهره‌گیری از توانایی و ظرفیت مهندسی اعضای خود برای نجات دریاچه ارومیه فعال شود.
۹۱/۰۲/۰۳: با توجه به تشکیل دانشگاه تهران شماره ۲ در استان البرز (کرج) و پیرو پیشنهاد شورای عالی، هیات مدیره جلسات همفکری و تبادل نظر با استادان با سابقه دانشکده فنی برگزار کرد.
۹۱/۰۲/۱۷: مقرر شد کانون به جشن دانشکده‌های مکانیک، معدن و شیمی کمک مالی کند.

گزارش کمیته تجلیل

از تاریخ ۹۱/۱/۲۲ جلسات کمیته تجلیل از سر گرفته شد و در خلال این جلسات به بررسی و جمع‌بندی مسایل مربوط به جشن پرداخته شد. کم و کاستی‌های جشن مورد بحث و بررسی قرار گرفت و تصمیماتی در راستای بهبود کیفیت جشن سال‌های بعد اتخاذ شد.
همچنین در پاسخ به درخواست هیات مدیره کانون جهت معرفی عضو فعال کمیته در سال ۹۰ مهندس امیر اسماعیل حسن پور به عنوان عضو فعال کمیته معرفی شد.
انتخابات هیات رییس کمیته تجلیل نیز در تاریخ‌های ۱۲ و ۱۹ اردیبهشت ماه صورت گرفت که در این انتخابات ضمن تقدیر از زحمات رییس، نایب رییس و دبیر دوره قبل، مهندس روزه صالح آبادی به عنوان رییس کمیته و مهندس مهدی میر محمد و شیوا مطیع به عنوان نایب رییس و دبیر انتخاب شدند.

اولین جلسه دوره جدید در تاریخ ۹۱/۲/۲۶ تشکیل شد. ایجاد زیرگروه‌های مختلف در کمیته تجلیل به منظور تقسیم وظایف و امور جشن به صورت خاص از تصمیمات اتخاذ شده در این جلسه است. همچنین در خصوص زمان‌بندی جلسات قرار بر آن شد تا پایان تابستان ۹۱ هر ۲ هفته یک بار یک جلسه تشکیل شود و این برنامه زمان‌بندی به اطلاع اعضای کمیته رسید.

شورای عالی، هیات مدیره و کمیته‌های مختلف کانون در ماه‌های گذشته به روال همیشگی جلساتی را برگزار کردند که گزارش این جلسات در پی می‌آید.

گزارش هیات مدیره

۹۰/۰۹/۰۶: با توجه به مشکلات مالی کانون در چند سال اخیر که سال به سال نیز رو به افزایش بوده است، کمیته مالی به منظور کنترل هزینه‌ها و افزایش درآمدها تشکیل گردید.
کاهش ۵۰ درصدی هزینه‌های جاری کانون، تعریف عضو حقوقی و بررسی و آنالیز هزینه پروژه‌های کانون در راستای بهینه نمودن آنها از اهم نتایج این کمیته بوده است.
۹۰/۰۹/۱۳: به منظور افزایش ارتباط با دانشکده فنی، کمیته هماهنگی کانون و دانشکده فنی مشتمل بر تعدادی از استادان دانشکده فنی و فعالان کانون و دانشجویان تشکیل گردید. با برگزاری انتخابات دکتر زهرایی به عنوان رییس و مهندس مهنا به عنوان نایب رییس و محمدحسین طالب پور به عنوان دبیر و عضو دانشجویی کمیته انتخاب شدند.



گردهمایی مهندسان عمران ۶۳ برگزار شد این بار سفر به اصفهان

خود بپردازند. از این جهت سفر اتوبوسی گروه به جلسه‌ای چند ساعته در خصوص مسایل مورد علاقه گروه تبدیل شد. گردهمایی این گروه ظهر دومین دوشنبه دومین ماه هر فصل برگزار می‌شود. در برخی از این نشست‌ها استادان هم کلاسی‌ها نیز به مهمانی دعوت می‌شوند.

دعوت سه نفر از هم کلاسی‌های خود ضیافت ناهار فصلی خود را در اصفهان برگزار کردند. مهندس سعید خادم‌آقا، امیر مسعود مهرید و محسن اخوان سیگاری یزد میزبانان این ضیافت بودند. سفر یک روزه به اصفهان فرصتی برای گروه فراهم آورد تا علاوه بر ساعات ناهار، ساعات سفر را نیز با یکدیگر گذرانده و بعضاً به بیان مسایل و مشکلات شغلی

مهندسان عمران ورودی سال ۱۳۶۳، صبح ۱۱ اردیبهشت راهی اصفهان شدند تا این بار گردهمایی فصلی خود را در این شهر برگزار کنند. یک اتوبوس در بست ساعت ۶ صبح در میدان آرژانتین منتظر بود تا گروه را به اصفهان برساند و ۶ بعد از ظهر پس از یک روز با هم بودن هم کلاسی‌ها، آنان را به تهران بازگرداند. مهندسان عمران ۶۳، به



««« دانشکده

اطلاع از اخبار و فعالیت‌های مختلف دانشکده فنی همواره برای فارغ‌التحصیلان آن جذاب و حایز اهمیت بوده است. خبرنامه کانون نیز از ابتدای انتشار دوره جدید بخشی از صفحات خود را به اخبار دانشکده فنی اختصاص داده است. از شماره قبل بخش مجزایی با عنوان «دانشکده» برای انعکاس اخبار و گزارشات دانشکده فنی در نظر گرفته شد. در شماره قبل در این بخش گزارشی از دانشکده مهندسی عمران و فعالیت‌های آن انتشار یافت. در این شماره می‌توانید آخرین اخبار دانشکده فنی را در این قسمت مطالعه کنید.

دانشکده
فنی



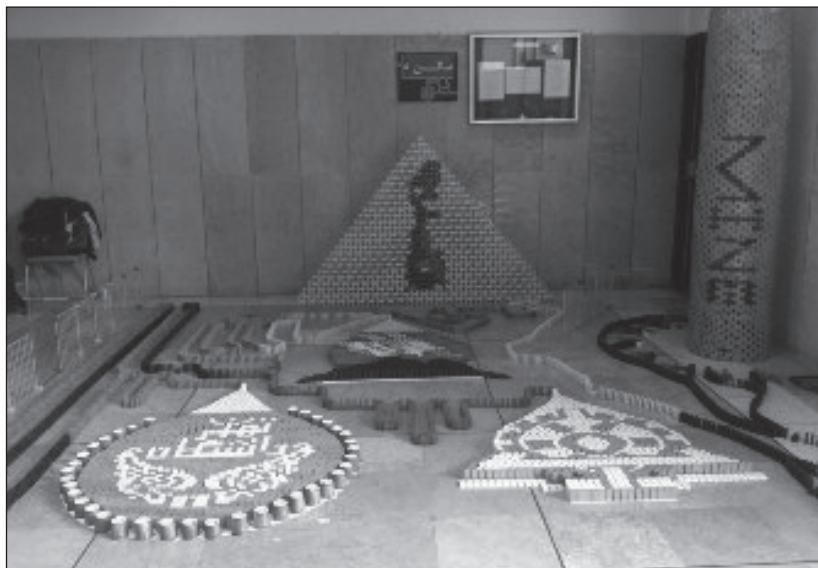
دانشکده فنی در مسابقات دومینوی دانشجویان رتبه اول را کسب کرد

سومین دوره مسابقات دومینوی دانشجویی، ششم تا دهم اسفند ماه، با حضور ۳۰ تیم از دانشگاه‌های مختلف برگزار شد. در این مسابقات تیم دومینوی مهندسی معدن دانشکده فنی «doMINEO» توانست رتبه اول بخش دانشجویی را کسب کند. در این رقابت‌ها، کمیته داوران پس از ارزیابی و سنجش طرح‌ها، ریزش مهره‌ها، کارکرد مکانیزم‌ها و ذوق هنری به کار رفته در چیدمان مهره‌ها برگزیدگان بخش‌های دانشجویی تاپلینگ، دانش‌آموزی و رکورددار دومینواستکینگ را معرفی کرد. پس از تیم دانشکده فنی، تیم‌های «کف» از دانشگاه صنعتی امیرکبیر، «Yazdiust» از دانشگاه علم و صنعت، «دامون» از دانشگاه‌های خواجه نصیرالدین طوسی و تهران و «Unknown» از دانشگاه امیرکبیر به ترتیب رتبه‌های دوم تا پنجم را از آن خود کردند. امیر محمد علی آبادی زاده، دبیر انجمن علمی دانشجویی دانشکده فنی و دبیر انجمن علمی دانشجویی مهندسی معدن در خصوص پیروزی تیم دانشکده فنی در این مسابقات، گزارشی را برای دبیر کانون ارسال کرده که در پی می‌آید.

پایان اجرای کار به صورت مکانیکی و به طرز جذابی در دانشگاه امیرکبیر به احتزاز در آمد و در انتها دانشجویان پر شمار دانشکده با پرچم مذکور در حضور دانشگاه صنعتی امیرکبیر دور افتخار زدند. حضور پر تعداد و پر شور دانشجویان دانشکده فنی - که از تعداد دانشجویان دانشگاه امیرکبیر در یک شب سرد زمستانی نیز افزون بود - و سردادن شعارهایی در راستای حمایت از هم دانشکده‌ای‌های خود به گونه‌ای بود که فضای مسابقات را به کلی تحت تاثیر خود قرار داد و این مطلب به خوبی در پوشش‌های خبری مسابقات، قابل مشاهده است. نکته قابل تامل این موفقیت چشمگیر، بیش از احراز مقام قهرمانی تداوم حس علاقه و عرق به دانشکده در دورانی است که به زعم برخی، از احساس مسئولیت دانش‌آموختگان در ادوار اخیر نسبت به عنوان دانشکده فنی و سابقه پر افتخار آن کاسته شده است. شایان ذکر است که تیم دومینو در دوره قبلی با وجود شایستگی به مقام سوم مسابقات دست یافته بود. «مجله همشهری جوان نیز در شماره نوروزی خود با تهیه گزارشی از این مسابقات به شعارهای دانشجویان دانشکده فنی در تشویق تیمشان اشاره کرده و آورده است: «نه مکانیک، نه عمران، فقط معدن تهران، ماشالله به فنی ماشالله، بچه‌های دانشکده معدن دانشگاه تهران که از هیجان سرخ شده‌اند، یک طرف سالن ایستاده و فریاد می‌زنند...»

کارشناسی و کارشناسی ارشد مهندسی معدن است که البته در این دوره، در طراحی برخی از مکانیزم‌ها از همکاری دانشجویان سایر رشته‌ها نیز بهره گرفته شده بود. «وی با تاکید به علاقه دانشجویان فنی به دانشکده‌شان، ادامه می‌دهد: «برجسته بودن حس علاقه به دانشکده، به نحوی بود که نه تنها لوگوی فنی توسط مهره‌های دومینو نقش بسته بود بلکه پرچم دانشکده نیز به عنوان یکی از مکانیزم‌ها در

«انجمن علمی دانشجویی دانشکده مهندسی معدن، به عنوان نماینده دانشکده فنی دانشگاه تهران، موفق شد در سومین دوره مسابقات دومینو تاپلینگ دانشجویی کشور که در دانشگاه صنعتی امیرکبیر برگزار شد، به مقام قهرمانی دست پیدا کند. تیم دانشجویی «دوماینو» (doMINEO) که با ظرافت خاصی نام معدن را نیز در عنوانش به یکدک می‌کشید، متشکل از ۱۸ نفر از دانشجویان



هجدهمین جشن سالانه دانشکده مهندسی مکانیک برگزار شد

به معرفی ساختار، اهداف این انجمن و فعالیت‌هایی که تاکنون انجام شده است، پرداخت. وی گفت: «تشکل‌های دانشجویی در دانشکده خیلی فعال هستند و به سه دسته علمی، دانشجویی و بسیج دانشجویی تقسیم می‌شوند. انجمن علمی مهندسی مکانیک ۱۰ سال قدمت دارد که در ۲ سال اخیر به علت فعالیت‌هایی که انجام شده، مورد توجه قرار گرفته است.»

انجمن علمی قسمت‌های مختلفی دارد از جمله، نشریه انجمن، برگزاری سمینارها، تشکیل کمیته‌های مختلف و بازدیدها. اخیراً بازدید از تصفیه‌خانه فاضلاب جنوب تهران با همکاری کانون فنی انجام شده است. بخش بعدی برنامه به موسیقی اختصاص داشت که این بخش در دو قسمت اجرا شد. تقدیر از دکتر عقیل یوسفی کما (مکانیک ۶۶)

معاون پژوهشی دانشکده به عنوان پژوهشگر برجسته دانشکده مهندسی بخش دیگر برنامه بود که توسط دکتر محمدعلی اخوان، رئیس دانشکده انجام شد. همچنین امید پاکباز به عنوان دستیار آموزشی برتر سال معرفی شد که تقدیرنامه وی توسط دکتر حائری و دکتر اخوان اهدا شد. در ادامه، نخبگان سال نیز معرفی شدند. این برنامه با اجرای بخش دوم موسیقی به پایان رسید. کانون فنی مطابق روال هر ساله از حامیان این جشن بوده و دبیرخانه کانون با حضور در حاشیه جشن به معرفی این نهاد به دانشجویان پرداخت.



جشن پایان دوره دانشجویان مهندسی مکانیک صبح دوشنبه ۸ خرداد ماه با حضور تعدادی از استادان و دانشجویان در آمفی تئاتر دانشکده مهندسی مکانیک برگزار شد. این جشن شامل قسمت‌های مختلفی از جمله سخنرانی استادان، کلیپ، مصاحبه و تقدیر از استادان و همچنین تقدیر از المپیادی‌ها و گروه موسیقی بود. برنامه با سخنرانی دکتر محمدرضا حائری، معاون آموزشی دانشکده آغاز شد.

وی در بخشی از سخنانش گفت: «در این هجده سال خیلی موارد از نظر کمی و کیفی تغییر کرده است و در خیلی موارد ما از نظر علمی و پژوهشی پیشرفت کرده‌ایم و نقش شما دانشجویان در این پیشرفت خیلی موثر بوده است. دانشکده هر چه از استقلال بیشتری برخوردار باشد، سطح کیفیت آن بالاتر می‌رود و همکاری با سایر دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها نیز بیشتر می‌شود. در این رابطه دانشکده اخیراً پایه برنامه آموزشی مکانیک را گذاشته است تا برنامه‌های آموزشی، اهداف و پیشرفت‌هایی که در سال اتفاق می‌افتد، مورد ارزیابی قرار گیرد.» بخش بعدی برنامه به کلیپ مصاحبه با استادان و نیز یادی از دکتر مصطفی چمران اختصاص داشت. در ادامه رامین آبکار دبیر سابق انجمن علمی دانشکده به سخنرانی پرداخت. وی

خبرنامه کانون مهندسين فارغ التحصيل دانشكده فني دانشگاه تهران • سال بيست و دوم • شماره ۱۴۹-۱۵۱ • خرداد ۱۳۹۱

دیدار پرفسور فضل‌اله رضا از دانشکده فنی فومن

پروفسور فضل‌اله رضا (برق ۱۳۱۷)، شنبه ۲۳ اردیبهشت ۱۳۹۱ از دانشکده فنی فومن بازدید کرد. وی فارغ‌التحصیل اولین دوره دانشکده فنی و از اعضای کانون فارغ‌التحصیلان دانشکده فنی است.

وی ضمن برگزاری یک نشست صمیمی با مسئولان دانشکده فنی فومن، از تاسیس این چنین دانشکده‌ای با امکانات مناسب و فضایی قابل مقایسه با دانشگاه‌های مشهور جهان، ابراز خوشحالی کرد. در این دیدار همچنین دکتر محرم دولتشاهی (راه و ساختمان ۶۴)، رئیس دانشکده فنی فومن، مهندس عباس موسوی رهیپما (شیمی ۴۱)، بنیانگذار و واقف دانشکده فنی فومن و مهندس میرعلیرضا مهنا (معدن ۶۷)، نایب‌رئیس هیات مدیره کانون فنی حضور داشتند. پرفسور رضا در ادامه ضمن دیدار از ساختمان، کلاس‌ها و آزمایشگاه‌های دانشکده در محل آمفی تئاتر دانشکده فنی فومن به ایراد سخنرانی پرداخت و ضمن یادآوری کمبود و مشکلات دوران تحصیل خود، دانشجویان را به استفاده هر چه بهتر از امکانات موجود تشویق کرد. همچنین مراسم رونمایی اثر پرفسور فضل‌اله رضا روز ۱۲ اردیبهشت ماه با حضور چهره‌های برجسته فرهنگ، اندیشه و ادب ایران در موسسه اطلاعات ایران برگزار شد. در این مراسم از کتاب وی «نقد‌ها را بود آیا که عیاری گیرند» رونمایی شد. پرفسور رضا از اعضای کانون و نیز از جمله هفتاد دانش‌آموخته برگزیده دانشکده فنی بود که به مناسبت هفتادمین سالگرد تاسیس این دانشکده از سوی کانون فنی معرفی شد. همچنین ایشان توانسته با عضویت در گروه‌های مهندسی برق در دانشگاه‌های معتبری مانند: «ام‌ای تی» و «سیراکیوز» و تدریس در دانشگاه‌های سوئیس، دانمارک، کانادا، آمریکا و فرانسه، اعتبار علمی خود را نمایان سازد.

وی همچنین توجه و تعمق فراوانی در حوزه فرهنگ و ادب اسلامی-ایرانی داشته و دارد و در این سال‌ها،



هم با نهادها و مراکز فرهنگی در ارتباط بوده و هم با نوشته‌های خود به فضای فرهنگی و ادبی ایران طراوت بخشیده و اکنون در اثر تازه‌اش؛ که در بر دارنده چهار دفتر است؛ به بررسی خرد در شعر فارسی، سفرنامه ناصر خسرو و...، شاعران معاصر ایران (هوشنگ ابتهاج، اقبال لاهوری، رعدی آخرخشی و حسن وثوق) و پیوسته‌ها و یادها پرداخته و مقاله‌های ارزشمندی را در این کتاب گردآوری و منتشر ساخته است.



دانشکده مهندسی شیمی پنجمین جشن سالانه خود را برگزار کرد

همچنین دکتر تقی خانی دبیر انجمن مهندسی شیمی ایران نیز در این جشن حضور داشت. این جشن شامل قسمت‌های مختلفی از جمله پخش فیلم و کلیپ طنز دانشجویی، تقدیر از رتبه‌های برتر المپیادی‌ها، تقدیر از استادان و اجرای زنده موسیقی بود. برنامه با سخنرانی دکتر نوید مستوفی (شیمی ۶۸) رئیس دانشکده مهندسی شیمی آغاز شد، سپس فرزاد منافی به عنوان نماینده شورای دبیری، از حضار به خاطر حضورشان در این جشن قدردانی کرد. در ادامه از دکتر مجتبی شریعتی نیاسر و دکتر شهره فاطمی (شیمی ۷۲) به دلیل نایل شدن به مقام استادی و از دکتر حسین بهمنیار به دلیل نایل شدن به مقام مولف برتر تقدیر شد. همچنین از دانشجویان حایز رتبه‌های المپیاد و دانشجویان مقام آور ورزشی نیز تقدیر شد.

این جشن با پخش فیلم و کلیپ طنز دانشجویی و برگزاری نشست صمیمانه با استادان و اجرای زنده موسیقی و مسابقه به پایان رسید. حامیان برگزاری این جشن شرکت بهنوش، شرکت زر شیمی، انجمن مهندسی شیمی ایران، سازمان استاندارد ایران و کانون مهندسين فارغ‌التحصیل دانشکده فنی دانشگاه تهران بودند. دبیرخانه کانون مطابق روال هر ساله با حضور در جشن به معرفی این نهاد به دانشجویان پرداخت.



دانشکده مهندسی شیمی پنجمین جشن سالانه خود را چهارشنبه ۱۰ خرداد ماه برگزار کرد. این جشن با حضور استادان و دانشجویان در تمام مقاطع رشته‌های مهندسی شیمی، پلیمر و نفت برگزار شد.

دکتر اسداله نورزاد در گذشت



هیات علمی دانشگاه تهران اظهار داشت: مرحوم دکتر نورزاد از معدود متخصصان مهندسی زلزله کشور بود که علاوه بر تدریس در دانشگاه و تربیت دانشجویان متعدد در مقاطع تحصیلی مختلف که بسیاری از آنها به عنوان متخصصانی زبده در داخل و خارج کشور مشغول فعالیت هستند، در پروژه‌های عمرانی و طرح‌های کوچک و بزرگ صنعتی کشور از جمله طرح‌های نیروگاهی، احداث سد و... در مطالعه و طراحی‌های مهندسی زلزله فعالیت داشت و در حوزه مطالعات عددی مهندسی زلزله یکی از شاخص‌ترین متخصصان کشور بود.

دکتر اسداله نورزاد (عمران ۶۸)، عضو هیات علمی مهندسی عمران، چهارشنبه ۳ خرداد در گذشت. دکتر نورزاد پس از اخذ مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد مهندسی عمران از دانشگاه‌های تهران و علم و صنعت، دوره دکتری خود را در رشته مهندسی زلزله در دانشگاه توکیو که از معتبرترین دانشگاه‌ها در این حوزه است، گذرانده بود. وی پس از بازگشت به ایران علاوه بر تدریس در دانشگاه تهران در بسیاری از طرح‌های بزرگ عمرانی کشور از جمله پروژه‌های بزرگ سد کرخه، سد کارون ۴ و سد گتوند به عنوان عضو تیم طراحی مشارکت داشت. دکتر مهدی زارع، معاون پژوهشی پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله در گفت و گو با ایسنا با ابراز تأسف از فقدان این عضو

چاپ اولین شماره مجله بین‌المللی دانشکده مهندسی معدن

اولین شماره مجله بین‌المللی دانشکده مهندسی معدن، تحت عنوان International Journal of Mining and Geoengineering با تعداد ۹ مقاله از محققین داخلی و خارجی به چاپ رسید. به گزارش روابط عمومی دانشکده فنی، مقالات این مجله که به همت و تلاش دکتر عباس مجدی، دکتر سید ضیاءالدین شفاپی تنکابنی و دکتر فرامرز دولتی به چاپ رسیده‌ام می‌توان از طریق آدرس زیر دریافت کرد:

<http://journals.ut.ac.ir/page/journal-main-page.html?jourId=۳۱۶۵۸۱>

تغییر عنوان نشریه مهندسی عمران و نقشه‌برداری دانشکده فنی

نشریه مهندسی عمران و نقشه‌برداری دانشکده فنی به Civil Engineering Infrastructures تغییر نام داد. با موافقت رئیس مرکز برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نشریه مهندسی عمران و نقشه‌برداری دانشکده فنی با عنوان فوق، با اعتبار علمی-پژوهشی، به زبان انگلیسی از ابتدای سال ۱۳۹۱ انتشار می‌یابد. لازم به ذکر است که نشریه فوق از تاریخ مذکور به هیچ‌وجه قادر به چاپ مقالات فارسی نخواهد بود.

دکتر جواد فیض استاد برجسته کشور شد

دکتر جواد فیض، عضو هیات علمی دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، از سوی بنیاد ملی نخبگان به عنوان «استاد برجسته کشور» و برنده جایزه علامه طباطبائی انتخاب شد. شورای نخبگان بنیاد ملی نخبگان، در واپسین روزهای اسفند ۱۳۹۰، پس از بررسی سوابق و فعالیت‌های درخشان علمی، آموزشی و پژوهشی این عنوان را به دکتر فیض اعطا کرد. استادان برجسته کشور که برنده این جایزه نیز می‌شوند، مشمول حمایت‌های ویژه علمی و پژوهشی از سوی بنیاد ملی نخبگان خواهند شد.

پنجمین جشن سالیانه مهندسی معدن برگزار شد



تعدادی از استادان، دانشجویان و دانش آموختگان مهندسی معدن و خانواده دانشجویان در آمفی تئاتر این دانشکده برگزار شد. این جشن شامل قسمت‌های مختلفی از جمله سخنرانی، موسیقی، کلیپ خاطرات، مسابقه عکس کودکی و قرائت سوگندنامه بود. برنامه با سخنرانی دکتر احمد جعفری (معدن ۶۸) از اعضای هیأت علمی دانشکده معدن آغاز شد. وی در سخنان خود به این مطلب اشاره کرد که مهم‌ترین اصل در زمان دانشجویی، روابط فی مابین دانشجویان است که دانشجویان معدن در این زمینه دارای امتیاز خوبی هستند. در ادامه دکتر ضیاءالدین شفافیتی (معدن ۶۵) رئیس دانشکده معدن به ایراد سخنرانی پرداخت. وی مهمترین مسئولیت دانشگاه و استاد را علاقمند کردن دانشجویان به رشته خود بیان کرد. اجرای موسیقی سنتی بخش دیگری از برنامه بود. در ادامه پدر مرحوم حمید کاظم زاده دانشجوی ورودی ۸۶ معدن که در حادثه سقوط بهمن سال ۸۸ جان باخت، به پشت تریبون آمد و با حضاران در سالن سخن گفت. در آخرین بخش برنامه دانشجویان لوح‌های یادبود خود را از دکتر اصغری و دکتر جعفری دریافت کردند. دبیرخانه کانون نیز با حضور در حاشیه جشن به معرفی این نهاد به دانشجویان پرداخت.

در این جشن همچنین تشکلهای دانشجویی نیز فرصتی برای معرفی انجمن‌های اسلامی و علمی خود پیدا کردند. این جشن با تقدیر از نفرات برتر نظرسنجی استادان ادامه یافت در این بخش از مهندس مهدی یآوری (معدن ۷۰) به علت سخت امتحان گیرنده‌ترین، دکتر اصغری به علت بهترین قدرت بیان، دکتر شفائی به علت خوش برخوردترین و مهندس علیرضا انتظاری (مکانیک ۶۶) دانشجوی محورترین ترین استاد تقدیر به عمل آمد. همچنین از دکتر کریم یوسفی به عنوان قدیمی‌ترین استاد معدن نیز تقدیر شد. این جشن با صحبت‌های دکتر علی اصغر خدایاری در قالب صندلی داغ خاتمه یافت. همچنین جشن پایان دوره دانشجویان مهندسی معدن عصر چهارشنبه ۲۷ اردیبهشت ماه با حضور

پنجمین جشن سالیانه دانشکده مهندسی معدن، روز دوشنبه ۸ خرداد ماه برگزار شد. انجمن اسلامی دانشجویان معدن برای دومین سال متوالی خانواده بزرگ دانشکده مهندسی معدن را در محفلی گرم و صمیمی گرد هم آورد. این جشن با حضور گسترده استادان و فارغ التحصیلان برگزار شد.

این مراسم از ساعت ۱۶ آغاز و در دو بخش برگزار شد. بخش اول به دانشجویان و بخش دوم به فارغ التحصیلان و استادان اختصاص داشت.

این جشن با تیزر معرفی دانشکده مهندسی معدن آغاز شد. سپس از نگار سعیدی مسئول برگزاری جشن سالیانه سال گذشته تقدیر به عمل آمد. در ادامه مسابقه دوبله با حضور دو تیم دانشجویی برگزار شد. آغازگر بخش دوم برنامه، سخنان دکتر ضیاءالدین شفافیتی (معدن ۶۵) رئیس دانشکده مهندسی معدن بود. در ادامه کلیپی از مجموعه فعالیت‌های دانشجویان دانشکده مهندسی معدن در سال ۹۰ پخش شد از جمله این فعالیت‌ها هشتمین کنفرانس دانشجویی، جشن نوروز و تست بازیگری بود. سپس از مهندس سروش فولادچی (معدن ۸۲) به عنوان دبیر هشتمین کنفرانس دانشجویی تقدیر به عمل آمد.

کسب رتبه برتر دانشکده فنی در جشنواره بین الملل دانشگاه تهران

دومین جشنواره روز بین الملل دانشگاه تهران، هشتم خرداد ۱۳۹۱ در تالار علامه امینی کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد برگزار شد. دکتر فرهاد رهبر، رئیس دانشگاه تهران و دکتر حسن اسدی مدیر کل اداره برنامه ریزی و همکاری بین المللی دانشگاه تهران در این جشنواره به سخنرانی پرداختند.

در این جشنواره، دانشکده فنی، رتبه برترین دانشکده را در سطح دانشگاه تهران دریافت کرد. همچنین دانشجویان غیر ایرانی دانشگاه تهران نیز صنایع دستی کشور خود را معرفی کردند. لازم به ذکر است که برای نمایش این محصولات با سفارخانه‌های مربوطه هماهنگی شده بود و دانشجویان این محصولات را با برپایی غرفه در کنار سالن همایش به نمایش گذاشتند. همچنین خدمات یک ساله بخش بین الملل، دستاوردها، سفرهای علمی و تحقیقاتی دانشکده فنی نیز به نمایش گذاشته شد. برترین‌های بین المللی نیز در دو بخش هیأت علمی و دانشجویان معرفی شدند.



مهندس هدایت عزیزپور به عنوان «دانشجوی نمونه مهندسی کشور» انتخاب شد

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشکده فنی به عنوان دانشجوی نمونه کارشناسی ارشد کشور در سال ۱۳۹۰ انتخاب شد. مهندس هدایت عزیزپور (شیمی ۸۷) و عضو کانون، به عنوان دانشجوی نمونه مهندسی کشور در سال ۱۳۹۰ معرفی و از سوی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری مورد تقدیر قرار گرفت.



نمونه نیمه صنعتی اتوبوس هیبرید تا یک سال دیگر ساخته می شود

حرکت، خود به خود شارژ شود. در این سیستم هم چنین با بازیابی انرژی ترمزی و ذخیره شدن آن در باتری ها به میزان ۱۰ درصد بازدهی سیستم افزایش می یابد.

وی خاطر نشان کرد: در این سیستم هیبرید سری، موتور احتراقی توسط یک گیربکس افزایش دهنده ژنراتور را می چرخاند و برق مورد نیاز برای رانش خودرو را به همراه مجموعه ای از باتری ها تامین می کند. هر دو موتور برقی تراکشن با یک گیربکس کوپلینگ به دیفرانسیل وصل شده اند.

همچنین موتور احتراقی در سیکل حرکتی همیشه روشن نیست؛ در نتیجه سیستم های جانبی اتوبوس باید از موتور احتراقی مستقل می شدند لذا یک موتور کمکی برقی هم تهیه شده که نیروی مورد نیاز سیستم های جانبی مانند کمپرسور باد و پمپ هیدرولیک و... را تامین کند.

آماده تولید شود. همچنین همکاری های خوبی با ایران خودرو دیزل انجام شده تا بحث های تولید نیمه انبوه و صنعتی سازی اتوبوس هیبرید الکتریکی را بررسی کنیم.

دکتر اصفهانیان خاطر نشان کرد: در این طرح یک اتوبوس O۴۵۷ دیزلی با افزودن موتور الکتریکی و باتری ها و تجهیزات جانبی هیبرید شده است؛ بدین منظور، موتور ۲۲۰ کیلوواتی و گیربکس O۴۵۷ حذف شده و به جای آن موتور ۱۳۰ کیلوواتی OM۹۰۴ قرار داده شده است. علت انتخاب این موتور همخوانی آن با سیستم دیزلی اتوبوسرانی شرکت واحد است.

رییس مرکز تحقیقات خودرو، سوخت و محیط زیست دانشگاه تهران تصریح کرد: این سیستم هیبرید با برخورداری از شارژر «On Board» می تواند در حالت توقف از طریق برق شهر و در حال

رییس مرکز تحقیقات خودرو، سوخت و محیط زیست دانشگاه تهران از ساخت نمونه نیمه صنعتی اتوبوس هیبرید تا یک سال دیگر خبر داد. دکتر وحید اصفهانیان، استاد دانشکده مهندسی مکانیک در خصوص آخرین وضعیت پروژه اتوبوس هیبرید که با همکاری محققان مرکز تحقیقات خودرو، سوخت و محیط زیست دانشگاه تهران و دانشگاه صنعتی اصفهان با همکاری شرکت ایران خودرو دیزل در حال اجراست گفت: نمونه اولیه اتوبوس هیبرید الکتریکی به همت محققان آماده و رونمایی شد که به بیش از ۳۰ درصد کاهش مصرف سوخت نفت گاز و حدود ۷۰ درصد کاهش انتشار آلاینده های هوا منجر می شود. وی افزود: اخیراً قراردادی با سازمان گسترش و نوسازی صنایع و معادن ایران منعقد شد که نمونه نیمه صنعتی اتوبوس هیبرید الکتریکی تا یک سال دیگر ساخته شده و پس از انجام تست ها و اخذ مجوز

جشن هفتاد و یکمین دوره دانش آموختگی دانشکده فنی برگزار شد

جشن هفتاد و یکمین دوره دانش آموختگی دانشکده فنی دانشگاه تهران چهارشنبه ۱۷ اسفند با حضور بیش از هزار و ۵۰۰ دانش آموخته مقاطع مختلف سال تحصیلی ۹۰-۸۹ برگزار شد. در این مراسم رییس و معاونان دانشکده و تعدادی از روسای دیگر دانشکده‌های فنی، اعضای شورای عالی کانون فنی و اعضای هیات امنای بنیاد حامیان فنی حضور داشتند.

۳۰ هزار دانش آموخته حاصل ۷۸ سال تلاش

در ابتدای این مراسم دکتر محمود کمره‌ای (برق ۵۸)، رییس دانشکده فنی دانشگاه تهران با خیر مقدم به حاضران گزارشی از روند آموزشی این دانشکده ارائه داد. وی با تأکید بر اینکه در دانشکده فنی اصل بر کیفیت است، گفت: «در حال حاضر دانشکده دارای ۳۰۰ عضو هیات علمی و بیش از ۷ هزار دانشجو در مقاطع مختلف

است.» دکتر کمره‌ای با تصریح این نکته که کانون فارغ التحصیلان دانشکده فنی یکی از قویترین کانون‌های فارغ التحصیلی کشور است، ادامه داد: «دانشکده فنی دانشگاه تهران که در آستانه هفتاد و هشتمین سال تاسیس خود قرار دارد، تاکنون بیش از ۳۰ هزار دانش آموخته رشته‌های فنی و مهندسی داشته است.»

وی افزود: «دانشکده فنی دانشگاه تهران سعی کرده، شاخص‌های کیفی آموزش و پژوهش را روز به روز ارتقا بخشد. در کنار ارتقای امور آموزشی و پژوهشی، مباحث عمرانی نیز در این دانشکده مورد توجه قرار گرفته و طرح وسیعی برای گسترش سایت دانشکده فنی در پردیس ۲، واقع در خیابان کارگر شمالی تهران آغاز شده است.» وی شمار دانشجویان دانشکده فنی را ۷ هزار و ۷۰۰ نفر برشمرد که این دانشجویان در ۸ دانشکده و ۳ گروه آموزشی مشغول به تحصیل هستند. رییس دانشکده فنی همچنین درباره دو تشکل دانشگاهی مستقل «کانون مهندسين فارغ التحصيل دانشکده فنی دانشگاه تهران» و «بنیاد حامیان دانشکده فنی» توضیحاتی ارائه داد.

میزبان ویژه فنی

دانشکده فنی در این مراسم میزبان مهمانی ویژه از دانش آموختگان موفق دانشکده فنی بود. دکتر محمدرضا عارف (برق ۵۴)، معاون اول سابق رییس جمهوری، رییس هیات امنای بنیاد حامیان دانشکده فنی و عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی



حفظ کرده و سعی کنند در خدمت مردم باشند. وی با اشاره به پتانسیل بالا و قدمت دانشکده فنی، گفت: «نقش آفرینی شما دانش آموختگان فنی تأثیر خود را در جامعه، کشور و آموزش عالی خواهد گذاشت.» دکتر عارف در بخشی از سخنانش، خود را میزبان ویژه فنی دانست. بخش کلیدی که به شکل انیمیشن تهیه شده بود، بخش بعدی برنامه بود.

کمک‌های متنوع کانون به دانشکده

دکتر محمد شکرچی‌زاده (عمران ۶۵)، دبیر کانون فنی، سخنران بعدی مراسم بود. وی در سخنان خود با تأکید بر ارتباط کانون و دانشکده گفت: «پیرو این ارتباط قرعه‌دبیری کانون به نام من افتاد که از این جهت بسیار خوشحالم.»

دبیر کانون به تفاوت دانشکده فنی با دیگر دانشکده‌ها اشاره کرده و افزود: «این تفاوت به خاطر سابقه و شواهد تاریخی است.» وی به سه ویژگی، دانش‌افزایی، مهارت و نگرش اشاره کرد و ادامه داد: «در بخش دانش‌افزایی به لحاظ علوم تئوریک بسیار خوب عمل کردیم. در بخش مهارت هنوز بسیار جای کار داریم. در بخش نگرش و ساختن افق باز برای دانشجویان دانشکده، در مقایسه با بقیه دانشکده‌ها بسیار خوب عمل کرده‌ایم. تنها این دانشکده جامع است. چرا که به سبب واقع شدن در محیط دانشگاه تهران، دانشجویان آن با رشته‌های دیگر برخورد و تعامل دارند.»

دکتر شکرچی‌زاده ادامه داد: «کانون به عنوان نقطه ارتباط و مفصل یک نهاد آموزشی و نهادی که از آموزش بهره می‌گیرد، محسوب می‌شود.» وی کانون فنی را با حدود ۹ هزار عضو مانند دانشکده فنی یک نهاد منحصر به فرد دانست.

وی سپس به تشریح فعالیت‌های کانون پرداخته و گفت: «شاید کمک‌های کانون به دانشکده از انظار دور مانده باشد. یکی از این کمک‌ها، امکان برقراری

شریف به این دانشکده دعوت شده بود. در ادامه مراسم وی سخنان خود را آغاز کرد. وی در ابتدا به بیان زندگی علمی خود پرداخت. دکتر عارف تصریح کرد: «اگر کار مفیدی تاکنون انجام داده‌ام مدیون این دانشکده و استادان آن هستم.» وی با بیان اینکه بخش قابل توجهی از آیین‌نامه‌های آموزش عالی مربوط به دانشگاه تهران است، گفت: «همیشه بر این باورم که اگر آموزش عالی بخواهد دین خود را ادا کند، باید به دانشگاه تهران توجه ویژه داشته باشد. چرا که این دانشگاه شاخص‌های ویژه‌ای در جهت توسعه در خود دارد.» وی با اشاره به دانشکده فنی دانشگاه تهران با بیان اینکه این دانشکده قلب دانشگاه تهران است، ادامه داد: «۱۶ آذر سال ۳۲ از دانشکده فنی آغاز شد و همچنین تشکل اسلامی و صنفی نیز در دانشکده فنی شکل گرفت و به ترتیب در دیگر دانشگاه‌ها جلورفت. در حال حاضر نیز برجسته‌ترین استادان فنی کشور فارغ التحصیلان دانشکده فنی بوده و از ۴۸ عضو فرهنگستان علوم، ۱۰ عضو آئین فنی هستند که از این ۱۰ عضو نیز پنج عضو مربوط به دانشگاه تهران است.»

وی خطاب به فارغ التحصیلان دانشکده فنی گفت: «حفظ جایگاه این دانشگاه علاوه بر اینکه بر دوش شماست، بلکه وظیفه همه مسئولان و دلسوزان کشور است که برای توسعه کشور به دانشگاه‌ها توجه کلیدی داشته باشند.»

دکتر عارف به دانش آموختگان حاضر توصیه کرد که روحیه خوبی را که در این دوران اندوخته‌اند،



کیسون از حامیان مراسم دانش آموختگی، سخنران بعدی بود. وی به توانمندی‌های دانش آموختگان فنی اشاره کرده و خطاب به آنان گفت: «از حالا مشکلاتتان آغاز می‌شود. اما این مشکلات انسان را می‌سازد. یادمان باشد، باید با مشکلات روبه‌رو شویم. هر چند مشکلات در ابتدا در انسان هراس ایجاد می‌کند.»

کمک ۱/۸ میلیارد تومانی از فارغ التحصیلان و دوستداران فنی و آغاز عملیات احداث خوابگاه پسران این دانشکده اشاره کرد. از جمله فعالیت‌های بنیاد حامیان فنی در مدت تاسیس، احداث ساختمان دانشکده برق در پردیس ۲ فنی است که مهندس مهنا درباره آن توضیح داد. مهندس انصاری، مدیر عامل شرکت

ارتباط با کمیته بین‌المللی تبادل دانشجو IST است. سال ۸۱ که برای عضویت در این کمیته اقدام کردیم، با کمک کانون ظرف ۲ هفته، همه‌ایزاد فراهم شد و عضو این کمیته شدیم.» دبیر کانون در ادامه کمیته‌های مختلف کانون را برشمرد. وی از فارغ التحصیلان جدید خواست تا به کانون بپیوندند.

بنیادی برای حمایت از فنی

در ادامه مراسم مهندس میرعلیرضا مهنا (معدن ۶۷)، عضو هیات امنای بنیاد حامیان دانشکده فنی و نایب رئیس هیات مدیره کانون به معرفی این بنیاد پرداخت. وی با اشاره به دانش آموختگی خود در ۲۰ سال قبل، گفت: «در این ۲۰ سال یک روز نبوده که به فکر دانشکده نباشم.»

مهندس مهنا با اشاره به حضور دکتر عارف رئیس هیات امنای بنیاد فنی در جلسه، به تشریح نهادهای مختلف تشکیل شده توسط فارغ التحصیلان فنی پرداخت.

وی گفت: «اوایل دهه ۶۰ تعدادی از دانش آموختگان فنی از جمله مهندس بازرگان دور هم جمع شده و انجمن فارغ التحصیلان دانشکده فنی را تشکیل دادند. با نضج گرفتن کانون مهندسين ایران، فارغ التحصیلان فنی آنجا دور هم جمع شدند. تا این که در سال ۶۹، دوباره دانش آموختگان دوره‌های مختلف دور هم جمع شدند. کانون پس از ۱۶ سال کار به فکر این افتاد که به دانشکده کمک کند.»

نایب رئیس هیات مدیره کانون فنی، ادامه داد: «دانشگاه‌ها به لحاظ تأمین منابع مالی دو الگو دارند. یا خصوصی هستند و یا با بودجه دولت اداره می‌شوند.» وی توضیح داد که در بعضی مقاطع زمانی کمک دولت به دانشکده فنی به حداقل رسیده و این در حالی است که دانشکده باید به توسعه عمرانی خود ادامه دهد. مهندس مهنا گفت: «بنیاد حامیان فنی در سال ۸۵ کار خود را آغاز کرد. این بنیاد دو مأموریت مهم دارد. اول این که با کمک فارغ التحصیلان و دوستداران فنی بتواند منابع مورد نیاز توسعه دانشکده در هر شرایطی را فراهم کند و دوم آن که به دانشجویان مستعد و کم‌بضاعت کمک کند. از طرفی در توسعه کارهای پژوهشی پیشقدم باشد.» به گفته وی کار بنیاد، مهندسی تبدیل ظرفیت بالقوه شبکه اجتماعی کانون به جنبه‌های بالفعل است. وی ادامه داد: «در این ۵ سال کارهای بزرگی انجام شده است. از جمله ساخت دانشکده فنی فومن با بودجه‌ای بالغ بر ۱۵ میلیارد دلار و به همت مهندس موسوی رهیما. در کنار این دانشکده، کارخانه چای فومنت هم توسط ایشان ساخته شده که عوایدش به این دانشکده اختصاص می‌یابد.»

مهندس مهنا چای فومنت را چای سازمانی دانشکده فنی دانست. وی همچنین به ساخت خوابگاه دختران دانشکده فومن با جمع‌آوری



سوگند می‌خورم که...

دانش آموختگان دانشکده فنی در ادامه مراسم سوگند مهندسی را به جا آوردند.

متن کامل این سوگندنامه به این شرح است.

سوگند یاد می‌کنم: که از دانش و توانایی خود در راه تقرب به آفریننده هستی و سعادت و بهبود زندگی بشر استفاده کنم و زندگی و پیشه خود را با شریعت الهی منطبق سازم و در این راه مقدس از هر گونه غفلت و سستی بپرهیزم.

سوگند یاد می‌کنم: که در راه پویایی دانش و فن آوری، تلاش نمایم و از تبادل اطلاعات علمی و تجربیات فنی با دیگران دریغ نورزم.

سوگند یاد می‌کنم: که خدمت را برتر از درآمد و مصالح عمومی و آبروی حرفه‌ای را برتر از منافع شخصی قرار دهم و در سرفرازی میهنم بکوشم.

سوگند یاد می‌کنم: که با انجام تعهدات حرفه‌ای به نحو احسن، با در نظر داشتن صرفه و صلاح صاحبان کار و رعایت بیطرفی در هر نوع اظهار نظر یا قضاوت حرفه‌ای، بر اعتبار و شان همکارانم بیفزایم.

سوگند یاد می‌کنم: که برای حفظ امنیت جامعه، در نگهداری اسرار و اسناد محرمانه کار، کوشا باشم. در حضور پروردگار مهربان و در سایه وجدان و شرافت انسانی، خود را مسئول تعهدات دینی و اخلاقی و وظایف مهندسی می‌دانم و با فروتنی و خشوع از خداوند متعال برای نیل به آنها توفیق می‌خواهم.

در پایان از دانش آموختگان برتر دانشکده فنی در مقاطع مختلف تقدیر به عمل آمد. در مقطع دکترا، ۴۹ نفر، در مقطع کارشناسی ارشد، ۶۳۸ نفر و در مقطع کارشناسی ۷۵۳ نفر در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ از دانشکده فنی فارغ التحصیل شدند.

در این بخش علاوه بر هدایای دانشکده فنی، شرکت کیسون نیز جوایزی برای دانش آموختگان برتر در نظر گرفت.

کانون فنی نیز با اهدای لپ‌تاپ و سکه بهار آزادی به پذیرفته‌شدگان برتر کنکور و دانش آموختگان موفق در المپیاد دانش‌جویی تقدیر کرد. بنیاد فنی نیز برای بخشی از دانشجویان برتر بورس تحصیلی در نظر گرفت. مراسم با گرفتن عکس‌های یادگاری توسط دانش آموختگان با یکدیگر و به همراه خانواده‌هایشان پایان یافت.

گفت‌وگو

مهندسان بیش از کلمات با ارقام و اعداد سروکار دارند و بیش از سخن، عمل می‌کنند. شاید به همین دلیل کمتر می‌نویسند. البته تاریخ را تاریخ‌نویسان می‌نویسند و آیندگان نیز آنچه را می‌خوانند که آنان نگاشته‌اند. پر واضح است، آنقدر که عملکرد و سخنان سیاسیون مورد توجه تاریخ‌نویسان قرار می‌گیرد، به تلاش‌های دیگرانی که سبب‌ساز اتفاقات عظیم می‌شوند، چندان توجه نمی‌شود. شاید به همین دلیل نقش مهندسان در بسیاری از حوادث تاریخی مغفول مانده است. این مساله مورد اشاره مهندس ایزدی قرار گرفته که خود از نزدیک شاهد جریان خلع‌بد انگلیسی‌ها از صنعت نفت ایران بوده است. در حالی که شاید بتوان گفت، به همان اندازه که تلاش‌های دکتر مصدق و دولتش در این جریان موثر بوده است، مسئولیت‌پذیری و کار شبانه‌روزی مهندسان صنعت نفت نیز تاثیر داشته است. اما متأسفانه از این نقش ویژه آثار قابل توجهی در کتاب‌های تاریخ‌نویسان نیست. به همین منظور پای سخنان مهندس ایزدی نشستیم تا لختی مخاطبان خبرنامه را به خاطرات آن روزها ببرد.



ساعتی پای سخنان مهندس ایزدی نقش تاریخی مهندسان ایرانی در خلع ید از شرکت نفت ایران و انگلیس

مهندس حسن ایزدی متولد سال ۱۳۰۰ و دانش آموخته سال ۱۳۲۳ از دانشکده فنی در رشته مهندسی مکانیک است. او سال‌ها در صنعت نفت کشور فعالیت کرده است. فعالیت او به قبل از خلع ید انگلیسی‌ها از صنعت نفت باز می‌گردد. مهندس ایزدی از آن دسته متخصصان ایرانی است که در جریان خلع ید در پالایشگاه آبادان حضور داشته و همراه با سایر مهندسان و تکنسین‌ها و کادر فنی ایرانی با کار شبانه‌روزی صنعت نفت ایران را سرپا نگه داشتند. آن‌هم در شرایطی که انگلیسی‌ها نگذاشته بودند مهندسان ایرانی سر رشته چندان از این صنعت به دست آورند. با این حال درباره تلاش این متخصصان و کار بزرگ و انقلابی آنان بسیار کم نوشته شده است. به قول مهندس ایزدی شاید بخشی از این کوتاهی به خود مهندسان برمی‌گردد. چرا که مهندسان چندان با نوشتن و شرح، تفصیل، تبلیغ و رسانه‌سازی موقوف اتفاقات آشنا و موافق نیستند. بلکه به تبعیت از ضرب‌المثل "دو صد گفته چون نیم کردار نیست." پیوسته تمام تلاش و کوشش خود را صبورانه معطوف عمل و کردار کرده و می‌کنند.

گفت و گواز: سهیلا بیگلر خانی



● رویای برق نجف‌آباد

مهندس ایزدی از سال‌های کودکی خود می‌گوید: «دوره تحصیل ابتدایی را در نجف‌آباد گذراندم. آن سال‌ها در مسیر رفت و آمد به خانه و مدرسه نهر بزرگی بود که در مسیرش ده‌ها آسیاب را به چرخش درمی‌آورد. از همان کودکی فکر می‌کردم چرا این انرژی هدر می‌رود. آن زمان در تمام استان اصفهان که یزد و شهر کرد هم جزو آن بود، فقط یک کارخانه برق وجود داشت و نقاط دیگر استان فاقد برق بودند. من به این نیت که درس بخوانم، توربین بسازم و برق نجف‌آباد را تامین کنم، با ذوق و شوق به دانشکده فنی آمدم. در آنجا با مشارکت هم‌شاگردی ارجمندی چون مهندس جواد زاهدی و تحت سرپرستی استاد بزرگوار مهندس

خلیل ارجمند یک توربین آب ساختیم.» وی ادامه می‌دهد: «در آن زمان دانشکده فنی تنها دانشکده‌ای بود که با کنکور دانشجوی می‌پذیرفت. در حالی که دانشکده طب کنکور نداشت. اغلب دانشجویان در هر دو دانشکده فنی و طب ثبت نام می‌کردند؛ بعد سال اول، اکثر کسانی که ۴۰ نمره ریاضی را نمی‌آوردند و تجدید می‌شدند، به دانشکده طب می‌رفتند. در سالی که من پذیرفته شدم، ۱۰۰ نفر دانشجوی بودیم که فقط ۴ نفر در ریاضی قبول شدیم. آن هم با نمره‌ای حول و حوش ۱۰.» مهندس ایزدی هنوز وقتی از سال‌های دانشجویی در دانشکده فنی می‌گوید، وجودش سرشار از شوق و افتخار می‌شود. این را از برق نگاهش می‌توان فهمید.

او به یاد می آورد: «ورود به فنی خیلی افتخار آمیز بود. شاگرداول های تمام شهرها در فنی جمع می شدند. استادانی همچون دکتر حسابی، دکتر فاطمی و مهندس اصفیا نیز در این دانشکده تدریس می کردند. کنکور سال ۱۳۱۹ ما کنکوری از همه دروس و اطلاعات عمومی بود. من دانشجوی دوره هفتم دانشکده فنی بودم. بلافاصله بعد از فارغ التحصیلی در سال ۱۳۲۳ به نجف آباد رفتم و با کمک عموی خود که یک فرد متدین و مورد اعتماد مردم بود، یک شرکت تاسیس کردیم. آن هم با هزینه ۵۰ هزار تومان. بعد آن جوی بزرگ را بازدید کردیم. دیدیم درست است که این آب از ۱۰۰ کیلومتری می آید و چندین آسیاب با آن می چرخد، اما نمی توان روی آن توربین کار گذاشت. بلافاصله یک توربین معمولی (موتور ژنراتور) راه اندازی کردیم و بالاخره نجف آباد روشن شد. یادم می آید برای تهیه موتور و ژنراتور به سلوچ آمریکایی ها در تهران رفتیم و توانستیم یک موتور دست دوم که مثل نو بود و یک ژنراتور کاملاً نو و دست نخورده پیدا کنیم و کارخانه برق را راه اندازی کنیم.»

● از ارتش شروع کردم

مهندس ایزدی پس از فارغ التحصیلی حدود دو، سه سال در ارتش کار کرده است. آن هم از طریق یک کنکور. «در اداره مهندسی ارتش بودم. قرار بود با آمریکایی ها بیسیم های ثابت ارتش را در نقاطی از ایران که شامل تهران، شیراز، اصفهان، سنندج، کرمان، اهواز و مشهد بود، نصب کنیم. من در آنجا حدود دو، سه سال با آمریکایی ها کار کردم و در سال ۱۳۲۷ به شرکت نفت پیوستم. بلافاصله در آبادان مشغول کار شدم. بعد از مدتی که در اداره تعمیرات موتورهای برق کار می کردم، یک روز رییس انگلیسی ما یک رادیو داشت که خراب شده بود. آن را برای تعمیر به من داد. من آن را درست کردم. چند وقت بعد با تزویر به عنوان این که تو مخابرات چی هستی، مرا به اداره مخابرات پرت کردند تا بیش از این از فوت و فن اداره تعمیرات الکتریکی سر در نیآورم. تا زمان خلع ید در مخابرات کار کردم. در آن زمان در کارگاه تعمیرات مخابرات خیلی دور من خط





مختلف نفت کار می کردند، بود و می خواست از وظایف و حوزه کار آنان و نمودار سازمانی شرکت آگاهی یابد. اما اعضای دیگر هیات مدیره چون امید چندانی به آینده و اداره شرکت نداشتند، روی خوش نشان نمی دادند.

این شهادت بی شائبه بازرگان حقیقت اوضاع آن روزگار را مجسم می سازد. عده ای به کلی نامتجانس را که فقط در بیخبری از کار نفت با هم اشتراک داشتند، مامور انجام این وظیفه مهم تاریخی کرده بودند. در میان اعضای هیات مدیره موقت تنها بازرگان بود که می خواست از چند و چون مشکلی که خود در آن گیر افتاده بود، سر در بیاورد. آن دو نفر دیگر آدم های خوب و خوش نیت و نیک سیرتی بودند؛ ولی یکسره بی حال و بی رمق و بی اطلاع. بازرگان این فضیلت را داشت که سنگینی این بار را احساس می کرد و از نفت این اندازه می دانست که چیزی نمی داند. بنگرید که او چه می گوید. "چون ما خوب می دانستیم که شیوه یا سیستم مدیریت وزارتخانه ها و ادارات ایران خیلی نامطلوب است و با یک موسسه عظیم

موحد که به اعتقاد او از معتبرترین کتبی است که درباره وقایع آن زمان نگاشته شده است، می گوید: «بازرگان می گوید، پس از رفتن مستر دریک در

ورود به فنی خیلی افتخار آمیز بود. شاگرداول های تمام شهرها در فنی جمع می شدند. استادانی همچون دکتر فاطمی و مهندس اصفیانی نیز در این دانشکده تدریس می کردند

تیر سال ۱۳۳۰، انگلیسی ها همچنان تا مدتی به همکاری خود با هیات مدیره موقت ادامه می دادند. بازرگان بر آن است که انگلیسی ها در طول آن مدت به طور کامل از منابع نفتی و پالایشگاه ایران و تجدید قرارداد قابل قبول طرفین قطع امید نکرده و مایل نبودند که تاسیسات آنها یکباره و بدون در نظر گرفتن مقدمات لازم به حال خود رها شود. اما یک روز بعد از ظهر که بازرگان در اتاق خود به استراحت پرداخته بوده، سر و صدایی می شنود و چون از پنجره اتاق به بیرون می نگرد، دچار تعجب و وحشت می شود. کشتی کشیده

کشیده بودند و اجازه نمی دادند، از خط بیرون بروم. بسیاری از کارمندان ایرانی دور من جمع می شدند و از من سوالاتی می پرسیدند. بعد از

مدتی رئیس ما که یک فرد انگلیسی متکبر بود و تاب دیدن اجتماعی از این نوع را به دور من نداشت، یک کتاب آورد و پرت کرد که یعنی ما هم اینها را خوانده ایم. من آن کتاب را هنوز دارم. ما چند دستگاه فرستنده بزرگ مارکونی داشتیم که من با آنها آشنایی داشتیم. می خواستم اینها را ببینم. این دستگاه ها در ۳ کیلومتری ما مستقر بودند. هر وقت می گفتم مستر جاکسون من می خواهم، آنها را ببینم بهانه می آورد که وسیله نقلیه نداریم تا از آنها سر در بیاورم. اوضاع اینچنین بود تا موقع خلعید که جناب سرهنگ شیبانی که مهندس مخابرات پر توانی بود و از طرف مهندس بازرگان، ریاست کل مخابرات به او واگذار شده بود، با تیم خلعید به آبادان آمده بود. او مرا می شناخت. وقتی با آقای کانیک هام، رئیس کل مخابرات شرکت نفت برای سرکشی به آن دستگاه ها و تحویل و تحول آنها آمدند، مرا هم با خود بردند و اداره این دستگاه ها را به من سپردند. آن هم به این صورت که آقای کانیک هام در را باز کرد و لای دولنگه در ایستاد و با انگشت خود از دور به فرستنده اشاره کرد و گفت، یک، دو، سه، چهار، پنج و کلید در را به من داد.»

● **خلعید و حرکت غافلگیرانه انگلیسی ها**
زمانی که تیم خلعید به پالایشگاه آبادان آمد، کارکنان انگلیسی این پالایشگاه به یکباره آنجا را ترک کردند و متخصصان ایرانی به ناچار اداره مجموعه ای را به عهده گرفتند که هیچ یک از کارهای کلیدی درجه یک و حتی درجه دو آن را هم در دست نداشتند. مهندس ایزدی درباره این واقعه به نقل قول از کتاب «خواب آشفته نفت، دکتر مصدق و نهضت ملی ایران» به قلم محمدعلی

پس از خلعید انگلیسی ها تمام مراکز حساس مانند نیروگاه، پست های توزیع برق و آب انبارها و مهم تر از همه بیمارستان ها را بدون یک اخطار قبلی یا مهلت رها نمودند و رفتند. آبادان حالت یک شهر بمباران شده و آشفته را پیدا کرده بود

صنعتی همخوانی ندارد، بنا به دستور و موافقت دکتر مصدق همان سیستم قبلی را برای خلعید حفظ کردیم. من نه متخصص در نفت بودم و نه ریاست موسسات صنعتی بزرگ را داشتم. ۶ سال ریاست دانشکده فنی را کرده بودم که به لحاظ وسعت کار بزرگی بود و حالت پرش در تاریکی را داشت. "هنوز انگلیسی ها پایشان را از آبادان بیرون نگذاشته بودند که باز تاب جاه طلبی ها و خودبینی ها در رفتار و کردار کارکنان خلعید پدیدار گردید. عناصر ماجراجویی چون عباس مرزدا از دوستداران بقایی و مکی که به عنوان همکاری با خلعید به خوزستان آمده بود، در غوغاگری و جنجال آفرینی حد نمی شناخت."

بلندی در جلوی اسکله لنگر انداخته بود و کلیه کارمندان انگلیسی آبادان و مناطق نفت خیز برای خروج از ایران در آنجا جمع شده بودند. این بار انگلیسی ها بودند که مامورین خلعید را غافلگیر کرده بودند. بازرگان می گوید ما از قبل انتظار چنین عملی را نداشتیم. تمام مراکز حساس مانند نیروگاه، پست های توزیع برق و آب انبارها و مهم تر از همه بیمارستان ها را بدون یک اخطار قبلی یا مهلت رها نمودند و رفتند. آبادان حالت یک شهر بمباران شده و آشفته را پیدا کرده بود. زیرا کلیه تاسیسات فنی و بهداشتی و رفاهی شهر را بدون این که به ما تحویل بدهند، رها کردند و رفتند. بازرگان می گوید که او خود از اوایل ورود به آبادان در صدد آشنایی با ایرانیانی که در سطوح



● پالایشگاه آبادان، غول صنعتی آن روز

ایران

در آن روزها پالایشگاه آبادان یکی از بزرگترین، قدیمی ترین، پیچیده ترین و شاید پهناترین پالایشگاهی بود که تا آن موقع در جهان احداث و دایر به کار شده بود. مهندس ایزدی ادامه می دهد: «مهندس بازرگان را هراس فرا گرفته بود. یک دفعه ۴ هزار و ۵۰۰ نفر انگلیسی و خارجی غافلگیرانه و بدون اطلاع قبلی و حتی کمترین تحویل و تحولی دستگاه صنعتی نفت ایران را تخلیه کردند و رفتند. پالایشگاه آبادان یک غول صنعتی بود. آنهایی که آمده بودند، نمی دانستند واقعا با بزرگترین دستگاه صنعتی آسیا که ۶۰۰ هزار بشکه در روز ورودی نفت آن بود، مواجهند. انواع و اقسام فرآورده های نفتی از آن خارج می شد. در طول ۵۰ سال ساخته شده بود. هر سازه آن از یک جای جهان آمده بود. کار کردن با دستگاهی که این همه فرآورده های متنوع داشته باشد و این همه اختلاف سن سازنده و سازه های مختلف آن باشد، واقعا مشکل و پیچیده بود.» «این پالایشگاه که از قدیمی ترین و بزرگترین پالایشگاه های جهان به شمار می رفت هم به علت نقش حیاتی و ارزنده ای که در جهت تامین سوخت متفقین در جنگ جهانی دوم به عهده داشت و هم به سبب رفع احتیاجات فرآورده های نفتی مختلف کشور برای مدتی متجاوز از نیم قرن از شهرت بالایی برخوردار بود. از نظر گستردگی و تنوع محصولات و ساخت اغلب فرآورده های مورد نیاز جهان نیز زبانزد بود. نه تنها محافل نفتی جهان آن را می شناختند، بلکه

مقامات اقتصادی و حتی سیاسی جهان هم با نام آن آشنایی کامل داشتند. در این پالایشگاه واحدهای بزرگ و پیچیده ای به کار رفته بود که در طول ۵۰ سال به تدریج احداث و راه اندازی شده بود و اداره کردن آنها به طور جدی تخصص های گوناگون و فراوانی را به یاری می طلبید.»

«از طرفی تمام کارهای کلیدی مهم و بعضا درجه دوم به کارکنان انگلیسی سپرده می شد و به کارکنان ایرانی اجازه تصدی در این پست ها داده نمی شد. خلع ید از این دستگاه عظیم و پیچیده آن هم در آن برهه از زمان، نگرانی بزرگی برای رئیس هیات مدیره یعنی مهندس بازرگان مسئولیت پذیر به وجود آورده بود. مهندس بازرگان با توجه به قطع امید از کارسازی و مدد رسانی موثر همراهان و ایرانیان خارج از پالایشگاه، با امید ایزد متعال و با توجه به کسب مجوزی در اداره امور پالایشگاه که به سبک و سیاق گذشته از دکتر مصدق گرفته بود، به سوی مهندسان و کادر فنی ایرانی پالایشگاه شتافت و اداره امور فنی را با تفویض اختیارات لازم به آنان سپرد. در نتیجه بازوی اجرایی خلع ید شتاب گرفت.»



آن روزها پالایشگاه آبادان یک غول صنعتی بود. آنهایی که آمده بودند، نمی دانستند واقعا چیست. بزرگترین دستگاه صنعتی آسیا بود. ۶۰۰ هزار بشکه در روز ورودی داشت. انواع و اقسام فرآورده های نفتی از آن خارج می شد. در طول ۵۰ سال ساخته شده بود و هر سازه آن از یک جا آمده بود



● روزهای انقلابی خلع ید

«من فراموش نمی کنم آن شب های اولی که می خواستند این غول صنعتی را بخوابانند به طوری که هیچ اتفاقی نیافتد، چه شور و هیجانی بود. کوچکترین غفلت و بی احتیاطی فاجعه بزرگی را به بار می آورد. شور و هیجانی در مهندسين و کارکنان اجرایی اتفاق افتاده بود و برادرانه و مخلصانه و صمیمانه با تلاش و از خود گذشتگی به تکاپو افتاده بودند. اتفاقی که نظیر آن را من یک جادیدم و آن اول انقلاب بود. در چند روز اول پالایشگاه چنین وضعی را پیدا کرد. این همه یک رنگی و صفا آنجا پیدا شده بود. مهندسان بودند که رختخواب خود را برداشته و به پالایشگاه آمده بودند و اصلا مقیم محل کار شده بودند و شبانه روزی کار می کردند.»

مهندس ایزدی نیز خود از آن جمله مهندسان خلع ید بود که در پالایشگاه اقامت کرد تا هدایت این مجموعه صنعتی را به همراه بقیه کارکنان بر عهده بگیرد. «من هم یکی از آنهایی بودم





که رختخوابم را بردم اتاق فرستنده‌ها. چون این فرستنده‌ها بودند که تماس پالایشگاه را با کشتی‌ها، تهران و لندن برقرار می‌کردند. یکی از کارمندان درجه دوم ولی نسبتاً وارد را هم با خود آوردم تا با من کار کند. طوری شده بود که چون دیگر وسیله یدکی از انگلیس نمی‌آمد، وسایل را

«مهندس هادی قوامیان»، از خودگذشتگی کرد و بعد از رفتن «بل»، سه ماه مقیم مرکز نیروی برق پالایشگاه شد. تختخوابش را گذاشته بود در اتاق کارش و شبانه‌روز مراقب دستگاه بود و نگذاشت کوچک‌ترین خللی در کار برق‌رسانی پالایشگاه و سایر مناطق مربوطه به وجود آید.

کار می‌کردند. متخصصان ایرانی به حدی در حفظ و نگهداری این دستگاه‌ها همت، مهارت و شایستگی به خرج دادند که وقتی پس از دو سال کنسر سیوم پالایشگاه را تحویل گرفت، بسیار متعجب شده و متخصصان ایرانی را تحسین کردند. آنان برنامه‌ریزی کرده بودند که ظرف چندین ماه پالایشگاه را راه بیندازد اما بیش از یک ماه طول نکشید.

وی می‌افزاید: «این که خودم را در مقابل یادآوری فداکاری مهندسان و کارکنان صنعت نفت مسئول می‌دانم، چون شاهد این فداکاری‌ها و قبول مسئولیت‌ها بوده‌ام. این قبول مسئولیت‌ها و خطرپذیری‌ها از مهندس بازرگان شروع شد.

موقع تشکیل هیات خلع‌ید برای مدیریت این هیات اول به دکتر حسابی مراجعه کردند که قبول نکرد. بعد هم به یکی از مهندسان خوشنام و سابقه‌دار شرکت‌های نفت انگلیس و ایران (مهندس پرخیده) مراجعه شد که او هم نپذیرفت. تنها کسی که شجاعت و شهامت این کار را داشت و قبول مسئولیت کرد، مهندس بازرگان بود. «مهندس ایزدی تلاش متخصصان ایرانی در جریان خلع‌ید را به نوعی فتح‌الفتوح دانسته و می‌گوید: «در جنگ ایران و عراق، فتح خرمشهر فتح‌الفتوح بود و کسانی که آنجا از خودگذشتگی کردند، باید نامشان جاویدان باشد و باید از آنان همواره تجلیل شود. آن جنگ یک جنگ سخت‌افزاری با استفاده از توپ و تفنگ بود. در حالی که خلع‌ید یک جنگ نرم‌افزاری بود.

تمام کارهای کلیدی مهم و بعضاً درجه دوم پالایشگاه آبادان به کارکنان انگلیسی سپرده می‌شد. اداره این دستگاه عظیم و پیچیده آن هم به طور غافلگیرانه و بی‌اطلاع، نگرانی بزرگی برای رئیس هیات مدیره یعنی مهندس بازرگان به وجود آورده بود

از آلمان تهیه می‌کردیم و قطعات لازم را جدا کرده و بقیه را دور می‌انداختیم. وانت رئیس مخابرات رادیو و بیسیم را هم به من داده بودند تا در تمام مدت شبانه‌روز حاضر به کار باشم. همان روز خلع‌ید خدا به من یک بچه داد. دکتر بروان، دکتر انگلیسی بیمارستان، آخرین فرزندی را که به دنیا آورد، پسر من بود. این دکتر بعد از زایمان همسر من به سرعت خود را به قافله همکاران انگلیسی خود رساند و سوار بر کشتی کشیده کذایی، آبادان را ترک کرد. من به یاد این روزی که برای ما شادی و خوشی را به ارمغان آورده بود، اسم پسر را بهروز گذاشتم. اجباراً در آن هنگام و اوایل که در بیمارستان کسی به کسی نبود، او و همسر من را به منزل منتقل کردم.»

همسر مهندس ایزدی در روزهای تولد اولین فرزندشان مجبور بود، تنها از کودک تازه به دنیا آمده مراقبت کند. چرا که مهندس ایزدی مقیم پالایشگاه و حاضر به کار شبانه‌روزی شده بود تا مبادا در آن برهه تاریخی حساس خللی در ارتباطات رادیویی و بیسیمی پالایشگاه ایجاد شود. به همین دلیل و البته همراهی بی‌دریغ وی، مهندس ایزدی بسیار قدردان همسر خود خانم کرباسیون است. چرا که معتقد است او نیز پا به پای شوهرش نه تنها به هنگام خلع‌ید بلکه در موارد دیگری همراه و مددکار موثری برای او بوده است.

«آن روزها به تازگی ۴ توربین بزرگ ۱۷ هزار کیلوواتی مدرن از سوئیس به پالایشگاه آبادان آورده بودند و چون برخوردار از جدیدترین تکنولوژی آن روز بود، متخصص معرفی را برای نصب و بهره‌برداری از آن، «مستر بل»، آورده بودند که او هم پالایشگاه را رها کرد و رفت بدون این که کاری بکند. این یک فاجعه بود. چون حیات آبادان و خرمشهر و شهرهای اطراف بسته به برق آبادان بود. آب، برق، فاضلاب، نان و همه چیز بستگی به برق داشت. خوب به خاطر دارم که یکی از مهندسان دانشکده فنی که چند ماهی به صورت کارآموز در آنجا حضور داشت،

این متخصصان با چنگ و دندان و با گرو گذاشتن شرف و آبرو، پالایشگاه را به آرامی و بدون این که کوچک‌ترین اتفاق ناگوار یا کمترین ضربه، خلل و خطری به کسی برسد، خواباندند. از همه مهم‌تر اینکه همین سربازان خلع‌ید، کارخانه روغن‌سازی را که انگلیسی‌ها آورده بودند و با وجود چند بار تلاش نتوانسته بودند آن را راه‌اندازی کنند، به راه‌انداختند.

این کارخانه یک دستگاه مربوط به تصفیه روغن و بسیار حساس داشت که انگلیسی‌ها سه مرتبه آن را از انگلستان آورده و تعویض کردند و باز کار نداد. اما بعد از خلع‌ید یکی از مهندسان دانشکده فنی، زنده‌یاد پرویز فتاحی که هم‌شاگردی من هم بود، آن را طوری ساخت که همان مرتبه اول که سوار شد به خوبی کار داد و در هم پیچیده

فراموش نمی‌کنم آن شب‌های اول خلع‌ید چه شور و هیجانی در پالایشگاه حاکم بود. کوچکترین غفلت و بی‌احتیاطی فاجعه بزرگی را به بار می‌آورد. شور و هیجانی در مهندسين و کارکنان اجرایی اتفاق افتاده بود. مهندسانی بودند که رختخواب خود را برداشته و به پالایشگاه آمده بودند و برای کار شبانه‌روزی مقیم محل کار شده بودند. من هم یکی از آنهايي بودم که رختخوابم را بردم پالایشگاه

نشد. این مساله موجب خبرسازی پر سر و صدایی شد.

اگر بخواهم اسم متخصصان ایرانی فعال در این جریان را بیاورم، اسم زیاد است.

بعد از آن که برای مصرف داخلی احتیاج به تولید فرآورده‌های نفتی و راه‌اندازی پالایشگاه پیدا کردیم، بزرگترین بنج پالایشگاه را به راه‌انداختیم که موجب تعجب و شگفتی دنیا به خصوص شرکت بی‌پی انگلیسی شد.

مهندس ایزدی خاطرات خود از دوره خلع‌ید را اینگونه ادامه می‌دهد: «این فداکاری در دوره خلع‌ید ادامه داشت. به ویژه در حفظ و نگهداری دیگ‌های بخار که لوله‌ها و سازه‌های پیچیده‌ای داشت که اغلب با بخارهای بسیار داغ

مهندسان و مجریان خلع‌ید این جنگ نرم‌افزاری را بدون هیچ سر و صدا و تبلیغات انجام دادند. هنوز هم هیچ جایی حرفی از آنان نیست. حتی دوست عزیزم، آقای موحد نیز که یکی از کارکنان وزارت نفت بود و خود نیز در این جریان بسیار جان‌فشانی کرد، در کتاب خود درباره سربازان گمنام خلع‌ید چنانچه باید حرفی نزده است. در حالی که از این ماجرا می‌توان کتاب‌ها نوشت. این که هیچ‌جا تلاش این متخصصان منعکس نشده، ظلم بزرگی به آنان است. همه جا صحبت از سیاستمداران و کسانی است که کارهای سیاسی کرده‌اند. به همین دلیل من تصمیم گرفتم، حداقل بخش کوچکی از این تلاش را برای مخاطبان مجله کانون بازگو کنم.»

● به کانون مهندسين ايران مديونيم

مهندس ايزدی در بخش دیگری از سخنانش به نقش کانون مهندسين ايران در آبادان اشاره کرده و می گوید: «در دوره خلع يد شعبه آبادان کانون مهندسين ايران را بلافاصله پس از ورود مهندس بازرگان تشکیل داديم و همه مهندسان به عنوان عضو پیوسته و تکنسین های مورد قبول به عنوان عضو وابسته، پذیرفته شدند. بخش قابل توجهی از این موفقیت ها به دلیل حضور همین تجمع بود. من از تاریخ تشکیل این شعبه عضو هیات مدیره آن بودم تا زمانی که به اجبار به تهران منتقلم کردند. تا آن تاریخ مسئولیت انتشار و مدیریت نشریه شعبه آبادان کانون مهندسين به نام مجله آبادان را نیز بر عهده داشتم. در تهران نیز ضمن عضویت در هیات مرکزی کانون مهندسين ايران مسئولیت انتشار و مدیریت مجله کانون مهندسين را تا آخرین شماره آن که در آذر ماه ۱۳۵۷ انتشار یافت، بر عهده گرفتم.

همان روز خلع يد خدا به من یک بچه داد. دکتر انگلیسی بیمارستان، آخرین بچه ای را که به دنیا آورد، بچه ما بود. این دکتر بعد از زایمان همسر من سوار کشتی شد و رفت. اسم پسر من را بهروز گذاشتیم

می خواهم بگویم که بخشی از بهترین دوران عمرم را صرف کانون مهندسين ايران کردم. فعالیت های بسیاری برای مبارزه با کنسرسیوم و احقاق حقوق مهندسين انجام دادم. در تهران نیز عضو شورای مرکزی و رییس شعبه نفت کانون مهندسين ايران بودم. برای ساختن خانه مهندسين وقت و پول بسیاری از طرف کانون مهندسين صرف شد. مثلاً من خود یکی از اعضای بودم که به شهادت مدارک موجود نزد خودم از بیش از ۵۰۰ نفر از اعضای رشته های مختلف کانون، هر یک مبلغ هزار تومان جهت کمک به هزینه ساختمان خانه مهندسين جمع آوری کردم. آن هم در سال های اوایل دهه پنجاه. اما متأسفانه بعد از انقلاب این خانه مصادره شد و اکنون تابلویی بر سر در آن نوشته: "اداره کل امور اتباع خارجی و مهاجرین".

مهندس ایزدی پس از انتقال به تهران در بخش ستادی شرکت نفت مشغول به کار شد. «در سال ۱۳۵۶ به میل خودم بازنشسته شدم. البته پیشتر در امور مربوط به اپک فعالیت می کردم. از سال ۱۳۴۳ تا ۱۳۵۷ نمایندگی ایران را در کمیسیون های مختلف اپک بر عهده داشتم که آخرین آنها نمایندگی ایران در هیات عامله board of governors بود.»

● مبارزه برای احقاق حق

وی از دلایل ملی شدن نفت می گوید: «قرارداد نفت مادر سال ۱۹۰۱ با داری پسته شد. سال ۱۹۰۸ اولین چاه نفت مسجد سلیمان فوران کرد. ما از همان زمان با اینها در تعارض بوده ایم تا به امروز. آن زمان مادون نوع پول می گرفتیم. یکی بهره مالکانه که ۱۲،۵ درصد بهای اعلام شده بود. یکی هم چند درصد از سود فروش. آنان برای این که سود کمتری به ما برسد، هزینه ها را بالا می بردند. البته بهره مالکانه رقم خوبی بود. آن را پرداخت می کردند اما آن را جزو هزینه ها حساب کرده و در نتیجه یک چهارم این بهره را هم به خودشان باز می گرداندند. به علاوه تعیین قیمت نفت نیز دست خودشان بود. در این بخش هم به ما اجحاف می کردند. در آن زمان اول مکزیک در مقابل این اجحاف قد علم کرده و نفت خود را ملی کرد. اما نتوانست ادامه دهد. چون تحت فشار سخت شرکت های نفتی بود. دوم ونزوئلا. این کشور مبارزه کرد. شرکت های نفتی هم موافقت کردند که قرارداد ۵۰ درصدی ببندند. اما ونزوئلا نیز نتوانست شرکتی را برای عقد قرارداد ۵۰ درصدی پیدا کند. پس مجبور شد چاره دیگری بیابد. چون در خاور میانه قراردادهایی مثل قرارداد ایران فراوان بود. بنابراین آنها به سراغ ما و عربستان و کویت و عراق آمدند و ندا سر دادند که شرکت های صاحب امتیاز به ما ظلم می کنند. به این ترتیب



پایه نفت اپک در سال ۱۹۶۰ گذاشته و مبارزه آغاز شد. مبارزه اول، بر سر بازاریابی و مبارزه دوم، بر سر بهای اعلام شده بود که این را هم به حساب هزینه می گذاشتند. بالاخره پس از مذاکرات بسیار حاضر شدند، تا از میزان هزینه گذاری،

کنسر سیوم بخشی از مهندسان پالایشگاه را رها کرده و در بخش های مختلف دیگر مشغول به کار شدند. مثلاً در وزارت نیرو یا اداره آب. آنان سیستم صنعتی ایران را عوض کردند.» مهندس ایزدی معتقد است که نبرد ملی شدن صنعت نفت در دو

را به دست آوردند که برای ایران و ایرانی مایه افتخار و سربلندی است و برای همیشه در تاریخ ثبت و باقی خواهد ماند. اما از این که آنان که منتظر چشیدن ثمرات و شیرینی های گوارایی که از فتوحات این جبهه پدید آمد، چنانکه باید به حقیقت نپیوست متاسف است. چرا که با یک کودتای آمریکایی، انگلیسی، درباری همه رشته ها ناپدید شد. با این همه جبهه فنی دست آوردهایی بسیاری داشت که مهندس ایزدی در خاتمه برخی از آنها را اینگونه بر می شمارد. خلع ید پالایشگاه آبادان به نحو احسن، مدبرانه و بدون اینکه کوچکترین اتفاق نامطلوبی به وقوع بپیوندد.

اداره پالایشگاه در دوران خلع ید به نحو مطلوب. علاوه بر این دو منظور که هدف اصلی نبرد در جبهه فنی بود، راه اندازی کارخانه روغن سازی، به کار اندازی بزرگ ترین دستگاه نظیر پالایشگاه، اداره پالایشگاه در دوره فترت و حفظ و نگهداری و انجام مراقبت های فنی قابل تحسین از سازه ها و آلات و ادوات در این دوره از جمله کارهایی بود که انجام گرفت. از همه مهم تر و بالاتر این که این

این فداکاری در دوره خلع ید ادامه داشت. به ویژه در حفظ و نگهداری دیگ های بخار که لوله ها و سازه های پیچیده ای داشت که اغلب با بخار های بسیار داغ کار می کردند. متخصصان ایرانی به حدی در حفظ این دستگاه ها شایستگی به خرج دادند که وقتی پس از دو سال کنسر سیوم پالایشگاه را تحویل گرفت، بسیار متعجب شده و آنان را تحسین کرد

جبهه آغاز شد یکی جبهه سیاسی تحت فرماندهی سیاستمداران و جبهه دوم فنی به زعامت و رهبری مهندسان. مخالفین جبهه سیاسی را احزاب و کسانی از کادر های سیاسی قیادت و رهبری می کردند. چه بسیار کسانی بودند که علت مخالفت خود را مستند به عدم لیاقت و شایستگی کادر فنی کشور می کردند و حتی جسارت را به جایی رسانده بودند که بزرگانی از آنان پشت تربیون های مهمی

۱۲،۵ درصد بهره مالکانه به تدریج بکاهند تا در ظرف چند سال به صفر برسد.» «در زمان خلع ید، سیاستمداران حرف های بسیاری می زدند که اغلب از سر ناآشنایی با صنعت نفت بود. مثلاً بقایی گفته بود، ما اصلاً پالایشگاه نمی خواهیم. نفت ما از چاه بیرون می آید، آن را می آوریم لب اسکله و هر کشتی هر اندازه که بخواهد به او می فروشیم. مکی گفته بود، ما ۳۰ میلیون بشکه نفت تولید می کنیم، مگر دنیا می تواند بدون این نفت کارش را ادامه داده و تحمل کند. بنابراین می آیند هم نفت را گران تر می خرند و هم قربان ما می روند. سیاستمداران اصلاً امیدوار نبودند که کادر فنی بتواند این کار را انجام دهد. در حالی که این متخصصان بعدها صنایع ایران را پایه گذاری کردند. بعد از

در دوره خلع ید شعبه آبادان کانون مهندسین ایران را بلافاصله پس از ورود مهندس بازرگان تشکیل دادیم و همه مهندسان به عنوان عضو پیوسته و تکنسین های مورد قبول به عنوان عضو وابسته، پذیرفته شدند. بخش قابل توجهی از این موفقیت ها به دلیل حضور همین تجمع بود

جنگ بزرگ نرم افزاری به کادر فنی به طور کلی و مهندسان به طور اختصاصی چنان جرات و جسارت و اعتماد به نفسی داد که در اندک مدتی پس از این واقعه، انقلاب صنعتی ایران اکثراً به دست شاغلان پالایشگاه آبادان رقم خورد.

نظیر مجلس شورای ملی مدعی می شدند، ایرانی که نمی تواند لوله هنگ بسازد، چگونه می خواهد صنعت بزرگ نفت ایران را اداره کند. به اعتقاد مهندس ایزدی، مبارزین در جبهه اول موفقیت های بسیار و پیشرفت های چشمگیری



مصاحبه با دکتر محمد شهریاری، مدرس دانشگاه چالمرز سوئد مهندسی ایرانی که برای مداوای فرزندش به سوئد آمده آن فرزند حالا جراح قلب است و پدر استاد دانشگاه چالمرز

مهندس حمیدرضا فریدونی (عمران ۷۶)، در حال حاضر در سوئد مشغول به تحصیل در مقطع دکتری است. وی در زمان حضور در ایران از اعضای فعال کانون به حساب می‌آمد. مهندس فریدونی در هفتمین دوره شورای عالی، در این شورا عضویت داشت. همچنین عضو علی‌البدل این شورا در ششمین دوره بود. مهندس فریدونی از سال ۱۳۷۹ مسئولیت خبرنگار کانون را بر عهده داشت. وی همچنین مسئولیت اجرایی پیام‌نامه کانون از سال ۷۶ تا ۷۹ را نیز در کارنامه خود دارد. عضویت در کمیته انتشارات برای چندین دوره از دیگر فعالیت‌های مهندس فریدونی در کانون است. وی در سوئد نیز به همکاری خود با کانون و خبرنگار در قالب مصاحبه با دکتر شهریاری ادامه داده است. این مصاحبه را در پی می‌خوانید.

گفت‌وگاو: حمیدرضا فریدونی

دکتر محمد شهریاری آماده کرده بودم. اما در حین مصاحبه گستره گفت‌وگو به حوزه ادبیات و عرفان هم کشیده شد و برای لحظاتی سرمای هوای معمول سوئد را در فضای گرم صحبت‌هایی که بوی شیدایی می‌دهد از یاد بردم.

● دکتر شهریاری می‌گوید...

دو فرزند دارم و سال ۱۳۶۶ برای مداوای رماتیسم فرزندم به سوئد آمدم. بیماری فرزندم مداوا شد و آن فرزند هم اکنون در کسوت فوق تخصص جراحی قلب در ایندیاناپولیس آمریکا به کار طبابت مشغول است. من متولد ۱۳۲۴ در گلپایگان هستم. در اولین تجربه کاری‌ام در شرکت ذوب آهن در کرمان مشغول به کار شدم. سپس به شاهرود رفتم و فعالیت در معادن ترزه، ممدویه و دهمل را تجربه کردم. سپس به شرکت آلومیران که تحت پوشش سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران است، رفتم و مسئول تهیه مواد معدنی شدم.

عمده فعالیت‌م در این زمان اکتشاف مواد اولیه آلومینا، بوکسیت، آلونیت و مواد آلو موسیلیکاته بود و همزمان وارد عرصه مطالعات ژئوفیزیکی و زمین‌شناسی برای تخمین ذخیره مواد معدنی شدم. این مطالعات با همکاری تیم‌هایی از بهترین متخصصان داخلی و خارجی انجام می‌شد و حاصل این مطالعات و طرح‌های

دکتر محمد شهریاری دانش آموخته مهندسی معدن از دانشکده فنی دانشگاه تهران در سال ۱۳۴۹ است. با همان حال و هوای بچه‌های فنی، ساده و صمیمی صحبت می‌کند و کلامش بسوی آرامش می‌دهد. دکترای مهندسی ریسک و فوق‌دکترای مهندسی عوامل انسانی (Human Factors Engineering) از دانشگاه چالمرز سوئد و انتشار بیش از ۱۰۰ مقاله را در کارنامه علمی و حرفه‌ای خود دارد. قریب به اتفاق این مقالات حاصل پروژه‌های مشترکی است که بین صنعت و دانشگاه در کشورهای مختلف به سرپرستی ایشان انجام شده است. پیش از مصاحبه، پرسش‌هایم را در حوزه تخصصی





در سوئد علاوه بر رساله دکتری ام که به صورت کتاب چاپ شد، دو کتاب شامل مجموعه نتایج مطالعات کاربردی که در دانشگاه انجام داده‌ام، به چاپ رسانده‌ام.

نکته حایز اهمیت این است که بخش‌هایی از کتاب توسط دانشجویانی نگارش شده که تحت راهنمایی بنده پروژه‌های تحقیقاتی را انجام داده‌اند.

این کتاب در دو جلد به زبان انگلیسی و با عنوان کتاب راهنما در زمینه مدیریت ریسک توسط دانشگاه چالمرز سوئد منتشر شده است. این کتاب دو بخش دارد. بخش اول آن درباره تئوری و روش‌های مدیریت ریسک است و بخش دوم آن گزیده پروژه‌هایی است که در دوره‌های گذشته انجام شده است. عنوان و مشخصات کتاب به این شرح است:

Loss Prevention and Safety – A Practical Risk Management Handbook
 . Mohammad Shahriari [editor(s)]. Göteborg: Chalmers University of Technology.

تا کنون در حدود ۳۰۰ پروژه صنعتی و تحقیقاتی مشارکت داشته‌ام. در سال‌های اخیر در ترکیه نیز در سمینارها و کارگاه‌های آموزشی سخنرانی داشته‌ام. اخیراً هم یکی از دانشگاه‌های مطرح ترکیه از من به عنوان عضو هیات علمی و استاد دانشگاه دعوت به همکاری کرده که مشغول بررسی این پیشنهاد هستم. یکی از زمینه‌های نوینی که در حال حاضر روی آن مشغول به مطالعه و تحقیق هستم، مدل‌های تصمیم‌گیری در پروژه‌های صنعتی است. در این زمینه با همکاری دانشگاه‌های ساووا (Savoi) فرانسه و چالمرز سوئد، مدل ساده و کاربردی ارائه شده است.

این مدل در صنایع ساختمانی برای طرح و اجرای ایمن ترسازها، کاربرد ویژه‌ای دارد. علاوه بر موارد ذکر شده، بررسی تأثیرات عوامل ریسک بر محیط زیست، بررسی ریسک فاکتورهای انسانی در تولید و بررسی ریسک عرضه یک محصول جدید به بازار از موضوعات تحقیقی مورد علاقه من است.

در ایران هم چند کارگاه آموزشی برگزار کرده‌ام. سال گذشته در دانشگاه تربیت مدرس کارگاه آموزشی برگزار کردم که تجربه خوبی بود. حدود ۱۰ سال قبل هم در وزارت معادن، تعدادی کارگاه آموزشی برگزار کردم. در کنفرانس بین‌المللی معدن ایران که در تهران برگزار شد نیز به عنوان سخنران کلیدی شرکت کردم.

■ آقای دکتر، چطور می‌توانید همزمان در دانشگاه و صنعت فعالانه حضور داشته باشید؟

● یکی از امتیازهایی که به من در این راه کمک کرده، تجربه من در صنایع مختلف است. من در مطالعه فنی و اقتصادی آلومینیوم جنوب ایران با شرکت الکن کانادا همکاری داشتم. در عین حال در معادن با کارشناسان روسی کار می‌کردم. این ارتباطات کاری باعث شد با استانداردهای روز دنیا آشنا شوم و تجربه کسب کنم. علاوه بر مسئولیت کاری، به شخصه هم در یادگیری و به کارگیری تکنیک‌های جدید در حوزه کاری‌ام بسیار علاقمند بودم.

به عنوان مثال در مورد اکتشافات سعی می‌کردم، ریسک حفاری‌ها را محاسبه کنم. امری که آن روزها مرسوم نبود و تازگی داشت. حالا می‌بینم که من روش‌هایی شبیه شش سیگما را در تخمین ریسک حفاری‌ها استفاده کرده‌ام و روند کارم مناسب بوده است.

در مورد اکتشافات بوکسیت نیز با شرکت‌های مختلف خارجی همکاری داشتم و مدتی هم با سازمان توسعه صنعتی سازمان ملل (UNIDO) در چند پروژه موفق در ایران همکاری داشتم. به دنبال این همکاری‌ها این فرصت را پیدا کردم که در پروژه‌های بین‌المللی در سایر کشورها نیز همکاری داشته باشم. از جمله پروژه آلومینا در جامائیکا.

در این دوران به اقتضای پروژه‌ها، مسافرت‌های مختلفی به کشورهایی نظیر هند و برزیل داشتم و با روند اجرای پروژه‌ها در این کشورها آشنا شدم.

همیشه از پروژه‌ها گزارش مکتوبی تهیه می‌شود. معتقدم که باید روند اجرا و دستاوردهای پروژه‌ها مکتوب گردد و به عنوان دانش فنی به مجموعه دانش سازمانی افزوده گردد. این گزارش‌ها به نوعی باعث ثبت و انتقال این تکنولوژی‌ها به ایران می‌شد و کار بارزشی بود.

در همین زمان با دانشکده فنی دانشگاه تهران و دانشکده معدن دانشگاه پلی تکنیک تهران و دانشکده فنی دانشگاه کرمان همکاری آموزشی داشتم.

این همکاری دوسویه باعث می‌شد تجربیات حرفه‌ای‌ام به دانشجویان منتقل شود و به لحاظ آشنایی با دانش روز مرا وای داشت تا مطالعات پیوسته‌ای در حوزه آکادمیک مربوط به رشته‌ام داشته باشم. در فنی و پلی تکنیک حمل و نقل مواد بالکی را تدریس می‌کردم و در دانشگاه کرمان هم هر ساله تدریس داشتم.

از اول ماه مه ۲۰۱۲ بازنشسته می‌شوم، اما از من خواسته شده که با چالمرز همکاری را به صورت پاره‌وقت ادامه دهم. ضمناً با توجه به پیشنهادهای کاری که دارم ممکن است در آینده در یکی از دانشگاه‌های آمریکا یا ترکیه به عنوان عضو هیات علمی فعالیت داشته باشم. اگر به دانشگاه آریزونا در آمریکا بروم، همکاری‌ام با

کاربردی در تولید آلومینا و مواد مرتبط به کار گرفته شد. از سال ۱۳۶۰ تا سال ۱۳۶۶ در ایران مجری طرح مواد اولیه آلومینیوم بودم تا وقتی که به سوئد آمدم.

در سوئد دکتری را در چالمرز گرفتم و ترم را روی تحلیل ریسک و بالاخص در مورد چهارراه‌هایی که راه آهن و اتومبیل با هم استفاده می‌کنند، گذراندم و بعد در دانشگاه چالمرز سوئد به عنوان دانشیار مشغول تدریس و تحقیق شدم و اخیراً به عنوان استاد در همان دانشگاه مشغول هستم.

در سال ۲۰۰۸ نیز موفق به اخذ دانشنامه فوق‌دکتر در زمینه مهندسی عوامل انسانی در تولید شدم. در دانشگاه چالمرز سه دوره درسی را راه‌اندازی کرده‌ام. دو تاز این دوره‌های درسی در رابطه با ریسک و محیط زیست و سومی در رابطه با مدیریت ضایعات است. علاوه بر این یک دوره درسی بزرگ را که دوبار در سال ارائه می‌شود، طراحی و مدیریت می‌کنم. عنوان این دوره مدیریت ریسک و ایمنی (Risk Management and Safety) است و مهندسان از رشته‌های مختلف در این دوره شرکت می‌کنند.

این دوره بسیار مورد توجه قرار گرفته، به‌طوری که در سال گذشته ۲۰۰ نفر از کشورهای مختلف در این دوره شرکت کردند.

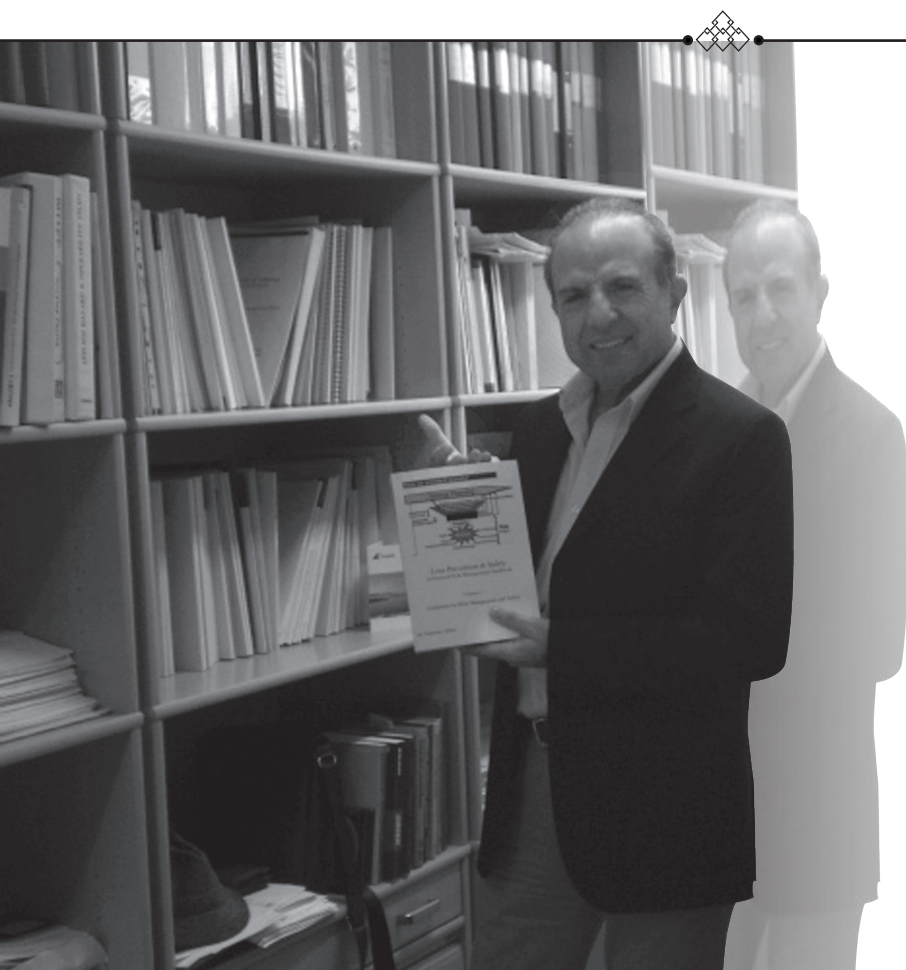
در این سال‌ها ۶۰ درصد دانشجویان ما از کشورهای دیگر به سوئد آمده‌اند. این دوره درسی به صورت کاربردی و با همکاری شرکت‌های بزرگی همچون ولسو، صنایع پالایشگاهی پریم (Preem) و اکزونوبل (Akzo Nobel) طراحی و اجرا می‌گردد. من در بسیاری از کشورها از جمله آمریکا کارگاه‌های آموزشی برای صنایع برگزار کرده‌ام و نیز در کشورهای مختلف تدریس کرده‌ام.

در دانشگاه‌های کشورهای فرانسه و پرتغال هر ساله تدریس دارم و در دانشگاه‌های کشورهای اسپانیا و لهستان سابقه تدریس دارم.

تا کنون ۸ کارگاه آموزشی سالیانه در اندونزی و ۶ کارگاه آموزشی در سنگاپور داشته‌ام. در سال گذشته به عنوان استاد میهمان در دانشگاه ساووا فرانسه دعوت به همکاری شدم.

هم اکنون عضو هیات علمی چند کنفرانس علمی بین‌المللی هستم و بیش از ۱۰۰ مقاله علمی را در نشریات علمی به چاپ رسانده‌ام.

تا کنون دو کتاب به فارسی نوشته‌ام که مربوط به سال‌هایی است که در صنایع آلومینیوم فعالیت داشتم. یکی از این کتاب‌ها عنوانش دخایر بوکسیت کارستی با بستر کربناته است که توسط جهاد دانشگاهی دانشکده فنی دانشگاه تهران در سال ۱۳۶۵ منتشر شده و دیگری کتابی با عنوان روش‌های تولید آلومینا است که توسط سازمان گسترش و توسعه صنایع ایران در سال ۱۳۵۹ منتشر شده است.



دانشگاه چالمرز به لحاظ بعد مسافت و سایر مسایل مشکل می‌شود. اما در ترکیه این مانع وجود ندارد. گو اینکه علاقه‌ام به مولانا را به سمت قونیه و تدریس در دانشگاه آن شهر می‌کشاند. خلاصه باید تصمیم نهایی را بگیرم.

■ از مولانا گفتید. آیا در این زمینه‌ها نیز مطالعه دارید؟

● بله! همانند بسیاری از ایرانیان من نیز شیفته ادبیات و عرفان هستم. به ویژه به آثار مولانا علاقه ویژه‌ای دارم و در این زمینه مطالعه می‌کنم. در سوئد برنامه‌ای رادیویی را در زمینه عرفان و ادبیات به مدت ۱۰ سال به صورت هفتگی برگزار می‌کردم. مدت این برنامه رادیویی ۴۵ دقیقه بود و مخاطبان بسیاری داشت. این برنامه رادیویی از یک سو باعث می‌شد مطالعات منظمی را در حوزه عرفان و ادبیات داشته باشم و از سوی دیگر وسیله‌ای بود برای ارتباط من با ایرانیان فرهیخته مقیم سوئد. بدینسان عرفان همچون نوش دارویی غربت و سرمای دوری از وطن را در آن ایام از من دور می‌کرد و به من آرامش می‌داد. صدها برنامه رادیویی ضبط شده و مقالات ادبی و عرفانی منتشر شده حاصل آن دوران است. در سال گذشته هم در پانل همایشی که در قونیه در سالروز درگذشت مولانا برگزار شده بود، شرکت داشتم و سخنرانی با عنوان پیام‌آور آفتاب در مورد افکار و اندیشه‌های مولانا ایراد کردم که مورد توجه مولاناشناسان قرار گرفت.

مهندسان زبده‌ای که دستی در ادبیات دارند کم نیستند. پروفیسور رضا نمونه‌ای از این انسان‌هاست که توانسته در هر دو عرصه مهندسی و ادبیات صاحب سخن باشد.

■ چه شد که پس از ۱۷ سال کار حرفه‌ای به فکر ادامه تحصیل در مقطع دکتری افتادید؟

● من به فکر ادامه تحصیل نبودم و با تمام وجود مشغول کار حرفه‌ای در زمینه صنایع آلومینا بودم. اما خواست خداوند مرا به این راه هدایت کرد. من در کارم احساس می‌کردم که نیاز دارم معلومات آکادمیکم را توسعه دهم. به عنوان مثال ما ذخایر بوکسیت بالایی نداشتیم. در عوض ذخایر آلونیت داریم. اما تولید آلومینا از آلونیت، همراه با مقادیر بسیار زیادی اسید سولفوریک است که باید فکری برای استفاده از این مواد جانبی تولید شده می‌شد. این قبیل مسایل مرا به سمت مطالعه بیشتر و رشد علمی سوق می‌داد. از طرفی فرزند من در آن ایام دچار مشکل رماتیسم حاد شده بود.

در سوئد اقوامی داشتم و به توصیه ایشان به قصد معالجه فرزندم به سوئد آمدم. در سوئد معالجات نویدبخشی در رابطه با بیماری فرزندم انجام شد و از این بابت بسیار خوشحال بودم. در این حین تصمیم گرفتم به دانشگاه چالمرز که در همان

شهر بود، مراجعه کنم و چند و چون همکاری‌های تحقیقاتی محتمل را جویا شوم. به لطف خداوند در این مراجعات موفق شدم در یک پروژه تحقیقاتی در این دانشگاه پذیرفته شوم. پروژه در مورد مدلی سیستماتیک برای آنالیز تصادف بود.

استادی که مرا در این پروژه پذیرفته بود، نامه‌ای به اداره مهاجرت نوشت و برایم تقاضای ویزای کاری کرد. به این ترتیب در دانشگاه مشغول به کار شدم و یک سال بعد دکترایم را در همین دانشگاه آغاز کردم. به استادم گفتم که می‌خواهم پس از پایان دوره دکترا به ایران بازگردم و با تمام توان دکترایم را آغاز کردم. دوره دکترا ۵ سال طول کشید و پایان‌نامه‌ام نیز مورد استقبال قرار گرفت. در فکر برگشت به ایران بودم. اما بعد از پرس و جو متوجه شدم که در آن ایام در ایران در زمینه کاری من امکانی برای کار وجود نداشت.

ساختار پروژه‌هایی نیز که در آن مشغول کار بودم، دچار تغییرات شده بود و جای مرا متخصصان دیگری گرفته بودند و برای همکاری دوباره من زمینه فراهم نبود. این عوامل سبب شد که در سوئد بمانم. لذا دعوت به ادامه تدریس و تحقیق در دانشگاه را پذیرفتم و در دانشگاه چالمرز ماندم.

■ چه توصیه‌ای برای دیگران دارید؟

● توصیه کردن کار دشواری است. به واقع نمی‌توانم نسخه پیش‌نویسته‌ای را به دیگران توصیه کنم. شرایط و موقعیت افراد فرق دارد. هر انسانی باید خواسته‌هایش را با در نظر گرفتن واقعیت‌ها و شرایط پیش‌رویش در نظر بگیرد و با شهادت به دنبال خواسته‌هایش برود. شخصا هیچگاه به دنبال کسب ثروت نبودم. تلاش کرده‌ام نیازمند خلق نشوم. در ایران یک آپارتمان مکفی و یک ماشین داشتم. در سوئد هم همین رویه را پیش گرفته‌ام.

آرزوی من داشتن ثروت علمی و رشد عرفانی بوده و همه توجه‌ام برای رسیدن به این خواسته بوده و هست. در حالت کلی هرگاه تصمیم درست باشد، مابه‌خطا نمی‌رویم و مشکلات پیش‌رواز جنس خار نرم گل‌هایی است که گهگاه هنگام رسیدگی به گل‌ها به دست باغبان خراشی می‌زند. سوزشی که به باغبان نوید می‌دهد که گل دست‌پرورده‌اش قوی و زنده است. انسان از اینکه خودش را توسعه علمی دهد ضرر نمی‌کند. به واسطه موانع پیش‌رویش در حوزه علم و دانش ممکن است، همچون باغبانان لباسش بوی نم و عطر گل بگیرد. همین.

■ بسیار متشکرم بابت ساعتی که به این گفت و گو اختصاص دادید.

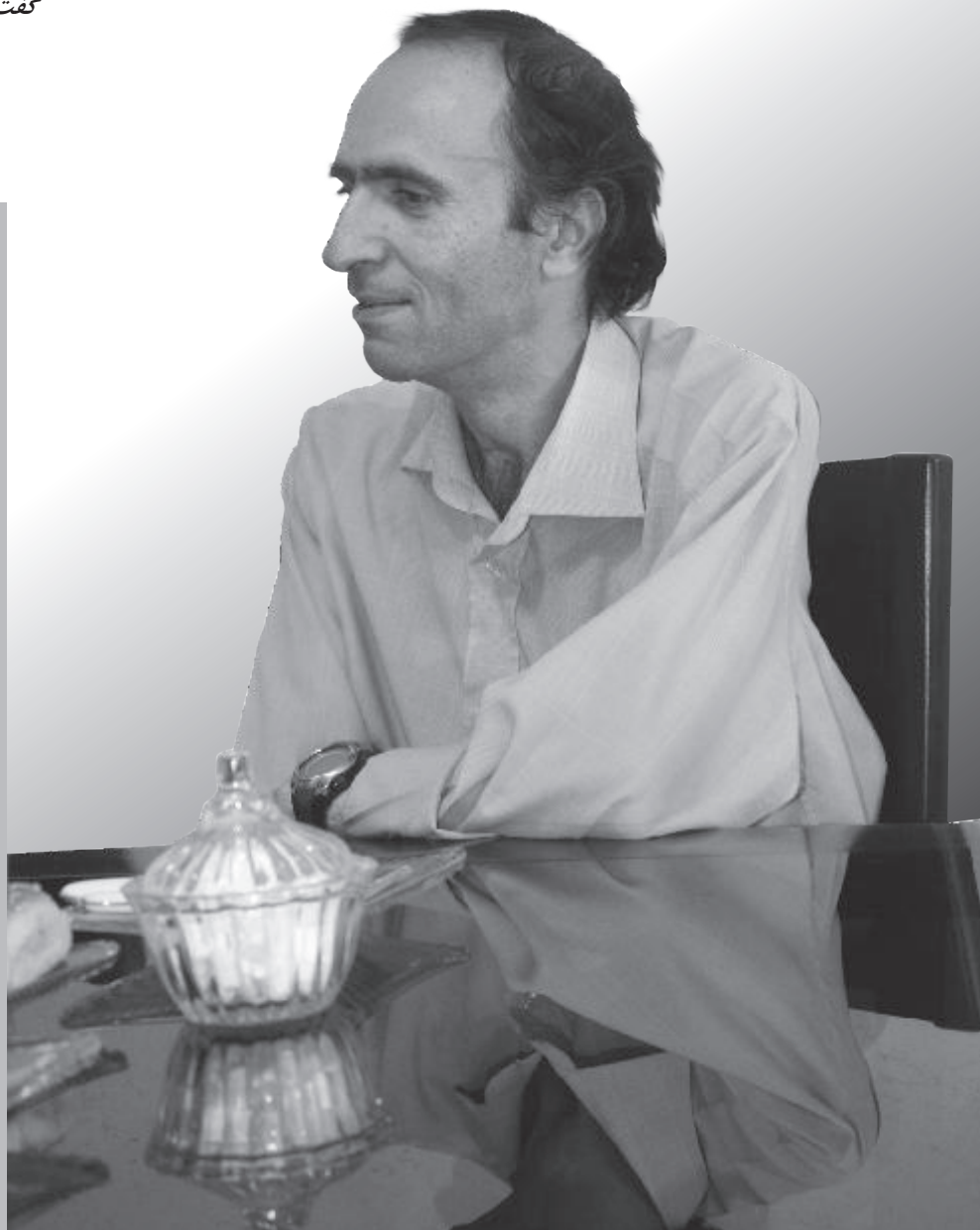


مصاحبه با دکتر محمد خرمی، فیزیکدان و دانش آموخته دانشکده فنی:

اگر بار دیگر شروع می کردم باز هم از دانشکده فنی بود

دکتر محمد خرمی، در سال ۱۳۶۳ با رتبه اول کنکور سراسری در رشته مهندسی الکترونیک به دانشکده فنی راه یافت. سپس در رشته فیزیک تا مقطع دکتری ادامه تحصیل داد. این عضو کانون فنی از فیزیکدانان برجسته کشور به حساب می آید. کوهنوردی با اعضای کانون از جمله فعالیت های وی به شمار می رود.

گفت و گواز: کمیته انتشارات



دکتر محمد خرمی، فیزیکدان و استاد دانشگاه الزهراء، در سال ۱۳۴۵ در تهران به دنیا آمد. وی به خاطر علاقه سرشاری که به فیزیک داشت، در همان دوره تحصیل کلاس های فیزیک را نیز در کنار دانشجویان این رشته گذراند. وی پس از اتمام دوره کارشناسی، رشته فیزیک را در مقطع کارشناسی ارشد و دکترا در دانشگاه صنعتی شریف ادامه داد. دکتر خرمی آبان ۱۳۷۲ تحصیلات دانشگاهی خود را به اتمام رساند و از آن زمان تا کنون به تدریس و پژوهش اشتغال دارد. وی اکنون استاد دانشگاه الزهراء است.

عصر سه شنبه ۵ اردیبهشت ۱۳۹۱، میزبان دکتر خرمی در دفتر کانون بودیم. وی به همراه یکی از دوستان فیزیکدانش به کانون آمده بود. متن ذیل حاصل گفت و گوی صمیمانه چندساعته ما در دفتر کانون است.

علوم پایه و نقش آن در مهندسی، بحث را داغ می کند. دکتر خرمی مهندسی است که گرایش به علوم پایه او را به تغییر رشته واداشته است. پس شاید این بهترین آغاز برای گفت و گو باشد.

دکتر فرزانه از تجربیات خود در ارتباط با این مساله می گوید و این که چگونه دانشجویان مسلط به ریاضی و فیزیک، حتی در یکی از بهترین دانشگاه های دنیا (پونزه شوسه) با آن که دروس مکانیک خاک را نیاموخته بودند در حل مسایل توانمندتر بودند.



■ **مهندس عالم زاده** - دکتر خرمی، گویا شما به شیمی علاقه داشتید.

● **دکتر خرمی** - هنوز هم به شیمی علاقه دارم. اگر بخواهم مرزبندی کنم که از اینجا فیزیک و از اینجا شیمی است، خیلی واضح نیست. چرا که این دو بسیار به هم نزدیکند. البته درگیر ساختن ماده نیستیم. اما بعضی از آزمایشات فرآیندهای تصادفی را ممکن است بتوان به شیمی نزدیک کرد. اما کار حرفه‌ای شیمی انجام نداده‌ام.

■ **مهندس عالم زاده** - اگر کسی در دو شاخه علمی تخصص داشته باشد، آزمایشاتی را می‌تواند انجام دهد که متخصصان یک رشته نمی‌توانند و یا در اموری تبحر دارد که آنان ندارند. در مهندسی هم همین است. مثلاً یک مهندس ژئوتکنیک که سازه هم می‌داند، توانایی انجام کارهایی را دارد که یک مهندس ژئوتکنیک صرف نمی‌تواند، انجام دهد. یکی از همکلاسی‌های شما می‌گفت، شما کتاب شیمی مور تیمر را در دبیرستان ترجمه کردید.

● **دکتر خرمی** - من؟ نه! شوخی کرده.

■ **مهندس عالم زاده** - ترجمه نکردید؟

● **دکتر خرمی** - نه! نه آن موقع و نه بعد از آن. من در آن دوران کتاب دیگری در زمینه شیمی خواندم که نویسنده‌اش روسی بود. بخشهایی از آن را با چند نفر از دوستانم ترجمه کردم، البته نه به شکل حرفه‌ای.

■ **دکتر فرزانه** - من کتاب یک فیزیکدان روسی را در مورد الاستیسیته و پلاستیسیته مطالعه کرده‌ام. آنقدر زیبا و روان پدیده‌های فیزیکی را توضیح می‌دهد که مانند خواندن یک اثر ادبی از آن لذت می‌برم. او را می‌شناسید؟ کتاب او به زبان فرانسه ترجمه شده است.

● **دکتر خرمی** - فکر می‌کنم منظور تان دوره لاندائو و لیفشیتس است. این دوره، دوره بسیار مشهوری است.

■ **دکتر فرزانه** - از یک اصل شروع می‌کند.

● **دکتر خرمی** - اصل دالامبر یا اصل کمترین کنش.

■ **دکتر فرزانه** - از این اصل شروع می‌کند و به نیوتن می‌رسد.

● **دکتر خرمی** - الان علاقه مردم به این اصل بسیار بیشتر شده است. بسیار قدرتمندتر از اصل‌های دیگر است. چون فقط مکانیک ذرات نیست. مثلاً الکترومغناطیس را نیز در برمی‌گیرد.

■ **دکتر فرزانه** - بین تحقیقاتتان چه بخشی از آنها را بیشتر قبول دارید و فکر می‌کنید در اشل

بین المللی کار شایسته‌تر و قابل قبول تری است؟

● **دکتر خرمی** - بگویم از کدام بیشتر خوشم می‌آید؟

■ **دکتر فرزانه** - نه چه بخشی قابل قبول تر است.

● **دکتر خرمی** - هیچ کدام از تحقیقاتم چندان تکان دهنده نبوده است.

■ **دکتر فرزانه** - بله! اگر تکان دهنده باشد که همه متوجه می‌شوند.

● **دکتر خرمی** - می‌توانم بگویم، از چه بخشی بیشتر خوشم آمده است. فکر می‌کنم از همان فرآیندهای تصادفی بیشتر خوشم می‌آید و یک بخشی از کارهای اخیر هندسه ناجابجایی.

■ **بیگلر خانی** - این اسامی را خودتان برای تحقیقاتتان انتخاب کرده‌اید؟

● **دکتر خرمی** - نه هندسه ناجابجایی، از اول وجود داشته.

■ **مهندس عالم زاده** - این اسامی را فرهنگستان انتخاب کرده‌است؟

● **دکتر خرمی** - نه! هندسه ناجابجایی تقریباً مشخص است. فرآیندهای تصادفی هم همینطور. یعنی سخت بشود جور دیگری ترجمه‌شان کرد.

■ **دکتر فرزانه** - من جایی خواندم که زمانی تحقیقات بهتر پیش می‌رود که گروه روی آن کار کنند. به عبارتی کسانی خوب تحقیق کرده‌اند که از قدرت گروه استفاده کرده‌اند. به نظر شما آیا در کار فیزیک تئوریک هم کار دسته‌جمعی می‌تواند به کار فردی ارجحیت داشته باشد؟

● **دکتر خرمی** - دست کم سلیقه من اینطور است. کار جمعی را ترجیح می‌دهم.

■ **دکتر فرزانه** - اما اول گفتید، زیاد اجتماعی نیستید.

● **دکتر خرمی** - بله! اما کارهای من تقریباً همه جمعی بوده‌است. نه به معنای ده نفر. بعد از فارغ التحصیل شدنم تقریباً همه کارهایم کارهای گروهی و دسته‌جمعی بوده‌است. البته ممکن است دو نفره بوده باشد.

■ **دکتر فرزانه** - پس چندان هم فردگرا و منزوی نیستید.

■ **مهندس عالم زاده** - البته ایشان در فیزیک اجتماعی هستند.

من معتقدم که محور سؤالات را بیشتر به سمت دانشکده فنی ببریم که برای خوانندگان ماجذاب‌تر هم باشد.

■ **دکتر فرزانه** - بله! اما ایشان یک مهندس بوده‌اند

که در بخش علوم پایه بسیار کار کرده‌اند.

■ **بیگلر خانی** - آقای دکتر لطفاً کامل خودتان را معرفی فرمایید.

● **دکتر خرمی** - محمد خرمی هستم. متولد سال ۱۳۴۵ در تهران. دبیرستان را در علامه حلی گذراندم. سال ۱۳۶۳ در رشته مهندسی الکترونیک وارد دانشکده فنی شدم. هم زمان با تحصیل در این رشته در دانشگاه صنعتی شریف هم برخی از واحدهای فیزیک را گذراندم. بعد از فارغ التحصیلی در سال ۱۳۶۷ برای ادامه تحصیل در رشته فیزیک وارد دانشگاه شریف شدم. در این رشته در مقطع کارشناسی ارشد و دکترا تحصیل کردم. بعد از اتمام تحصیل چهار سال (۱۳۷۳ تا ۱۳۷۶) در دانشگاه تهران (گروه فیزیک) بودم. بعد شش سال (۱۳۷۷ تا ۱۳۸۲) دانشگاه تحصیلات تکمیلی زنجان بودم. از آن به بعد هم در دانشگاه الزهرا بوده‌ام.

■ **مهندس عالم زاده** - البته ایشان رتبه اول کنکور بودند. چطور شد که به دانشگاه تحصیلات تکمیلی زنجان رفتید؟

● **دکتر خرمی** - پیشنهاد دادند و رفتم.

■ **مهندس عالم زاده** - و چطور شد که در آنجا نماندید؟

● **دکتر خرمی** - مشکلاتی پیش آمد که نشد بمانم.

■ **مهندس عالم زاده** - ایشان در بسیاری از برنامه‌های کوهنوردی کانون نیز شرکت کرده‌اند.

■ **بیگلر خانی** - از چه زمان کوهنوردی را آغاز کردید؟ هنوز هم به کوه می‌روید؟

● **دکتر خرمی** - از اول ۱۳۷۰. بله! هر هفته یک بار (وسط هفته) کوه می‌روم.

■ **مهندس عالم زاده** - یادم است در یک سفر که به جنگل‌های اطراف تنکابن رفته بودیم، به خاطر حمل کوله سنگین، گفتید دستانتان تا مدت‌ها درد می‌کرد.

● **دکتر خرمی** - (با شوخی) بله! حالا دوباره یادم افتاد. ولی مثل این که یادم نیست کدام دست بود که درد می‌کرد.

■ **بیگلر خانی** - با توجه به این که از اعضای قدیمی کانون هستید، کانون تا چه اندازه توقعات شما را برآورده کرده است؟ و چه انتظاراتی از کانون دارید؟

● **دکتر خرمی** - من از اول زیاد در جلسات شرکت نکردم. چون وقت نداشتم. در نتیجه توقعی ندارم. چون خودم کاری برای کانون انجام نداده‌ام.

■ **مهندس عالم زاده** - یعنی این اعتقاد را داری که



کاری نداریم. در این صورت یک جواب درست و حسابی از مجموعه‌ای می‌آید که ۷ هزار نفر مهندس عضو آن مجموعه هستند. در کشور هم بسیاری از مراکز علاقمندند نظر کانون را داشته باشند. مثل مرکز پژوهش‌های مجلس. اما ما نظر نمی‌دهیم.

● **دکتر خرمی** - این که برای مشورت دادن وجود داشته باشد خوب است. ولی این جا وقتی مشتری خواهد داشت که اگر کسی کاری انجام داد و خراب شد، بشود یقه‌اش را گرفت. اگر شخص، شرکت خصوصی دارد، خودش یقه خودش را می‌گیرد. چون نگران برگشت سرمایه‌اش است. اگر دولتی است که یکی باید بیاید و یقه‌اش را بگیرد.

● **مهندس عالم‌زاده** - این نظرات باید برای بخش دولتی مهم باشد. چون خصوصی خودش کارش را انجام می‌دهد. مثلا سال‌های قبل درباره مشکلات دریاچه سد لار بحثی داشتیم که مورد توجه بود. مشکل رفع نشد و کسی به آن توجه نکرد. آن موقع در کانون میزگرد گذاشتیم. اگر بتوانیم نتایج آن را به مراکز تصمیم‌گیری ارایه دهیم، می‌تواند تاثیرگذار باشد. اما این رویه‌ها دیگر از بین رفته است. قبلا کمیته‌هایی در رشته‌های مختلف در کانون داشتیم. مثل کمیته معدن، کمیته‌های صنعت و مشاوران. اما عملا دیگر به مسایل صنفی و حرفه‌ای توجه نمی‌کنیم و بیشتر به دنبال کلوپ هستیم که اعضا به همدیگر نزدیک شوند. کوه یا مسافرت برویم. اما آن بحث هنوز طرفداران خودش را دارد. یعنی می‌گویند بیاییم کانون که چه؟ من خودم بلدم چطور سفر بروم و با آن شخصی هم که دوست دارم، می‌روم.

● **دکتر خرمی** - یک نکته دیگر هم هست. یک موقع ممکن است فقط صرف نظر دادن محض در مورد پروژه‌ها مطرح باشد و کسی لازم نیست این نظر را جدی بگیرد. ممکن است، خود شخص

می‌خواهند به هم نزدیک شوند یا نه؟ اگر بخواهند نزدیک شوند احتیاج به فشار از بالا نیست. نزدیک می‌شوند دیگر.

● **مهندس عالم‌زاده** - همیشه این سوال بوده که آیا کانون فقط یک کلوپ است؟ که اعضا دور هم جمع شوند. جشن برگزار شود و بازدید بروند. این تنها وظیفه کانون است؟ بعضی از اعضا معتقدند که کانون باید در مسایل کلان مهندسی کشور دخالت کند و مرکز نظریه‌پردازی باشد.

● **دکتر خرمی** - و اگر نظرش مخالف بود، اجرا نکنند؟

● **مهندس عالم‌زاده** - نه! حالا با این نظر، می‌خواهند چه کنند، بماند. در طول تاریخ کانون این اتفاق افتاده است. اما به تدریج وقتی از کانون نظر خواستند و جوابی نشنیدند، این شکل کانون از دست رفت و به یک کلوپ تبدیل شد.

● **دکتر خرمی** - در این شکل اول من نگران چیزی هستم که کانون حق ویژه‌ای برای خودش قایل شود که گویا برای مسایل مهندسی کشور مردم موظفند از او نظر بخواهند. من عضو انجمن فیزیک ایران هم هستم و گاهی فکر می‌کنم انجمن فیزیک چنین حقی برای خودش قائل است.

● **مهندس عالم‌زاده** - نه! چنین چیزی نیست. اما در اساسنامه آمده است که باید تاثیرگذار باشد. در مورد بسیاری از مسایل مهندسی کشور هیچ مرجعی نیست که شخص بتواند به آن به عنوان یک عنصر بیطرف مراجعه کند و یک حرف درست و حسابی بشنود. مثلا کسی می‌گوید من می‌خواهم آب دریای خزر را بیاورم وسط کویر؛ کسی نیست به عنوان یک مرجع که بگوید، اصولا چنین چیزی به از لحاظ مهندسی قابل بررسی است یا نه؟ به اجرا

چون کاری نکرده‌ای، توقع هم نباید داشته باشی؟
● **دکتر خرمی** - مثلا انتظار من از کانون چه باید باشد؟ چه کاری باید برای مردم انجام دهد؟

● **مهندس عالم‌زاده** - همین سوال را ما داریم.

● **دکتر خرمی** - اگر مردم خودشان دور هم جمع می‌شوند که کانونی بسازند، پس از بیرون نباید کار انجام شود. باید خودشان برای خودشان کار انجام دهند. بنابراین کسانی که شرکت نمی‌کنند، چندان هم نگران نیستند. یعنی دنبال کاری نیستند که برای خودشان انجام دهند.

● **مهندس عالم‌زاده** - یعنی توقعی ندارند؟

● **دکتر خرمی** - ممکن است توقع داشته باشند. من خیلی توقعی ندارم. چون فکر می‌کنم، کانون اگر برنامه‌ای هم بگذارد، من وقت نمی‌کنم بیام. بعد چه بگویم؟ کانون برنامه‌ای بگذارد و من نیایم؟

● **مهندس عالم‌زاده** - آیا کانون فقط وظیفه برنامه گذاشتن دارد؟

● **دکتر خرمی** - خوب مثلا چه کار کنیم؟

● **مهندس عالم‌زاده** - اساسنامه کانون را یادتان است؟

● **دکتر خرمی** - من یادم است، زمانی که اساسنامه در حال تصویب بود، کسانی که جلسه را اداره می‌کردند، گفتند این اساسنامه، اساسنامه تپ است و چندان مهم نیست که چه مفادی داشته باشد.

● **مهندس عالم‌زاده** - یعنی اسفند ۶۹.

● **دکتر خرمی** - مثلا اساسنامه نوشته هدف کانون این است که اعضای فارغ‌التحصیلان را به هم نزدیک کند. من بالاخره نمی‌دانم که فارغ‌التحصیلان،





منحل شد. اما تا زمانی که ساختار کشور اجازه تشکیل چنین چیزی را نمی‌دهد، باید در همین کانون، دنبال چنین اهدافی باشیم.

● **دکتر خرمی** - خوب مساله این است که آیا مردم علاقمند هستند، منافعشان در چنین چیزی حفظ شود یا خیر؟ اگر علاقمند نباشند، نمی‌شود کاری کرد. البته این ساختار چیزی شبیه حزب می‌شود. نمی‌گوییم خوب است یا بد. این ساختار می‌خواهد منافع گروهی را تامین کند. حالا اگر خود گروه نخواهند منافعش تامین شود یا متوجه نیستند که باید منافعش تامین شود، خوب نمی‌شود کاری کرد دیگر.

● **مهندس عالم‌زاده** - یعنی چون خود اعضا نمی‌آیند و در اینجاذخالت نمی‌کنند، گردانندگان نیز نباید به آن چیزهایی که روی کاغذ نوشته شده

روشن است، کافی است.

● **دکتر خرمی** - سوال این است که نکاتی در مهندسی هست که مهندسان وقتی دور هم جمع می‌شوند، خوب است به آن دقت کنند. اما این نکات، چه نکاتی است؟

■ **بیگلر خانی** - شاید این نکات در عرصه تصمیم‌سازی بتوانند تاثیر گذار باشند. البته نه این که کانون مانند یک ارگان تصمیم‌سازی عمل کند.

● **دکتر خرمی** - و در آن فقط مهندسين دانشکده فنی دخیل باشند؟

■ **مهندس عالم‌زاده** - یکی از اهداف کانون که در اساسنامه آمده است، تشکیل کانون مهندسين ایران بود که پیش از انقلاب وجود داشت و بعد

کنجکاو باشد. مثلاً یک پروژه است، خوب کار نمی‌کند، پس ببینیم موضوع چیست؟ اصلاً هم کاری نداریم که کسی از ما سوال کرده است یا خیر؟ این علاقه شخصی آدم‌هاست و در هر زمینه‌ای ممکن است، پیش بیاید. یک چیز دیگر نظری است که برایش سفارش هست. اگر سفارش وجود داشت، مراکزی که نظر می‌دهند، می‌توانند مراکز انتفاعی باشند. پول بگیرند و نظر بدهند. آن وقت مسئولیت نظر را می‌پذیرند.

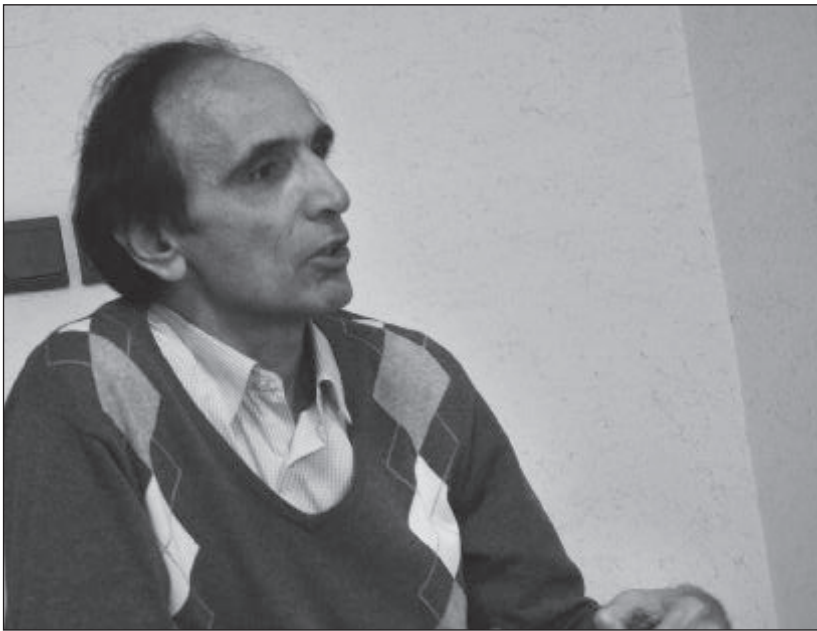
■ **مهندس عالم‌زاده** - بله! اما آن وقت برد مسایل انتفاعی این نظرها فقط در مسایل مربوط به پروژه‌هاست. اما گاهی مثلاً از ما سوال می‌شد که درباره مسایل صنفی و نظام مهندسی می‌خواهیم این کار را انجام دهیم یا مثلاً کسی که در وزارت مسکن فعال بود از ما نظر می‌خواست که در مورد مسایل اجتماعی مهندسان، نظر تو چیست؟ البته در مورد مسایل حرفه‌ای مهندسان، تاثیرات این نظرات در آینده چندان قابل اندازه‌گیری نیست. البته بسیاری اوقات نظر سنجی‌ها در موارد خاص است. مثلاً انجمنی با عنوان انجمن بتن داریم. شخص نامه می‌نویسد که مثلاً یک مشکل داریم، می‌خواهیم بتنی بسازیم که این مشخصات را داشته باشد، اما به این مشکل برخوردیم، نظر شما چیست؟ جوابی که داده می‌شود، لزوماً جواب مساله نیست، اما می‌تواند نظرشان را به نکاتی که آنها نادیده گرفته‌اند، جلب کند و آن مساله برایشان راحت‌تر حل شود.

● **دکتر خرمی** - مساله این است که انگیزه این نظرها چی باید باشد؟ یا پول است یا علاقه.

■ **مهندس عالم‌زاده** - من فکر می‌کنم ما که مهندس هستیم باید جمعمان را حفظ کنیم. مثلاً اگر فقط دندانپزشکان دانشکده دور هم جمع شده بودند، کاری که می‌کردند چه بود و چه فرقی با ما داشت؟ ما باید به خاطر مهندس بودنمان یک فرقی با بقیه داشته باشیم. اگر در اساسنامه آمده که باید کاری کنیم که در جهت تقویت پایه‌های مهندسی باشد، باید این کار را انجام دهیم. و گرنه آنها هم می‌توانند دور هم جمع شوند و کاری در جهت حرفه دندانپزشکی انجام دهند. اگر فقط به فکر درست کردن کلپ باشیم که فرقی با هم نداریم. در اساسنامه ما غیر از جنبه نزدیک شدن فارغ‌التحصیلان به هم، به کلی مسایل دیگر که اتفاقاً مسایل مهم مهندسی هستند هم، اشاره شده است.

نظر شخصی من این است که باید به این جنبه‌ها بیشتر توجه شود. بسیاری نیز معتقدند که چنین وظیفه‌ای اصلاً بر عهده ما نیست و اگر در اساسنامه نوشته شده، دیدگاه‌های ۲۰ سال قبل بوده و حالا نباید به آن توجهی کرد. همین که یک چراغ





است، توجه کنند.

● **دکتر خرمی** - من فکر می‌کنم، اگر فرد منتخب، منتخب مردم است، دست بالا می‌تواند به آنهایی که انتخابش کرده‌اند بگوید به نظر من راه درستان این است. من فکر می‌کنم اگر ۹۰ درصد اعضای یک کانون به طور عملی علاقمند نباشند که منافع صنفیشان حفظ شود، خوب نمی‌شود. آن ۱۰ درصد باقیمانده هم هیچ کاری نمی‌توانند انجام دهند. این که من بگویم علاقمندم و کاری نکنم درست نیست. باید عملاً علاقمندی به اثبات رسد.

■ **مهندس عالم‌زاده** - یعنی چون تک تک اعضا نمی‌آیند و نظری نمی‌دهند، گروه مدیر هم کاری نکنند؟

● **دکتر خرمی** - اگر اعضا اعتراض نمی‌کنند یعنی مساله‌شان نیست. در این صورت اگر گروه مدیر کاری انجام داد لابد دارد فکر خودش را اجرا می‌کند. ممکن است بتوان کاری هم انجام داد. گروهی که فکر می‌کنند باید در این جهت اعضا به نزدیک هم شوند، لازم نیست منتظر تمام اعضا شوند. شاید تمام اعضا نیاید. آن گروه می‌توانند، یک جمع کوچکی درست کنند، اگر منافع مشترک دارند. شاید بعد از مدتی معلوم شود آن گروه هم منافع مشترک ندارند و یا تعارف می‌کنند.

■ **مهندس عالم‌زاده** - خود تشکیل گروه در این مملکت کار سختی است.

■ **مهندس عالم‌زاده** - در دانشکده فنی استاد خاصی نیست که به خاطر ویژگی خاصی در خاطرت مانده باشد؟

● **دکتر خرمی** - از درس دکتر سلطان پور که اسمش آمد خیلی خوشم آمد. بین آنهای دیگر که اسمشان نیامد، ترجیح می‌دهم از شخص خاصی اسم نبرم. چون ممکن است بعضی‌ها را جابباندازم. اما از بیشتر درس‌هایی که آنجا گذارندم، خاطره خیلی خوبی دارم.

■ **بیگلر خانی** - اگر یک بار دیگر از ابتدا آغاز می‌کردید باز هم همین مسیر را انتخاب می‌کردید؟ و عمرتان را صرف تحصیل علمی می‌کردید؟

● **دکتر خرمی** - بله! مسلماً باز هم فیزیک را انتخاب می‌کردم.

■ **مهندس عالم‌زاده** - دوباره در دانشکده درس الکترونیک می‌خواندی؟

● **دکتر خرمی** - شاید اگر می‌خواستم مهندسی انتخاب کنم به جای الکترونیک می‌رفتم مخابرات. هر چند خیلی هم با هم فرق ندارند. فرقی که در درس بود، که آن زیاد مهم نبود، چون من بسیاری از درس‌های اختیاری را از مخابرات گرفتم. عملاً درس‌هایم عوض نمی‌شد.

● **دکتر خرمی** - کارهایی که به شغلم مربوط می‌شود، یکی تدریس است، سر کلاس و دنباله‌هایش بیرون کلاس. یکی پژوهش است. بیشتر وقتها این کار جمعی است، اما این کار جمعی هم همیشه این طور نیست که آدم‌ها کنار هم کار کنند.

ممکن است هر کس بخشی از کار را خودش انجام دهد، خانه یا دانشگاه. و آخر چیزهایی است که می‌نویسم و روی وبگاه خودم می‌گذارم. جز اینها مطالعه می‌کنم. موسیقی گوش می‌کنم، بیشتر کلاسیک، فیلم می‌بینم و کوه می‌روم.

■ **مهندس عالم‌زاده** - با چه وسیله‌ای به دانشکده می‌روی؟

● **دکتر خرمی** - با اتوبوس یا تاکسی، یا اگر فرصت داشته باشم پیاده.

■ **مهندس عالم‌زاده** - از کجا تا کجا؟

● **دکتر خرمی** - از شهرک آپادانا تاده ونک.

■ **مهندس عالم‌زاده** - چقدر طول می‌کشد؟

● **دکتر خرمی** - پیاده حدود دو ساعت.

■ **بیگلر خانی** - خودتان رانندگی نمی‌کنید؟

● **دکتر خرمی** - نه! زمانی ماشین داشتم. سالها قبل فروختمش.

■ **بیگلر خانی** - اگر نکته خاصی به ذهنتان می‌رسد بفرمایید.

● **دکتر خرمی** - خیر

■ **بیگلر خانی** - از وقتی که گذاشتید بسیار متشکریم.

■ **مهندس عالم‌زاده** - فکر می‌کنی این مسیر درست‌تر بود؟

● **دکتر خرمی** - این که اول فیزیک نخواندم، باعث شد برخی از درس‌های لیسانس فیزیک را نگذارم. اما همه درس‌های مهندسی الکترونیک را گذارندم. اما فکر می‌کنم از بیشتر آنها استفاده کرده و می‌کنم. حالا که مدت زیادی گذشته می‌گویم، آن دوران فوقش دو سه سال بوده است. دو سه سال در این مدت اصلاً مهم نیست. در ۲۰ سالگی دو سه سال خیلی مهم است. اما به ۵۰ سالگی که نزدیک می‌شوی، اهمیت آن خیلی کمتر می‌شود. ۵ درصد کل زندگی می‌شود.

■ **مهندس عالم‌زاده** - به ۱۰۰ سالگی که برسی باز هم کمتر.

● **دکتر خرمی** - من که هنوز به ۱۰۰ سالگی نرسیده‌ام.

■ **مهندس عالم‌زاده** - عکس پشت سرت را می‌بینی. این عکس مربوط به سال ۱۳۱۴ است. آن کسی که جلو نشسته، دکتر حسابی است. بقیه هم فارغ‌التحصیلان دوره اول هستند. فقط یکی از آنان زنده است. دکتر رضا. مهندس لکستانی امسال فوت کرد. اینها ۱۰۰ ساله‌اند.

● **دکتر خرمی** - اینها که ۱۰۰ ساله نیستند. فقط یک نفر زنده است. بعد از مردن سن آدم‌ها زیاد نمی‌شود.

■ **بیگلر خانی** - شاید برای بسیاری از خوانندگان ماجالب باشد که بازندگی کسی که بیشتر وقتش را به تحقیق و تدریس می‌پردازد، آشنا شوند و بدانند یک روزش را چگونه می‌گذرانند؟ از صبح که بلند می‌شوی، ساعات خود را چگونه می‌گذرانید؟



شرکت نشر فن

مدیر عامل: مهندس آیدین ختلان
زمینه فعالیت: آموزش - تحقیقات - خدمات فن آوری اطلاعات - برگزاری همایش، کنفرانس و نمایشگاه
آدرس: تهران - میدان فاطمی - میدان گلها خیابان ۱/۴ - پلاک ۱۰۹ - طبقه اول
تلفن: ۸۸۹۷۹۲۵۱-۵
فکس: ۸۸۹۷۱۸۸۷
ایمیل: info@nashrefan.com

حامیان خبرنامه کانون

کمیته انتشارات از این شماره به بعد صفحاتی را به معرفی مختصر شرکت های اعضا و زمینه فعالیت آنها اختصاص خواهد داد. این صفحات فرصتی است تا اعضا علاوه بر معرفی زمینه فعالیت خود به هم دانشکده ای ها، از انتشار خبرنامه کانون نیز حمایت کنند.

بدینوسیله از اعضای کانون برای ارسال نام، آرم و زمینه فعالیت خود به دبیر خانه کانون برای انتشار در خبرنامه دعوت می شود.



شرکت فرعی راه

مدیر عامل: مهندس علی آزاد
زمینه فعالیت:
راه - پل - تونل - راه آهن - باند فرودگاه
آدرس: تهران - میدان ونک - خیابان ملاصدرا - خیابان پردیس - کوی زاینده رود شرقی - پلاک ۱۶
تلفن: ۸۸۸۸۱۱۶۶ - ۸۸۸۸۰۰۵۵
فکس: ۸۸۸۸۴۵۷۳
ایمیل: fareirah@yahoo.com



شرکت کیسون

مشاور عالی: مهندس محمدرضا انصاری
زمینه فعالیت: مهندسی، تدارک، ساخت، مدیریت پروژه و تامین مالی پروژه ها، در حوزه های نفت و گاز و صنعت، مسکن، سیویل و ساختمان، آب و فاضلاب و سیستم های حمل و نقل ریلی
آدرس: تهران، شهرک قدس، خیابان ایران زمین، ساختمان ایران زمین، شماره ۲۲۸۸
تلفن: ۸۸۰۷۲۵۲۱
فکس: ۸۸۰۷۲۵۲۰
ایمیل: md@kayson-ir.com
وب سایت: www.kayson-ir.com



مهندسان مشاور سانو

مدیر عامل: مهندس بهمن حشمتی
زمینه فعالیت: طراحی و نظارت سازه ژئوتکنیک، بهسازی
آدرس: خیابان ولیعصر، خیابان شهید عباسپور (توانیر)
شماره ۱۱
تلفن: ۸۸۷۷۰۱۷۳ (خط ۷)
فکس: ۸۸۷۷۵۵۲۰
www.sano.ir
ایمیل: info@sano.ir



شرکت عطار دیان

مدیر عامل: مهندس محمدصادق الماسی
زمینه فعالیت: راه سازی ساختمان سازی انتقال آب و فاضلاب
آدرس: تهران - استاد مطهری - سلیمان خاطر درفش - پلاک ۸ - طبقه ۳
تلفن: ۸۸۸۳۴۱۶۲
فکس: ۸۸۸۲۹۳۱۸
ایمیل: info@otaredianco.ir



شرکت تهران بوستن

مدیر عامل: مهندس اسماعیل مسگرپور طوسی
زمینه فعالیت: خدمات مشاوره ای شامل مطالعات امکان سنجی، مطالعات بنیادی توسعه ای، طراحی اجرای طرح ها و پروژه (BOO, EP, EPC,...)
آدرس: تهران - خیابان دکتر بهشتی - میدان تختی - اول خیابان علی اکبری - جنب کوچه مهر داد - پلاک ۱۱۹
تلفن: ۸۸۷۴۷۴۹۹ - ۸۸۷۵۶۲۹۲ و ۹۳
فکس: ۸۸۷۳۹۴۵۲
ایمیل: info@tbe.ir



مهندسين مشاور کاوشگران

مدیر عامل: مهندس فرزانه رفیعا
زمینه فعالیت: زمین شناسی، مهندسی معدن، صنایع فلزی و غیر فلزی، ژئوتکنیک
آدرس: تهران - سردار جنگل شمالی - بلوار قدس - ۲۴ متری زیتون - ارغوان ۱ - پلاک ۴
تلفن: ۰۲۱-۴۴۸۰۶۰۷۰
(خط ویژه)
فکس: ۰۲۱-۴۴۸۰۸۱۶۶
ایمیل: kce@kavoshgaran-mine.com



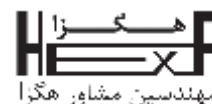
مهندسين مشاور سیویار

مدیر عامل: دکتر اورنگ فرزانه
زمینه فعالیت: طراحی و نظارت در پروژه های تونل های راه، راه آهن و ایستگاه های زیرزمینی مترو
آدرس: تهران - بلوار کشاورز بین کارگر و جمال زاده
پلاک ۱۱۵ - طبقه ۱
تلفن و فکس: ۶۶۵۹۶۸۲۷-۲۸
وب سایت: www.cvr-co.com
ایمیل: info@cvr-co.com



شرکت مهندسی اردال

ARDAL ENGINEERING CO
مدیر عامل: مهندس محمدحسین فتاپور
زمینه فعالیت: تهیه، نصب و راه اندازی و آموزش سیستم های اعلام و اطفاء حریق، پمپ های آتش نشانی، سیستم های حفاظتی و پوشش های ضد حریق
آدرس: تهران - خ خالدا سلامبولی - خ پنجم پلاک ۲۳ - طبقه همکف
تلفن: ۸۸۷۱۰۸۰۹-۱۰
فکس: ۸۸۷۲۷۱۶۷
ایمیل: ardal@dpimail.net
www.ardalengineering.com
www.ardal.co

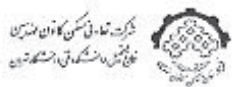


شرکت هگزا

مدیر عامل: مهندس حسین چهرآزاد
سال تاسیس: ۱۳۴۴
زمینه فعالیت: مشاوره، مطالعات، طراحی، نظارت و مدیریت طرح پروژه های راه و راه آهن، پل های بزرگ و خاص، سازه های زیرزمینی، تونل سازی و قطار شهری
آدرس: خیابان سپهرودی شمالی - بالاتر از خیابان مطهری - خیابان زینالی غربی - خیابان شهید عشوری - کوچه هشتم - پلاک ۱۳
تلفن: ۸۸۷۴۲۱۷۴-۸۸۵۰۶۲۳۰
فکس: ۸۸۷۴۴۹۰۰
info@hexa.ir
www.hexa.ir



مهندسین مشاور آبران
مدیر عامل: مهندس علی ربوبی
خبوشانی
زمینه فعالیت: تاسیسات شهری -
آب و فاضلاب
آدرس: خیابان شیخ بهایی شمالی،
خیابان کشفیان، پلاک ۴۰
تلفن: ۳-۴۴۱۰۶۰۸۸۰۶
فکس: ۴۷۵۰۴-۸۸۰۴۷۵۰۴
ایمیل: tehran@abran.info
وب سایت: www.abranco.net



شرکت تعاونی مسکن کانون
مهندسین فارغ التحصیل
دانشکده فنی دانشگاه تهران
مدیر عامل: مهندس فرشید جلیلود
زمینه فعالیت: احداث مجتمع های
مسکونی برای اعضای کانون و بستگان ایشان
آدرس: خ کارگر شمالی، شکرالله، پلاک
۱۳۳، خانه کانون
تلفن: ۲۱ و ۲۰-۳۳۳۲۵۰۲۶ (مجتمع
مهرشهر
فکس: ۲۱ و ۲۰-۳۳۳۲۵۰۲۶)
ایمیل: TMKANOON@yahoo.com
سایت اینترنتی:
www.TMK-Fanni.com



شرکت دریاحاک پی
مدیر عامل: دکتر بهروز گتمیری
زمینه فعالیت: ژئوتکنیک، طراحی و
نظارت، سازه، سازه های زیر زمینی،
گودهای عمیق، ژئوتکنیک و
سازه های دریایی
آدرس: تهران - خ ولیعصر - روبروی
فاطمی کوچه عبده - شماره ۴۶
تلفن: ۵-۱۰۵-۸۸۹۳۰۵۰۱
فکس:
۵-۱۰۵-۸۸۹۳۰۵۰۱ (داخلی)
ایمیل: info@daryakhak.com



شرکت بسپار پی ایرانیان
مدیر عامل: مهندس روزبه صالح آبادی
زمینه فعالیت: خدمات طرح و اجرای
بهسازی خاک - پایدار سازی گود با
روشهای نیلینگ، انکراژ، شمع، دیوار
برلنی - بهسازی خاک با تکنولوژی
میکروپایل - بهسازی خاک با استفاده از
محصولات ژئوسنتتیک
آدرس: تهران - خیابان شیخ بهایی شمالی -
بالا تر از تقاطع ملاصدرا - خیابان عرفی
شیرازی - پلاک ۳۶
تلفن: ۳-۲۴۲۰۲۸۶۱۰
فکس: ۲۷۶۵۲-۸۸۰۳۷۶۵۲
ایمیل: info@basparpey.com



شرکت مهندسین مشاور ماهر
و همکاران
مدیر عامل: مهندس حسین کوشافر
زمینه فعالیت: طراحی و نظارت بر
پروژه های ساختمانی بیمارستانی،
ورزشی و آموزشی، طرح های ساماندهی
آدرس: خیابان آفریقا، بلوار شهید ستاری،
پلاک ۱۱، طبقه ۴
تلفن: ۸۸۷۸۵۸۲۵ - ۸۸۷۸۸۷۸۵
فکس: ۸۸۷۸۸۷۶
وب سایت:
www.mahervahamkaran.com
ایمیل: maher@mahereng.net



شرکت آب نیرو
مدیر عامل: دکتر حسین جلالی
زمینه فعالیت: سد سازی - شبکه های
آبیاری و زهکشی و نیروگاه های برق آبی
آدرس: خیابان سهروردی شمالی -
پائین تر از خیابان شهید بهشتی - کوچه
سینک - پلاک ۱۸
تلفن: ۴-۸۸۷۵۴۷۵۳ و
۱۶-۸۸۷۴۵۷۱۵
فکس: ۸۸۷۵۹۳۴۵
ایمیل: abniuru.co@gmail.com
info@abniuru.com



شرکت صنایع کابل کاویان
مدیر عامل: مهندس حسین حاجی
حسینلو
زمینه فعالیت: تولید کننده انواع
کابل های مخابراتی و برق
آدرس: تهران - ولی عصر - بالاتر از
پارک وی کوچه هستی پلاک ۱۸
تلفن: ۵۱۱-۵۱۰-۵۱۰-۲۲۶۶۹۵
فکس: ۲۲۰۲۸۴۲۷
ایمیل:
info@kermancableind.com



شرکت صنایع کابل کرمان
مدیر عامل: مهندس علیقلی فرداد
زمینه فعالیت: تولید کننده انواع
کابل های کواکسیال -
مخابرات - برق
آدرس: تهران - ولی عصر - بالاتر از
پارک وی کوچه هستی پلاک ۱۸
تلفن: ۵۱۱-۵۱۰-۵۱۰-۲۲۶۶۹۵
فکس: ۲۲۰۲۸۴۲۷
ایمیل:
info@kermancableind.com



شرکت مشاور فربر
FARBAR Consulting Engineers
مدیر عامل: مهندس مهدی محیط کرمانی
زمینه فعالیت: انجام مطالعات و تهیه طرح و
نظارت بر اجرای پروژه های راه های فرعی و
اصلی، بزرگراه ها و آزادراه ها، راه آهن شهری
و برون شهری، پل های بزرگ و تونل ها و مقاوم
سازی پلها
آدرس: تهران - خ سید جمال الدین اسد آبادی
خ بیستون - نبش خ دهم - پ ۲۳
تلفن: ۲۱-۸۸۷۰۷۷۲۰
فکس: ۲۱-۸۸۷۰۷۷۱۴
ایمیل: info@farbar-eng.com



شرکت پرلیت
مدیر عامل:
مهندس علیرضا ناصر معدلی
زمینه فعالیت: آب، حمل و نقل،
ساختمان، تاسیسات و تجهیزات،
کاوش های زمینی
آدرس: تهران - ایران - میدان ونک -
خیابان برزیل - بن بست نارنج - شماره ۲
تلفن: ۸۸۷۸۴۷۸۱
فاکس: ۸۸۷۹۶۴۶۲
ایمیل: info@perlite-co.com



شرکت آبفن
مدیر عامل: احمد قزل ایاغ
زمینه فعالیت: مهندسین مشاور رسته
آب، سد سازی، شبکه آبیاری، آب
و فاضلاب و کشاورزی
آدرس: سیدخندان، ابتدای سهروردی
شمالی، کوچه مهاجر، پلاک ۲۵
تلفن: ۵-۳-۸۸۵۲۶۹۰۳
فکس: ۵-۳-۸۸۵۱۱۸۳۹
ایمیل: infoabfan@gmail.com



مهندسین مشاور رمپ
مدیر عامل: دکتر علی اردکانیان
زمینه فعالیت: راه، فرودگاه، راه آهن، حمل
و نقل
آدرس: خیابان بهشتی شرقی، اندیشه
اصلی، اندیشه ۵ غربی، پلاک ۹، طبقه ۳
تلفن: ۸۸۴۱۴۰۳۱، ۸۸۴۱۴۰۳۰
۸۸۴۴۱۸۸۰
فکس: ۸۸۴۴۱۸۷۹
ایمیل:
ARDAKANIAN@YAHOO.COM



دریچه

در این شماره، در بخش دریچه قسمت‌هایی از کتاب «تاریخ مهندسی در ایران» تألیف پروفسور دکتر مهدی فرشاد انتخاب شده است. دکتر فرشاد در این کتاب به بیان سرگذشت فن و مهندسی در ایران و سیر تکامل آن در طول هزاران سال گذشته پرداخته است. وی کوشیده است تا با شرح اختراعات و اکتشافات و نوآوری‌های مهندسان ایرانی، نقش ارزنده تمدن ایران و ایرانیان را در پیشرفت دانش بشری در جهان به اثبات رسانده و بهره‌مندی دیگر ملل جهان از توانمندی‌های مهندسان ایرانی را بیان دارد.

دکتر فرشاد، دانش‌آموخته دانشکده فنی و استاد پیشین دانشگاه شیراز و استاد کنونی دانشگاه زوربخ است. کتاب تاریخ مهندسی در ایران، شامل ۱۴ فصل اصلی، یک فصل پایانی و همچنین پیوست‌ها، کتابنامه و تصاویر است.



مهندسين نامدار ايران قديم

اختراعات، ابداعات فنی و کارهای گوناگون مهندسی در تاریخ ایران به دست هزاران مهندس و صنعتگر اندیشمند در طول سده‌های متعدد پدید آمده است. آنان با نیروی خلاقه خویش فرهنگ فنی این سرزمین را پایه‌ریزی کرده و بنای آن را استوار ساختند. این سازندگان تمدن فنی را در هر پایه و مرتبه و رشته که بوده باشند، می‌توان در زمره مهندسين مرز و بوم ایران به شمار آورد. در این گزیده زندگینامه مختصر مهندسين، مخترعين و مکتشفين ایرانی که به نحوی نامشان در تاریخ ایران ثبت شده، همراه با کارهای برجسته‌ای که انجام داده‌اند، به نقل از کتاب «تاریخ مهندسی در ایران» تالیف دکتر مهدی فرشاد (دانش آموخته دانشکده فنی) تقدیم می‌شود.

ابوبکر محمد ابن زکریای رازی

رازی دانشمند بزرگ ایران در ۸۶۶ میلادی در شهر ری متولد شد. سپس به بغداد رفته و در آنجا به تحصیل و تحقیق پرداخت. به گفته ابوریحان بیرونی، رازی دارای ۳۳ رساله در علوم طبیعی، ۱۱ رساله در ریاضیات و نجوم، ۱۲ کتاب در شیمی و ۴۵ نوشته در فلسفه بوده است. بنا بر نظر مورخین، وی نخستین کسی بوده است که روش‌های منظم و قانونمندی را در مطالعات مربوط به شیمی به کار برده است. از جمله کتاب‌های رازی در علوم می‌توان به کتاب المدخل التعليمی، کتاب الشواهد، کتاب اسرار و کتاب السرائر اشاره نمود. وی بر پایه باورهایی که نسبت به موجودیت و نفس مواد داشته، کارهایی برای به اصطلاح تخلیص مواد و تبدیل آنها به مواد خالص‌تر انجام داده است. چنانکه در نوشته‌های او منعکس است، رازی با انجام اعمالی چون تقطیر، ذوب کردن، تشویه و تصفیه سعی می‌کرده است که ماده خالص را به دست آورد. باید گفت این کوشش‌ها در جهت‌های غیر منطقی و واهی انجام نمی‌شده و هدف اصلی دانشمندی چون رازی نیز واقعاً کیمیای به مفهوم عام کلمه نبوده است. چنانکه در جای دیگر نیز آمده تحقیقات رازی و دانشمندانی چون او بیشتر نمایاندن دیدگاه فلسفی این مردمان نسبت به پدیده‌ها و جهان به شمار می‌رفته است.

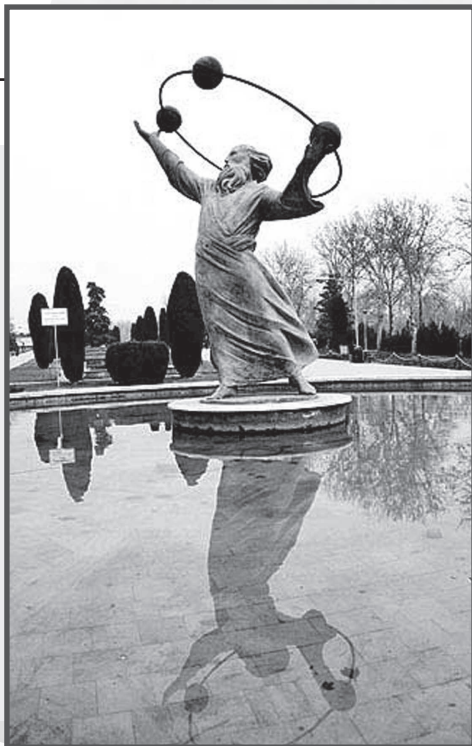
رازی در سن ۶۲ سالگی در سال ۹۲۷ میلادی در زادگاه خویش، ری در گذشت و از خویش در دنیای علم و دانش نامی جاویدان بر جای گذاشت.

جابر ابن حیان

جابر ابن حیان (۸۱۵-۷۵۱ میلادی) در طوس به دنیا آمد و بعدها به شهرهای عربی نیز سفر کرد. جابر یکی از بزرگان اسلامی در علم شیمی است. در فهرست ابن ندیم شرح مفصّلی از زندگی و کارهای او آمده است. از قرار معلوم، وی از شاگردان امام جعفر صادق (ع) پیشوای دانشمند شیعیان بوده است.

او همچنین با خاندان ایرانی برامکه و در بزرگداشت نام ایران کوشش فراوان می‌کردند، نیز ارتباط داشته است. وی در رشته‌های شیمی، منطق، فلسفه، فیزیک و مکانیک سه هزار نوشته از خویش به جای گذاشته است.

نگارش کتاب الحکمه به جابر ابن حیان نسبت داده شده است.



بنوموسی (فرزندان موسی بن شاکر)

بنوموسی فرزندان مردی خراسانی بنام موسی بن شاکرند که در زمان ولایتعهدی مامون خلیفه عباسی با وی دوست و محشور بود. موسی بن شاکر مردی حساس و متفکر و ایرانی معتقد به سنن کهن فرهنگی بوده و از شرایطی که بر محیط خویش حاکم می‌دید، سخت رنج می‌برده است.

موسی بن شاکر قبل از مرگ خویش فرزندان خردسالش را به مامون سپرد و در باب تربیت و آموزش آنها به مامون بس نیازها و خواهش‌ها کرد. باید گفت که مامون نیز از این کار دریغ ننمود و با سپردن آنها به دانشمندی به نام یحیی بن منصور راه را برای تربیت و آموزش آنها هموار کرد. به این ترتیب فرزندان موسی بن شاکر در محیطی مشحون از رونق فرهنگی در میان صدها کتاب علمی و البته در شرایط مادی نسبتاً سختی به بار آمدند و هر یک در شاخه‌هایی از علوم چهره‌های درخشانی گشتند. نام این سه پسر ابوجعفر بن محمد بن موسی (محمد)، ابوالقاسم احمد بن موسی (احمد) و حسن بن موسی (حسن) بود.

محمد، فرزند بزرگتر، در هندسه و ستاره‌شناسی به استادی رسید. احمد در مکانیک و حسن نیز در هندسه منزلت علمی رفیعی یافتند. چنین به نظر می‌رسد که در مراحل بعدی از عمر خویش، آن سه پسر ثروت مادی قابل ملاحظه‌ای را در اختیار داشتند که از آن بیشتر برای گسترش فرهنگی و فعالیت‌های علمی در محل اقامت خود که آن زمان بغداد بود، استفاده کردند. آنان رصدخانه‌ای برای پژوهش‌های علمی خویش ایجاد کردند و به خرج خودشان اشخاصی را به جاهای مختلف

از جمله بیزانس گسیل داشتند که آثار قدیم در حکومت را یافته و آنها را خریداری و به بغداد منتقل نمایند.

از فرزندان موسی بن شاکر و به ویژه احمد کتابی ارزنده به نام کتاب الحیل به جای مانده که در آن مسایل جالبی از مکانیک و دستگاه‌های مکانیکی طرح و بحث شده است. یکی از ماشین‌های ابداعی بنوموسی وسیله‌ای است که توسط آن می‌توان اشیایی را از ته آب بیرون آورد.

وسيله مکانیکی دیگری که توسط بنوموسی ساخته شد ماشینی بوده که در آن با حرکت چند قطعه، سطح آب در ظرفی تنظیم می‌شده و آب در سطح مورد دلخواهی از ظرف ثابت می‌مانده است.

آخوان الصفا

آخوان الصفا گروهی از متفکران و فیلسوفان بودند که در حدود سال ۳۷۳ هجری در بصره در کالبد انجمنی مخفی گرد هم آمدند. نام افراد این انجمن تماماً مشخص نبوده و نیست. اما بر اساس برخی شواهد نظر مورخین بر آن است که بعضی از افراد این گروه ایرانی بوده‌اند. ابوسلیمان محمد بن بشیر بستی مقدسی و ابوالحسن علی بن هارون زنجانی و محمد بن احمد نهرجوری از جمله ایرانیان آخوان الصفا بوده‌اند. انجمن آخوان الصفا به طور کلی جامعه‌ای فرهنگی بود که هدف‌های دینی و سیاسی نیز داشت.

نگرش آخوان الصفا مجموعه‌ای از بینش‌های ایرانی، یونانی (افلاطون و فیثاغوری) و مسیحی، هندی، عبری و اسلامی را شامل می‌شد. آنان عقاید تلفیقی خویش را به صورت دایره‌المعارفی مرکب از ۵۲ رساله تنظیم کردند. این دایره‌المعارف به الرسایل شهرت یافت.

آخوان الصفا به پیروی از آموزه‌های زرتشتی بین‌مه‌جهان (جهان کبیر یا طبیعت) و که‌جهان (جهان صغیر یا انسان) تشابه قایل بودند و میان عناصر طبیعی مثل کوه‌ها، رودها، معادن و جنگل‌ها از یک سو با اعضای بدن مثل استخوان‌ها، رگ‌ها، نخاع و جاهای مودار ارتباط تصور می‌کردند. حکمت طبیعی آخوان الصفا شامل مباحثی در هواشناسی، زلزله‌شناسی، کانی‌شناسی، فیزیکی، ستاره‌شناسی، ریاضی و هندسه است.

ابوریحان بیرونی

ابوریحان محمد بن احمد بیرونی (۱۰۵۰-۹۷۳ میلادی) متولد «بیرون» پایتخت خوارزم است، که در آن زمان بخشی از ایران پهناور به شمار می‌آمد. بیرونی مردی دانشمند بود که به چندین شعبه از دانش بشری مانند فلسفه، طبیعیات، تاریخ، ادبیات، ریاضیات و هندسه تسلط داشت. بیرونی نخستین کسی است که در جهان تجربه را همراه با برداشت‌های ذهنی در علوم به کار برده است. وی معتقد بود که همراه با هر گونه استدلال علمی تجربه‌ای نیز باید انجام شود تا درستی و نادرستی گفته‌ها و



ابوالوفا محمد بوزجانی

ابوالوفا محمد بوزجانی (۹۴۰-۹۸۸ میلادی) اصلاً خراسانی و از جمله ایرانیانی است که در کاربرد ریاضیات در مهندسی سهم عمده‌ای دارد. وی کتابی در هندسه عملی با نام «آنچه برای صنعت کاران از ترسیمات هندسی لازم است»، دارد. ابوالوفا در این کتاب با بهره‌برداری از خط‌کش و پرگار، روش‌های عملی مفیدی را برای کاربرد هندسه در نقشه‌برداری و کارهای فنی پیشنهاد و عرضه کرده است. روش‌های ابداعی ابوالوفا مانند روش تقسیم زاویه به سه قسمت، ترسیم چند ضلعی، ساختن چند ضلعی روی کره و مسایل تبدیل مربع‌ها در عمل کاربرد فراوان داشته است.

پورسینا

پورسینا [ابوعلی حسین ابن عبدالله ابن سینا (۱۰۳۷-۹۸۰ میلادی)] یکی از تابناک‌ترین چهره‌های علم، هنر و مهندسی در ایران و جهان است. وی در دهکده افشانه متولد شد و در دوران عمر خویش سفرهای فراوانی به شهرهای ری، اصفهان، بخارا، همدان و گرگان نمود. او در روزگار جوانی با مطالعه فراوان، بر همه علوم و دانش‌های آن زمان احاطه یافت. از پورسینا حدود یکصد نوشته پرازش و دو کتاب جاویدان به نام‌های کتاب شفا در علوم و قانون در پزشکی به جا مانده است. تا به آنجایی که به تاریخ مهندسی در ایران و جهان ارتباط می‌یابد چنین به نظر می‌رسد که ارزش عقاید و نوشته‌های پورسینا آن طور که باید در این رشته بررسی و شناخته نشده است. او را اغلب به نام فیلسوفی ارجمند و پزشکی بزرگ می‌شناسند. در حالی که او همچنین در حوزه مهندسی، زمین‌شناسی، سنگ‌شناسی، علم مواد، معدن‌شناسی، شیمی و نیز مکانیک و فیزیک، دارای سیمایی بس تابناک است. پورسینا در رشته‌های دیگر از علوم مهندسی نیز صاحب‌نظر بوده و دارای شهرت جهانی و جاویدان می‌باشد. علاوه بر شهرت او در رشته پزشکی و طب بالینی، وی دارای تالیفات و نظریاتی در علوم شیمی، ستاره‌شناسی، مکانیک و موسیقی نیز هست. در شیمی او با کمک مشاهدات، منطق، تجزیه و تحلیل علمی این امکان را که می‌توان اجسام را ذاتاً تبدیل به طلا و نقره کرد، میسر نمی‌داند. در زمینه مکانیک و ستاره‌شناسی پورسینا با ابوریحان بیرونی مکاتبه داشته و از نظریات او دانشمندان هم دوره وی و محققین بعدی الهام و بهره گرفته است.

ابوبکر محمد کرچی

ابوبکر محمد بن حسن کرچی یکی از نوابغ علوم ریاضی و مهندسی ایران است. این دانشمند ایرانی

برداشت‌ها و استدلال‌ها آشکار شود. به کار گرفتن روش‌های تجربی در علوم که از نوآوری‌های ابوریحان بیرونی است، سده‌ها بعد در اروپا توسط دانشمندان دیگری چون بیکن و دکارت پیشنهاد شد و شالوده روش علمی امروزی را تشکیل داد.

ابوریحان بیرونی صاحب بیش از ۱۱۳ کتاب و مقاله است که در زمینه‌هایی چون علم هیات، نجوم، فیزیک، دستگاه‌های علمی، گاه‌شماری، ادبیات، مذهب و غیره نوشته شده‌اند.

بیرونی در زمینه مواد مطالعات فراوانی داشت و با دوروش ابداعی خود وزن مخصوص شماری از اجسام را با دقت مناسبی تعیین نمود.

تحقیقات و نوآوری‌های ابوریحان بیرونی در زمینه ریاضیات، هندسه، مثلثات و نقشه‌برداری نیز بسیار گسترده و بنیادی است. در ریاضیات، بیرونی تحقیقاتی در زمینه اعداد کسری، عدد صفر و حل معادلات سه مجهولی و اصلاحاتی در ریاضیات هندسی انجام داده است. وی در هندسه مسایلی چون تقسیم زاویه به سه قسمت (باروش جبری) و محاسبه قطر زمین را حل کرده است.

بیرونی در این زمینه صاحب کتاب‌هایی تحت عنوان «استخراج الاوتار فی الدائرہ بخواص الخط المنحنی فیها» می‌باشد. در این کتاب بیرونی قضایای چندی از هندسه را که جنبه اصولی دارد با روش هندسه تحلیلی یعنی روش تلفیقی هندسه و جبر اثبات می‌کند. با توجه به این اثر می‌توان بیرونی را مبدع این رشته از ریاضیات و هندسه یعنی رشته هندسه تحلیلی دانست.

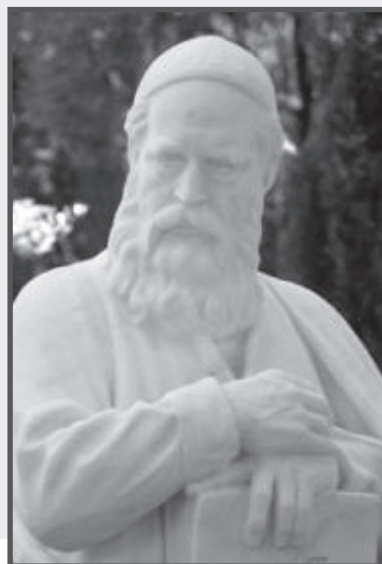
بیرونی در زمینه نقشه‌برداری نیز روش‌های ابداعی ویژه‌ای داشته که بر پایه تلفیق دانش‌های ریاضی و هندسه استوار بوده است.

روش ابداعی بیرونی در مساحی بر پایه تعیین و اندازه‌گیری زاویه انحطاط افق است. ابداع این روش پیش از این به شخصی به نام رایت در سده هفدهم میلادی نسبت داده می‌شد.

در زمینه دانش زمین‌شناسی (ژئولوژی) و فیزیک زمین (ژئوفیزیک) و جغرافیا ابوریحان بیرونی یکی از استادان زمان خویش به شمار می‌رفت. ابوریحان در این زمینه از مشاهدات عینی در نتیجه‌گیری‌های خویش کمک می‌گرفت. او در مورد سرزمین‌های قطب شمال و جنوب و این که مدت شب و روز در قطب جنوب و شمال و وضعیت فصول در آنجا چگونه است، نظریاتی ارائه داده که سده‌ها بعد در سستی آنها به اثبات رسیده است. بیرونی همچنین در مورد پیدایش سرزمین‌ها، حرکت رودخانه‌ها و تحولات ژئوفیزیکی نظریات جالبی عرضه کرده است.

بیرونی در زمینه آب‌های زیرزمینی نیز مطالعات زیادی انجام و در مورد چاه‌های آرتزین نظریات پرازشی ارائه داده است.





داشته است.

روش‌هایی که کرجی برای کندن تونل‌های زیرزمینی در خاک‌های گوناگون پیشنهاد می‌کند، نشان‌دهنده دانش او نسبت به خواص خاک و نبوغ او در ابداع روش‌ها و ابزارهای مهندسی است. کرجی در ابداع روش‌ها و وسایل اندازه‌گیری نیز سهم عمده‌ای در تاریخ مهندسی دارد. وی ضمن بررسی وسایل اندازه‌گیری طول، ارتفاع، زاویه و قواعد نقشه‌برداری و تعیین مسیر قنات اختراعات خود را که شامل تراز و چند وسیله اندازه‌گیری دیگر است، تشریح می‌کند. شرح کرجی در مورد نقشه‌برداری و پیاده کردن مسیر قنات‌ها را باید نخستین نوشته در این زمینه به شمار آورد.

کرجی با دانش ریاضی، نوآوری‌ها و اختراعات خود، روش‌هایی برای مساحی و پیاده کردن نقشه پیشنهاد کرده است.

اسماعیل اسفزاری

اسفزاری از دانشمندان ایرانی سده پنجم هجری به شمار می‌آید. ابوحاتم مظفر بن اسماعیل اسفزاری (۴۳۷-۵۴۵ ه.ق) از مردم اسفزار از جمله شهرهای خراسان بزرگ بوده است. شهرت اسفزاری در نجوم و گاه‌شناسی و در اختراع اسباب اندازه‌گیری و نیز در نظریاتی است که وی پیرامون پدیده‌های طبیعی ابراز داشته است. اسفزاری از جمله حکیمانی بود که از سوی ملک‌شاه سلجوقی و نظام‌الملک وزیر او، برای اصلاح تقویم به اصفهان دعوت شد.

عمر خیام فرد دیگری از این دعوت‌شدگان بود. عبدالرحمن خازنی دانشمند دیگر این عصر نیز عضو دیگری از آن گروه به شمار می‌رفت.

عبدالرحمن خازنی در کتاب میزان الحکمه خویش از اسفزاری به عنوان متفکری که در اختراع ترازوی حکمت تأمل و تحقیق کرده است، نام می‌برد. بعضی نیز سبب مرگ اسفزاری را ناکامی وی از شناساندن اختراعاتش دانسته‌اند و گفته‌اند که وی پس از شنیدن خبر نابود شدن ترازوی ساخته خویش به دست یکی از خدمتکاران کج‌دست و کج‌اندیش سلطان سنجر دچار اندوه فراوان شد و در گذشت.

اسفزاری در رساله آثار علوی، که از تالیفات اوست به زبان فارسی عمل بسیاری از پدیده‌های طبیعی را شرح می‌دهد. یکی از ویژگی‌های سیستم طبیعت‌شناسی اسفزاری تأکیدی است که وی به نقش بخار آب در پیدایی بسیاری پدیده‌ها می‌نماید. نظریه‌های وی در این مورد از جذابیت خاصی برخوردار است و در مواردی نیز آرای وی دارای جنبه‌های بدیعی بوده است.

اسفزاری برای پدیده‌های رعد و برق نیز نظریه‌ای مبتنی بر حرکت بخار ارایه داده است. آنچه که در این بخش از نظریات او جالب است، توجهی است که وی به چگونگی انتشار اثرات رعد و برق و تفاوت سرعت انتشار آن دو نموده است.

اسفزاری درباره قوس و قزح، پیدایی رودها و کوه‌ها، انواع سنگ‌ها و پدیده‌های صاعقه و زلزله نیز نظریاتی ارایه داده است.

اهل کرج بوده و در سده پنجم هجری به شهر بغداد که در آن زمان یکی از مراکز علمی به شمار می‌رفته، سفر کرده و در آنجا مقیم شده است. از کرجی در علوم ریاضی و مهندسی آثار متعددی بر جا مانده است. آثاری چون کتاب فی الحساب، الفخری، علل حساب و الجبر و المقابله، کتاب العقود والانبیه و انباط المیاه الخفیه از آن جمله‌اند. نگارش دو کتاب العقود والانبیه که درباره ساختمان و پل‌سازی و کتاب انباط المیاه الخفیه که در زمینه استخراج آب‌های زیرزمینی و قنات‌سازی و نقشه‌برداری است، نمایشگر آن است که کرجی مهندسی والا مقام بوده و در سده یازدهم میلادی به بسیاری از اصول و قواعد مهندسی که سده‌ها بعد در سزمین‌های دیگر کشف و معمول شد، آشنایی داشته است.

کرجی در کتاب «استخراج آب‌های زیرزمینی» (انباط المیاه الخفیه) خود به وضوح از کرویّت زمین و نیروی جاذبه و قوانین تعادل و حرکت که چندین سده بعد توسط دانشمندان اروپایی مطرح شده سخن می‌راند.

کرجی را افزون بر دانشمند علوم، ریاضی و مکانیک، می‌توان چهره‌ای تابناک در تاریخ مهندسی ایران و جهان به شمار آورد. کرجی در زمینه پیدایش آب‌های زیرزمینی و راه‌های بیرون آوردن آنها، تئوری‌ها و روش‌ها و اختراعات نویی داشته است.

علاوه بر این کرجی با بحث در زمینه نوع زمین و کوه، نوع گیاهان و رستنی‌ها و نوع خاک، تئوری‌هایی در مورد کشف و استخراج آب‌های زیرزمینی ارایه داده است. از نوشته‌های کرجی چنین بر می‌آید که او نسبت به خواص فیزیکی خاک و کاربرد مهندسی آن نیز دانش فراوانی



عبدالرحمن خزینی (خازنی)

یکی دیگر از دانشمندان و فیزیک‌دانان اسلامی - که اصلاً یک اسیر یونانی بود و در ابتدای سده دوازدهم میلادی در مرو درخشید - ابوالفتح عبدالرحمن الخزینی است که با بهره‌گیری از روش‌هایی همانند دانشمندانی چون بیرونی به مطالعه مکانیک و هیدرواستاتیک (تعادل مایعات) پرداخت. وی دارای کتابی به نام کتاب میزان حکمت (الکتاب میزان الحکمه) است. خازنی در زمینه تئوری مرکز ثقل و به‌کارگیری آن در تعادل اجسام و مایعات و نیز ترازو مطالعه نمود.

وی در کتاب خود درباره آثار گذشتگانی چون رازی - دانشمند و شیمی‌دان ایرانی - خیام - ریاضی‌دان و ستاره‌شناس ایرانی - و بیرونی سخن می‌گوید. وی در این کتاب به شرح وسیله‌ای که بیرونی برای اندازه‌گیری وزن مخصوص به کار می‌برده، می‌پردازد.

بعد از او دانشمند اسلامی دیگری به نام ابوالعیسی الجزری کارهای وی را دنبال نمود و کتابی تحت عنوان دانش وسایل هندسی خارق‌العاده که از کتاب‌های عمده مکانیک در عالم اسلام است نوشت. بعد از الجزری نیز دانشمند دیگری به نام قیصر الحنفی کارهای او را دنبال کرد و به ویژه در مکانیک چرخ‌های آبی مطالعات زیادی انجام داد.

عمر خیام

حکیم عمر خیام نیشابوری (۵۱۶-۴۳۰/۴۴۰ ه.ق) یکی از چهره‌های درخشان تاریخ فلسفه، ادب و ریاضی ایران و جهان است. خیام صاحب کتابی در ادبیات و کتابی دیگر در جبر و مقابله است. یکی از گام‌های بنیادینی که در جبر برداشته، حل معادلات جبری بوده است. عمر خیام مطالعات فراوانی در معادلات جبری درجه سوم انجام داد و با بهره‌برداری از مقاطع مخروطی به حل این معادلات دست یافت. او معادلات درجه سوم را رده‌بندی کرد و برای هر طبقه راه حلی هندسی پیشنهاد نمود. بدین ترتیب باید گفت که خیام در شمار نخستین کسانی بوده که هندسه را با جبر تلفیق نموده است. خیام در ستاره‌شناسی، نجوم، گاه‌شماری و نقشه‌برداری نیز مطالعات فراوان و پرارزشی انجام داد. تقویم جلالی توسط عمر خیام و چند تن از دانشمندان دیگر تنظیم شده است. عمر خیام در برپا کردن رصدخانه اصفهان و انجام مطالعات ستاره‌شناسی در آن نیز سهم عمده‌ای داشته است.

خواجه نصیرالدین طوسی

محمد بن محمد بن حسن طوسی ملقب به خواجه نصیرالدین طوسی (۶۷۳-۵۹۸ ه.ق) از چهره‌های درخشان پژوهش علمی و دانش‌های مهندسی ایران در سده ششم هجری است. خواجه نصیرالدین در رشته‌های گوناگون معروف است. وی از جمله در ریاضی، ستاره‌شناسی و پزشکی دست داشته و در این رشته‌ها آثار متعددی به زبان عربی و فارسی نگاشته است. زندگی خواجه نصیرالدین طوسی مقارن با یورش هلاکوخان مغول به ایران و بغداد بوده است و این دانشمند در روزگاری پر آشوب که سقوط خلافت بغداد و انهدام قلاع اسماعیلیه را به خود دیده، می‌زیسته است.

خواجه نصیرالدین در آغاز، چندی در قلعه قهستان اسماعیلیان زیست و پس از مدتی راهی قلعه دیگر اسماعیلی موسوم به میمون شد و هم در آنجا بود که پس از هجوم هلاکوخان و تسخیر آن قلعه به خدمت هلاکوی مغول درآمد.

توصیه‌های خواجه نصیرالدین موجب شد تا تعدادی از متفکران و دانشمندان از خطر نابودی به دست مغولان بربهند. نیز همت وی سبب گردید تا رصدخانه‌ای بس فعال در مراغه بنا گردد که مرکز تحقیقات ستاره‌شناسی و ریاضی و نیز مرکز تجمع پژوهندگان و دانشمندان بسیاری شد. در این مرکز علاوه بر رصدخانه‌ای بزرگ، کتابخانه عظیمی نیز برپا شده بود که کتاب‌های فراوانی از نقاط مختلف را از جاهایی مثل بغداد بدانجا آورده بودند.

مشاهدات نجومی خواجه نصیرالدین طوسی و همکاری‌اش در رصدخانه مراغه منجر به تدوین زیج بزرگی شد که به زیج ایلخانی موسوم گردید. نصیرالدین طوسی نویسنده‌ای پرکار نیز بود و کتاب‌های متعددی در حساب و جبر، هندسه و مثلثات، نورشناسی (اپتیک)، جغرافی، اخلاق، منطق، فلسفه، علم مواد یا جوهرشناسی و ستاره‌شناسی نوشت. وی دارای نظریاتی در باب حرکت سیارات نیز بوده است که بحث و فحص در باب امکان حرکت زمین به دور خورشید را در بر داشت.

در رابطه با دانش‌های مهندسی، به ویژه علم مواد، خواجه نصیرالدین طوسی کتاب معروف تنسوخ‌نامه ایلخانی را نگاشته است. کتاب تنسوخ‌نامه به طبقه‌بندی و بیان خواص انواع فلزات، سنگ‌ها، جواهرات و زمین‌شناسی اختصاص دارد. خواجه نصیرالدین در تدوین این مجموعه از مآخذ گوناگون و از جمله کتاب جواهر ابوریحان بیرونی بهره گرفته است. با این وصف، کتاب تنسوخ‌نامه در اصل به زبان فارسی نگاشته شد و هم از این لحاظ و هم از حیث مطالبی که در آن گردآوری شده رساله ارزنده‌ای است.

خواجه نصیر در تاریخ فرهنگ ایران دارای مقامی ارجمند است و این ارجمندی از منابع و دلایلی چند مایه می‌گیرد. شخصیت وی آن چنان قوی بود که توانست مردی خشن و نیمه وحشی چون هلاکوخان مغول را به احترام وادارد و آن مرد را آن چنان شیفته علم و ادب سازد که وی را به وزارت خویش برگزیند و به توصیه‌هایش عمل کند. در سایه این تعلیم، چنانکه اشاره شد، دانشمندان متعددی از خطر جستند و در مرکزی علمی همچون مرکز فرهنگی مراغه با آرامش نسبی به پژوهش‌های علمی پرداختند. وجه دیگری از ارزش خواجه و مطالعات علمی او را با رجوع به اوضاع و احوال زمان وی می‌توان یافت. فرهنگ و علم در شرق اسلامی از حدود سده دوازده میلادی (سده پنجم هجری) رو به افول نهاده بود. از سده پنجم هجری به بعد تعداد دانشمندان علوم عقلی بسی کمتر از متفکرانی بودند که در سده‌های سوم و چهارم و اوایل سده پنجم هجری به حکمت طبیعی می‌پرداختند.

خواجه نصیرالدین طوسی را شاید از چهره‌های درخشان زمان افول علوم عقلی دوران اسلامی در ایران بتوان به شمار آورد. در شرایطی که اوضاع اجتماعی و فرهنگی دیگر مشوق حکیمان طبیعت نبود و عصبیت عقیدتی می‌رفت تا بر اذهان چیره شود و آزاداندیشی را مهار کند، خواجه نصیرالدین قامت علمی خویش را برافراشت و سنت علمی را تا بدانجا که می‌توانست قوت بخشید و شاگردانی چون قطب‌الدین شیرازی را پروراند و آموزش داد تا راه علم را ادامه دهند و سنت پژوهش در طبیعت را محفوظ دارند.



از نگاهی دیگر

دکتر حسن احمدی گیوی پژوهشگر و استاد پیشکسوت زبان و ادبیات فارسی در سال ۱۳۰۶ شمسی در شهر گیوی در استان اردبیل دیده به جهان گشود. وی در رشته فلسفه مدرک فوق لیسانس اخذ کرده و در ادامه موفق شد مدرک دکتری خود را در رشته ادبیات دانشگاه تهران دریافت کند. دکتر گیوی سال‌ها در دانشگاه تهران و برخی دیگر از دانشگاه‌ها از جمله علامه طباطبایی، دانشگاه آزاد واحدهای شمال و خلخال تدریس کرد. وی از بزرگترین شاگردان بدیع الزمان فروزانفر بود. دکتر گیوی مولف بیش از پنجاه جلد کتاب در زمینه ادبیات فارسی است و از همان ابتدای شکل‌گیری لغت‌نامه دهخدا به همکاری با این موسسه پرداخت که حاصلش تدوین ۲۴ جلد از ۲۲۲ جلد آن بود. گیوی از همکاران مرحوم محمد معین در تدوین فرهنگ لغت فارسی معین به شمار می‌رفت که با پیشنهاد او تألیف کتاب «دستور تاریخی فعل» را در سال ۱۳۴۲ آغاز کرد که حاصل این پژوهش بزرگ بعد از نزدیک به سه دهه در قالب دو جلد از سوی انتشارات قطره عرضه شد. این کتاب عنوان کتاب برتر سال را نیز برای مولفش به ارمغان آورد.





خاطرات دکتر حسن احمدی گیوی از دانشکده فنی

دکتر احمدی گیوی بیش از ۵۰ جلد اثر منتشر کرده است که از آن جمله می‌توان به کتاب‌های «آیین پژوهش و مرجع شناسی»، «از فن نگارش تا هنر نویسندگی»، «دستور تطبیقی زبان ترکی و فارسی»، «دستور تاریخی فعل» و «شوریده و بی قرار» اشاره کرد. دکتر حسن احمدی گیوی سه شنبه ۲۶ اردیبهشت ماه در سن هشتاد و پنج سالگی به علت ایست قلبی در منزلش درگذشت. بخشی از خاطرات ۷۳ سال تدریس دکتر گیوی، ۳۱ فروردین امسال در روزنامه شرق منتشر شده است که شامل گفتاری پیرامون دانشکده فنی دانشگاه تهران است. این گفتار، گفتار صد و دوازدهم از کتاب «خاطرات ۷۳ سال معلمی» دکتر احمدی گیوی است که قرار است به زودی از سوی نشر نی منتشر شود. دکتر حسن احمدی گیوی در این خاطرات به ارتباط صمیمانه، توانایی و استعداد دانشجویان دانشکده فنی دانشگاه تهران در درس ادبیات اشاره کرده و گفته است: اگر کسی از من بپرسد در مدت ۶۱ سال معلمی بهترین دانشجویان شما چه کسانی بوده‌اند؟ اول دانشجویان فنی دانشگاه تهران و بعد دانشجویان مدرسه عالی بازرگانی (دانشگاه علامه طباطبائی). کمیته انتشارات بخشی از خاطرات دانشکده فنی را برای این شماره انتخاب کرده است که می‌خوانید.

گفتاری از ۷۳ سال معلمی در دهه ۴۰

دو ماه و نیم از سال تحصیلی گذشته بود. زنگ تلفن به صدا درآمد. گوشی را برداشتم. دیدم استاد بزرگوار جناب آقای دکتر مهدی محقق است که در آن روز گاران، ریاست گروه ادبیات فارسی دانشگاه تهران را بر عهده داشتند. عرض سلام و ارادت کردم. فرمودند: با شما کاری داشتیم. امروز یا کی می‌توانید بیایید؟ چون درس نداشتیم و در خانه کار می‌کردم، گفتم: همین امروز به خدمت می‌آیم. در گروه؛ خدمت‌شان رسیدم. پس از احوال‌پرسی و اظهار لطف، فرمودند: سه‌شنبه صبح از ساعت ۷:۴۵ سه تا کلاس فارسی در دانشکده فنی داریم. وقت دارید تدریس فرمایید؟ از قضا سه‌شنبه صبح وقت آزاد بود. گفتم! وقت دارم؛ ولی کلاس، حالا چرا؟ فرمودند: استادشان به مسافرت خارج رفته است! بنده هم باورم شد و سه‌شنبه صبح زود به

اداره آموزش دانشکده فنی رفتم. رییس اداره آموزش آقای زارعی نامی بود که مانند معاون آموزشی، یعنی آقای دکتر نیکخواه بهرامی، مرد نازنین و نجیبی بود. خوب تحویل گرفتم؛ ولی گفتم: شما باید حواس‌تان خیلی جمع باشد! چون اولاً ما کلاس‌های شلوغی داریم. شش رشته (راه و ساختمان؛ برق؛ مکانیک؛ شیمی؛ معدن و متالورژی) است. سه کلاس‌شان کرده‌ایم و در هر کلاس صد نفر نشاندۀ ایم! ثانیاً دانشجویان ما به همان نسبت که نخیه و باهوش‌اند، شیطان و استادآزار هم هستند؛ ثالثاً پیش از شما سه استاد ادبیات فارسی را فرازی داده‌اند! شما باید خیلی مواظب باشید! اینک آغاز خاطرات بنده از همان جلسه اول:

•••

۱- خودم را جمع و جور کردم و چند تا دعا خواندم و بر خود دمیدم! و راه کلاس را در پیش

گرفتم. همین که وارد کلاس شدم، دیدم صد نفر نوجوان که از سیمای دل‌آرای‌شان نور نیوغ و شیطنت با هم متجلی است! گوش تا گوش در کلاس نشسته‌اند! به محض ورود من یکی از شیاطین از ردیف‌های آخر کلاس با صدای رسا گفت: صلوات بلند ختم کنید! صد نفر هم‌صدا برای صلوات بلند ختم فرمودند! در آن روز گاران مثل حالا نبود! صلوات فرستادن برای کسی، نشانه ریشخند و تحقیر بود! ولی بنده اصلاً به روی مبارکم نیاوردم!

انگار نه انگار هیچ پیشامدی، پیش آمده است! از نفر اول و دوم و سوم به ترتیب پرسیدم: دوست عزیز! حال شما چگونه؟ حال شما خوبه؟ (من همه جا دانشجو را دوست خطاب می‌کنم. حتی دانش‌آموزان را هم دوست عزیز می‌گفتم). تعجب کردند! که من چقدر رو دارم! آنها مرا شیشکی می‌بندند، من از آنان به خطاب دوست عزیز



احوال پرسی می کنم! بعد افزودم: دوستان! کتاب که نداریم. من در این جلسه درباره یکی از این پنج موضوع به انتخاب خودتان برای شما می توانم، صحبت کنم: شعر نو، شعر قدیم، سبک های ادبی، نیما و آل احمد (درباره آل احمد شایعاتی بر سر زبان ها بود که مرا مسموم کرده اند و کلاس آماده شنیدن سخنانی درباره او بود). جو کلاس تغییر یافت! نگاه ها عوض شد: اکثریت خواستند درباره شعر نو (شعر امروز) سخن برانم. پذیرفتم و تمام یک ساعت و نیم را در آن زمینه به سخن پرداختم.

در پایان کلاس، عده زیادی پای تریبون آمدند و حتی چند نفر تا در دانشکده ادبیات که بنده اتومبیل را آنجا پارک کرده بودم، همراهی و بدرقه ام کردند و مهر ورزیدند و از سه استاد پیشین گله کردند. که اولی از عربی های گلستان سعدی، دومی از مرزبان نامه می خواستند درس بدهند، نگذاشتیم! سومی هم «قید» را از دستور برای ما برگزید که گفتیم: ما خیلی وقت است که قید قید را زده ایم! و اکنون خوشوقتیم که شما آمده اید و زبان ما و نیاز ما را می شناسید! در دو کلاس دیگر نیز نخست صلوات، سپس دوستی به میان آمد! دوستی ای که هجده سال تمام ادامه یافت و با بسیاری از آنان هنوز هم ادامه دارد. از آن جمله اند دو عزیزی که پشت سر هم ریاست دانشگاه تهران را داشتند؛ یعنی آقایان دکتر محمدرحیمیان و دکتر رضا فرجی دانا که بر معلم سالخورده شان مهرها ورزیده و لطفها فرموده اند، به ویژه جناب دکتر رحیمیان که شرمندۀ الطاف شان هستیم.

● ● ●

۲- دانشجویان دانشکده فنی به حق در ادبیات، از دانشجویان دکترای ادبیات فارسی که بنده داشته ام، برتر و با ذوق تر بودند و در همه سال ها در امتحان، بیشترشان نمره ۲۰ داشتند و در عرض ۱۸ سال، یک نفر در درس بنده مردودی نداشت. در همان سال نخست، در آغاز سال تحصیلی در کلاس هم گفتیم: هر کدام از دوستان عزیز می توانند در زمینه یکی از موضوعات یا شخصیت های ادبی هر وقت که خواستند، کنفرانس بدهند و من یک تاسه نمره در امتحان به این کنفرانس ها می دهم. دستی بالا رفت و گفت: من حاضرم. گفتیم: در چه زمینه ای؟ گفت: درباره شخصیت و آثار اخوان ثالث! گفتیم: اخوان ثالث، شاعر معاصر و زنده است و ماخذ کافی درباره او نداریم. گفت: به هر حال من حاضرم. گفتیم: برای کی؟ گفت: برای هفته آینده! بر شگفتی و تحسینم افزود! هفته بعد آمد. بدون یادداشت، پشت تریبون رفت و مانند پرفسور هشترو دی دست بر پشت زد! کنفرانس جانانه ای داد که برخی از نکاتش برای خود بنده هم تازگی داشت.

دانشگاه تهران بود که در آن روزگار، عظمت و شان خاصی داشت و هم دوره اش نسبت به پزشکی و شاخه های کوتاه تر بود و جوان زودتر جذب کار می شد.

از این رو مستعدترین جوانان و نوجوانان ایران، جذب آن می شد. مبارزترین و انقلابی ترین دانشجویان ایران نیز بودند و هیچ حرکت و خیزش دانشجویی و سیاسی و ملی ای در ایران آغاز نمی شد و پا نمی گرفت، مگر از دانشکده فنی تهران؛ نمونه اش سه شهید نخستین دانشجویی (احمد قندچی، مصطفی پاک نژاد و شریعت رضوی) است که هر سال دانشجویان همه دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی یادشان را گرمی میداشتند.

پلیس با اسلحه و گاز اشک آور، دانشجو با کلوخ و سنگ! جنگی نابرابر! بنده در یکی دو هفته

۳- اکثر دانشجویان، انسان های با عاطفه ای بودند که پس از گذشت ده ها سال، بسیاری از آنها استادان شان، از جمله بنده را فراموش نکرده اند و همیشه و همه جا بذل احترام و محبت می کنند.

● ● ●

۴- باهوش ترین، باذوق ترین، نخبه ترین و برگزیده ترین دانشجویان ایران بودند.

● ● ●

۵- شیطان ترین و استاد آزارترین دانشجویان دانشگاه ها بودند. به ویژه با استادان کم سواد و بی ذوق، سرسازگاری نداشتند.

● ● ●

۶- دانشکده فنی آبرومندترین و دانشجوی دوست ترین دانشکده ها و دانشگاه ها و موسسات آموزشی ایران بود. چون هم دانشکده در تهران، پایتخت کشور بود، هم متعلق به



تشکر کرد و با شادمانی دنبال کارش رفت.

● ● ●

۹- روز امتحان بود. سوال‌ها را داده بودم و خودم در میان چند کلاس و ۳۰۰ دانشجوی حاضر در رفت و آمد بودم که احیاناً پرسش یا اشکال دانشجویان را پاسخ دهم. به کلاسی رسیدم. دیدم عده‌ای جمع شده‌اند. آقای دکتر میری رئیس وقت دانشکده هم بودند. ایشان همین که بنده را دیدند، گفتند: خوب شد.

خود فلانی آمد. پرسیدم: چه شده؟ آقای دکتر میری گفتند: این پسر تقلب کرده! یعنی برای دانشجوی دیگری که حاضر نیست (در زندان است.)، ورقه نوشته است! برخی می‌گویند: در درس فارسی، برخی می‌گویند در تمام دروس ترم محروم‌ش کنیم.

شما نظرتان چیست؟ گفتم: اگر اجازه می‌دهید برویم دفتر شما. آنجا تصمیم بگیریم. دو نفری به دفترش رفتیم و نشستیم. گفت: خب! نظرتان را بفرمایید. گفتم: والا! به نظر من باید به این دانشجو جایزه بدهیم! گفت: شوخی نکنید. گفتم: شوخی نمی‌کنم.

عقیده‌ام است! این دانشجو به قدری اهل ایثار و فداکاری است که سرنوشت خودش را برای دوست در بندی که به ناحق گرفتار است به خطر انداخته تا شاید بتواند کمک ناچیزی به او برساند! این فداکاری، جایزه می‌خواهد نه کیفر! من این سخن را چنان با صداقت و صراحت و شهامت بیان کردم که آقای دکتر میری به شدت تحت تأثیر قرار گرفت! و دست مرا گرفت و برد به آن کلاس و به مسئول جلسه گفت: فلانی هر طور مصلحت بداند و دستور دهد عمل کنید و خود رفت. هر دو ورقه را از دست مسئول گرفتیم. ورقه دانشجویی زندانی را پاره کردم و در سطل اشغال انداختم!

● ● ●

۱۰- در پایان اضافه می‌کنم: اگر کسی از من بپرسد: در مدت ۶۱ سال معلمی، بهترین دانشجویان شما که‌ها بوده‌اند؟ می‌گویم: اول دانشجویان دانشکده فنی دانشگاه تهران و بعد دانشجویان مدرسه عالی بازرگانی. (دانشگاه علامه طباطبائی)

● ● ●

۱۱- در آغازهای دهه ۵۰، رفاندومی از ۳۰۰ نفر دانشجوی سه کلاس آن سال به عمل آوردم، تحت عنوان «از میان گویندگان گذشته و معاصر، چهار شاعر محبوب خود را به ترتیب نام ببرید.» اکثریت قریب به اتفاق شان (از ۲۷۰ نفر دانشجویان حاضر، ۲۴۵ نفر) حافظ را محبوب‌ترین شاعر خود معرفی کرده بودند و آن، نظر درست و سنجیده‌ای بود؛ چه ملت ایران، خواجه آسمانی را بیش از همه شاعران دوست دارند؛ حتی بیش از فردوسی و مولوی و سعدی.

چند دانشکده دانشگاه تهران به استثنای دانشکده فنی؛ زیرا اولاً اختیار در دست دانشجو بود! و ساواک زورش به دانشجویان آنجا نمی‌رسید! ثانیاً جز بنده هیچ استادی را بچه‌های آنجا نمی‌پذیرفتند. روزی که امیر اسداله علم در گذشت، بنده فردا سر کلاس گفتم: بعضی‌ها هستند که در همه عمر، بهترین کاری که می‌کنند، این است که می‌میرند! از دانشجوی نیمکت جلویی پرسیدم: مانند که؟ بی‌درنگ گفت: مانند علم! من هم شمشیر را از رو بستم و مرثیه‌ای که شب دوشین برای علم سروده بودم و این بیت علامه دهخدا را در آخر تضمین کرده بودم، خواندم: «بهترین کار خواجه در همه عمر / هیچ دانی چه بو؟ مردن او!» پس فردا سرهنگ اولیایی رئیس ساواک دانشگاه تهران به وسیله عاملش در اداره آموزش دانشکده، پیغام داده بود: «به احمدی بگویید زیپ دهانش را بکشد!» فقط همین! در صورتی که من در دانشکده دیگر، جرات خواندن چنین شعری را نداشتم و اگر می‌خواندم، بی‌درنگ اخراج یا ممنوع‌التدریس می‌شدم!

● ● ●

۸- از پله‌های دانشکده بالا می‌رفتم. جوان ۸-۲۷ ساله و بلند بالایی از روبه‌رو می‌آمد. سلام کرد و گفت: استاد! من همه درس‌هایم را پاس کرده‌ام و تنها درس شما مانده است. تعجب کردم. چون دانشجویان، همگی فارسی را در نیم سال نخست که ۱۸-۱۷ ساله بودند، می‌گرفتند و او خیلی دیر آمده بود. پرسیدم: چرا این قدر دیر؟! گفت: نبودم. گفتم: آب خنک می‌خوردی؟ گفت: آری! گفتم: چند سال؟ گفت: هشت سال! گفتم: اسمت چیست.

گفت: سیداحمد مصطفوی کاشانی. گفتم: با آیت‌الله سید ابوالقاسم کاشانی نسبتی دارید؟ گفت: پدرش هستم. آخرین فرزندش. دستش را گرفتم و با هم رفتیم به اداره آموزش، پیش آقای زارعی، رئیس اداره آموزش که مرد نازنینی است. گفتم: آقای زارع! یک صفحه کاغذ مارک‌دار لطف کنید.

کاغذ را گرفتم و رویش نوشتم: «جناب آقای زارعی رئیس محترم اداره آموزش؛ از آقای سیداحمد مصطفوی کاشانی، دانشجو، امتحان فارسی به عمل آمد.

نمره ایشان هجده (خیلی خوب) است! حسن احمدی گیوی» دادم دست دانشجو. وقتی خواند، چنان ذوق زده شد که خواست به دست و پایم بیفتد! به ویژه دستم را بوسه‌انداختم و رویش را بوسیدم و گفتم: این نمره شخصیت استوار خودتان هست که هشت سال زندان را تحمل کرده‌ای و از آرمان و عقیده خود چشم‌پوشیده‌ای و تسلیم زور و ستم نشده‌ای! دعا و

نخست، اتومبیل را جلو در ورودی این دانشکده پارک می‌کردم. بعد چون دیدم سنگ و کلوخ می‌آید و ممکن است به اتومبیل من صدمه برسد، از ترسم جلوی دانشکده ادبیات می‌گذاشتم و به آنجا می‌آمدم.

من بارها ناظر زد و خورد پلیس گارد و دانشجو و قایم‌موشک‌بازی‌شان بودم و چندبار از دیدن آن صحنه‌ها اشک شوق ریختم! دانشجویان دیگر، به ویژه پزشکی‌ها و ادبیاتی‌ها کمتر با آنان همراهی و همگامی داشتند. مگر یکی دو سال پیش از انقلاب که فارغ‌التحصیلان دبیرستان علوی به دانشکده ادبیات راه یافتند و به دانشجویان آنجا توان و تکان بخشیدند.

● ● ●

۷- بنده از ۹ دانشکده و مدرسه عالی و دانشگاه به دستور ساواک ممنوع‌التدریس بودم! از جمله از



نما

همانطور که وعده کرده بودیم، در هر شماره عکس‌های ارسالی شما در بخش نما منتشر می‌شود. نمای این شماره به تصویر زیبایی از ماهیگیری در استان مازندران (جاده هراز - بعد از پلور - دریاچه امامزاده علی) اختصاص دارد. این عکس توسط مهندس ملو آقامالیان (عمران ۸۵) برای خبرنامه ارسال شده است. تصاویر انتخابی خود را به نشانی ajorlou@ut.ac.ir برای ما ارسال کنید. دقت کنید که عکس انتخابیتان از کیفیت مطلوب چاپ برخوردار باشد. عکس‌های ارسالی شما می‌توانند با توضیحاتی برای مخاطبان همراه باشند.

هادی آجورلو، عمران ۸۸
Email: info@fanni.info
ajorlou@ut.ac.ir





در جستجوی راز زیستن یادکردی از حکیم عمر خیام نیشابوری

محمدرضا تقی دخت، مدیر روابط عمومی دانشکده فنی

حجت‌الحق غیاث‌الدین ابوالفتح عمر بن ابراهیم النخایمی، زاده ۲۸ اردیبهشت ۴۲۷ خورشیدی، شاعر، فیلسوف، منجم و ریاضی‌دان بزرگ ایرانی است. کودکی و جوانی این زاده نیشابور، که همواره رنگی از داستان داشته، مقارن اوج مباحثات و مجادلات اصولی و کلامی بود و فرقی و مذاهب اسلامی، در روزگار او، سخت درگیر در این مباحث بودند. شاید به همین سبب بود که حکیم فردای نیشابور، نخست از این مشغله رخ برگرفت و به حمایت قاضی القضاات سمرقند، روی بر مباحث ریاضیات و جبر و نجوم نهاد.



بود و از جمله شناخت غربیان از حکیم نیشابور، که گویا بیشتر مرهون این دوره بوده است.

خیام نیشابوری، اگر چه عمر خود را در ریاضیات و حکمت و نجوم و حتی موسیقی سپرد و بیشتر چهره ماندگار علمی او در غرب شناخته شده است، اما واسطه شهرت ایران گیر و جهان گیرش، رباعیاتی است که شاید از آن به عنوان معجونی از ایده‌ها و افکار وی بتوان نام برد. چهره این حکیم خراسانی، از پس این رباعیات، چهره دانش‌مردی است در سال‌های پختگی، که آغاز و انجام جهان را از روزنه علوم محصل دریافته و با رازداری تمام، در پیرایه تشبیهات و استعارات و کنایات پنهان داشته است. آن مایه تاثیر که نویسندگان و متفکران بزرگ از شخصیت و رباعیات و افکار خیام گرفته‌اند، از «آندره ژید» تا «ژان برنارد» و دیگران، و آن داستان‌ها که از مؤنست‌های شبانه بزرگان فرهنگ و سیاست جهان مانند «آبراهام لینکلن» و دیگران با این رباعیات منقول است و نیز نزدیک یکصد ترجمه مهمی که از این دیوان کوچک رباعی در جهان شده است، خود نشانه‌ای است از تاثیر این فاش‌گویی‌های در پرده که حکیم نیشابوریان و ایرانیان در اشعار کم حجم، اما پر مغز و نغز خود آورده است و تلاش کرده تا داستان آمدن و شدن آدمی را در این جهان بازگوید. بسیاری بر آن‌اند که جهان گیر شدن رباعیات خیام، به واسطه ترجمه «فیتز جرال» از رباعیات است، اما حق آن است که پیش از او هم کسانی در آلمان، دانمارک و روسیه در این کار بزرگ و نشر اندیشه‌های او کوشیده بودند و از این باب باید گفت شهرت او بیشتر مدیون اندیشه‌هایی است که بر آینه سال‌ها کوشش و کاوش در علوم مختلف اکتسابی است؛ علمی که خود او

از این راه، آنچه حاصل سال‌های جوانی این حکیم نیشابوری است، پس از برافتادن آفتاب دولت آل بویه، یکسر در اختیار جلال‌الدین ملک‌شاه سلجوقی و وزیرش خواجه نظام‌الملک قرار می‌گیرد. آورده‌اند و شاید از افسانه خالی نباشد که خیام و این خواجه نظام‌الملک و حسن صباح پیشوای اسماعیلیان، «سه یار دبستانی» بودند که همدیگر را در روزهای خردسالی یافته بودند و رفتن و ماندن حکیم به بارگاه سلجوقیان، شاید از این باب موجه باشد. به هر روی خواجه نظام‌الملک ظاهراً در بر کشیدن خیام که گویی ابتدا «اختربین دستگاه» بود، و در دامن دادن به مطالعات او بسیار کوشید و خیام نیز با رفتن به اصفهان و اقامت حدود بیست‌ساله در آن دیار و سرپرستی رصدخانه آنجا و تهیه زیج ملک‌شاهی و اصلاح تقویم پارسی و بسیار کارهای مهم و بزرگ مانند آن، نقشی ماندگار از خود به یادگار نهاد.

اینکه کسانی مانند «سارتن»، خیام را یکی از بزرگ‌ترین ریاضی‌دانان و منجمان معاصر قرون میانه مسیحی می‌دانند و «رساله جبر» او را برجسته‌ترین اثر در موضوع خود، شاید نشانه‌ای باشد از جایگاه والای او در آن روزگار.

در میان سالی‌ها، حجت‌الحق خراسانیان به محضر «امام موفق نیشابوری» می‌شناید تافقه و حدیث و تفسیر را آنچنان که در بایست است بیاموزد.

گفته شد که با برافتادن آفتاب دولت خاندان آل بویه، مباحثات جزم‌اندیشان و قشربون، که شعاع‌هایی از آن را از جمله می‌توان در «سیاست‌نامه» خواجه نظام‌الملک دید، بیشتر بر اثبات‌گری رویه و مذهب خاص است و گاه این مباحث چنان دامن می‌یابد که کسی چون غزالی نیز به کفر متهم می‌گردد. این در روزگار خیام، روندی جاری بوده است. جنگ‌های صلیبی نیز که کلیسا و مسجد را روی در روی کرده بود، مقارن عصر حیات این حجت‌الحق نیشابور است، اما آنچه از خاکستر این جنگ‌های بی‌حاصل باقی ماند، رسوخ آثار دانشی مسلمانان به اروپا

بهتر از همه ما، انجام آنها را باز گفته است: هرگز دل من ز علم محروم نشد کم‌ماند ز اسرار که معلوم نشد هفتاد و دو سال فکر کردم شب و روز معلوم شد که هیچ معلوم نشد

حجت‌الحق خراسانیان و ایرانیان، سرانجام پس از سال‌ها جهد علمی و ستیز با خویش‌ن و جهان، و به یادگار گذاشتن مجموعه‌ای مصنف از علوم مختلف از حکمت و ریاضی و فقه و نجوم و هواشناسی و گاه‌شماری و جبر و ... به سال ۵۱۷ در نیشابوری که زاده شده بود، چشم فروبست و در اندوه فراوان عزاییان و سوگواران و شاگردان، به خاک رفت؛ خاکی آرام در گوشه باغی که در روزگار زندگی او، بخشی بود از محله «شادباخ» نیشابور و به نقل «نظامی عروضی»: هر بهار گل‌های فراوان در آن می‌افشاده‌اند...

چند قطعه شعر از دکتر محمد شهریاری

منم درخت تنومند و تک‌نشین کویر
گمان مبر که ز تنهایی‌ام زبون و حقیر
هزار شاخه‌ام از جور روزگار شکست
ولی خمیده نشد قامتم به خشم کویر
به دشت سینه سپردم بسی حکایت و راز
ز باد و نعره طوفان و بانگ نای و نفیر
گهی به لطف نسیمی شوم عروس بهار
گهی به دام بلا افتم از پی تقدیر
اگر چه تیر حوادث به کام ما تلخ است
به سینه و دل مردان حق شود تدبیر
من از زمانه گرفتم که لطف و قهر حبیب
به کام عاشق بی‌دل بود شراب طهیر

م. شهریاری گوتنبرگ مارس ۲۰۱۲

گفتم که میدانی که دل هر روز و شب یادت کند
گفتا خودت می‌خواستی تا دل گرفتارت کند
گفتم به تیر غمزه‌ای دل را به دام افکنده‌ای
گفتا مگر دامی چنین از بند آزادت کند
گفتم گهی قهر و گهی با خنده‌ای شادم کنی
گفتا که قهر و آشتی صد فتنه در کارت کند
گفتم که خلق عالمی مفتون سیمای تو شد
گفتا که خورشیدی‌ست کو مشتاق دیدارت کند
گفتم اسیرم کرده‌ای غمگین و پیرم کرده‌ای
گفتا که رسم عاشقی پژمرده و زارت کند
گفتم ز عشقت ای صنم آتش فتاده در تنم
گفتا خوشا آن آتشی کز خویش آزادت کند
گفتم سیاوش نیستم فرزند آتش نیستم
گفتا چو یاد من کنی آتش گلستانت کند
گفتم هلا ای ساقیا لختی به سوی ما بیا
آمد بشارت نزد ما کو نوش در کامت کند

م. شهریاری گوتنبرگ مارس ۲۰۱۲

لحظه‌های می‌گذرد با من و کنج قفسی
این قفس سوخت ولی یافت نشد هم‌نفسی
این جهان دیر خراب است و نمی‌پاید دیر
چشم بگشا و نظر کن که نماندست کسی

م. شهریاری گوتنبرگ ۲۰۱۲



بسمه تعالی شانه و له الحمد

ساقی نامه

توضیح:

در صفحه ۶۲ خبرنامه شماره ۱۴۸-۱۴۶ کانون، منتشره در اسفند سال ۱۳۹۰ چند قطعه شعر از دکتر غیائی، استاد دانشکده فنی به چاپ رسید که ابیات آن در صفحه بندی جا به جا شده بود. بدین ترتیب، اشعار ایشان مجدد تقدیمتان می شود.

چو سختی رسد سخت نرَم کند
رود مستی و عقل و هوش آیدم
همه عقل آرد نه بی عاری است
ز خورشید آفشده جز نور نیست
شد این کیمیا وقف بر عاشقان

بده ساقی آن می که گرم کند
زهر جرعه اش خون به جوش آیدم
می ما که مستیش هشیاری است
می ام جو و خرما و انگور نیست
بده تا بسازم دمی روح و جان

گلی گیر و گوی از گلایی ببر
بر سبزه زاری ندیمی بجوی
چو نوش گلت هست نبود غمت
چو با عقلی ناصاف افتاده ای
که تا شام یلدا بجوشی ز هوش

اگر ساقیا باغ تازه است و تر
به صبح بهاری نسیمی بیوی
اگر نیش خاری خلد بر تنت
قدح صاف ساز و بز بادای
چنان صبح نورو خوش باده نوش

چشیدم می عشق بر اختیار
هم از جبر و هم اختیار آفرید
گاهی می بنوشاندم پیش پیش
چه غم گر کمی جبر کار آمدم
بیا ساقیا آنچه خواهی بیار

به اجبار ساقی شدم گر خمار
مرا آن زمان کان نگار آفرید
گاهی می بنوشم به دلخواه خویش
چو مسئول بر اختیار آمدم
رضایم هم از جبر و هم اختیار

که خون آرد اندر رگ من به جوش
بگیرد پیامی ز جانان من
سر خام را فکر پخته بشست
ننوشم مگر شادی روی ماه
به شکرانه بخشش آن عزیز

بده ساقیا زان شراب خموش
بده تا مهیا شود جان من
خرابم کن از شیوه آن درست
اگر بازم افتد به میخانه راه
بنوشیم بخشی و بخشیم نیز

که می ساخت عودی به آواز رود
بکش تار بر تار و دستی به کف
ز ساز کمال است نه از سوز نقص
که از حسن گل سرکشدم همی
بینه عقل و فریاد مستی بز

بخوان ساقیا یک نفس زان سرود
بزن چنگ در چنگ و ضربی به دف
چو چرخ است در چرخه عیش و رقص
بسا بلبلی می سزاید دمی
تو هم نغمه ای خوان و دستی بز

منم لیلیا بسط مجنون تو
به بوسی بز بر لبی قرعهای
ز عشق گلی سبزه خیزد ز گل
که ناید می و ساقی از هندسه
کنون بود خوار می اش اوستاد

منم ساقیا مست معجون تو
به جامی کرامت نما جرعه ای
ز طعم ملی غم بریزد ز دل
به میخانه ام ره ده از مدرسه
اگر درس و بحث عشق می داد یاد

رضا غیائی - دانشخانه فنی - دانشکده عمران
ارسال جهت چاپ در نشریه کانون فارغ التحصیلان دانشکده فنی



نامه‌های وارده

مهندس محمدرضا طبیب‌زاده (راه و ساختمان ۴۹)، از اعضای کانون با ارسال نامه‌ای به کمیته انتشارات انتقادات و پیشنهادات خود را در خصوص خبرنامه کانون طرح نموده‌اند که متن آن و توضیحات کمیته در پی می‌آید. شایان ذکر است، کمیته انتشارات از نظرات اعضای محترم استقبال می‌کند.

کانون مهندسين فارغ التحصيل دانشكده فني دانشگاه تهران سرپرست کمیته انتشارات - جنای آقای دکتر اورنگ فرزانه

احتراما،

ضمن اعلام تشکر از زحمات جناب عالی در تهیه و انتشار خبرنامه کانون، اینجانب قبلا دیدگاه‌هایی راجع به انتشار خبرنامه کانون تقدیم کرده بودم. مجدداً به عنوان یک عضو کوچک کانون مبادرت به تقدیم این مرقومه نمودم. اعتقاد دارم در همه موارد که نام دانشکده فنی و یا مهندسين دانشکده فنی به بحث وارد می‌شود، قطعاً اگر نفر اول نباشند بایستی در محدوده انگشتان یک دست باشند.

۱- با توجه به پتانسیل‌های بالقوه و بسیار فراوان در زیرساخت‌های شرکت‌ها و موسسات تحت رهبری مهندسين و فارغ‌التحصیلان دانشکده فنی جا دارد، محتوای خبرنامه بازنگری و دست‌خوش تغییر جدی شود.

۲- به عنوان نمونه خبرنامه اسفند ماه ۹۰ بخش اعظمی به تصویر از مراسم جشن اسفند کانون، مهمانی شام پیشکسوتان و یا بررسی عملکرد ۲۰ ساله کانون داده شده است. اینجانب معتقدم برای هر یک حسب مورد می‌توانست تعداد عکس‌ها در دو یا سه عکس محدود شود.

۳- هدف از آرایه خبرنامه تنها پرداختن به نشست‌ها و میزگردهای کانون نیست. آرایه خبرهای مهندسی/اجرایی/علمی/فرهنگی/ادبی هم می‌تواند برای مهندسين دانشکده فنی جالب توجه باشد. حداقل برای نسل ما جالب است.

۴- خبرنامه می‌تواند یک نگاه تعلیم و آموزش برای مهندسين جوان در ارتباط با حضور در فضای کسب و کار و در زمینه‌ها و ابعاد مختلف من جمله فضای فنی/اجرایی و حقوقی باشد. در درس دانشکده فنی از گذشته تا حال آموزش به دانشجویان برای رفتن به فضای کسب و کار و نشان دادن شرایط بازار دیده نشده است. مهندسين جوانی که از دانشکده سر برون می‌گذارند، نیاز به راهنمایی و آموزش جدی برای حضور موفق در فضای کسب و کار دارند و در این ارتباط پیشنهاد بنده این است که کانون فارغ‌التحصیلان دانشکده فنی با هماهنگی اعضای دانشکده فنی نسبت به ایجاد ساختارهای آموزش مهندسين هم در طول تحصیل و پس از ورود به بازار کار مبادرت نموده و حتی می‌تواند این آموزش به صورت یک واحد درسی مطرح شود. هم‌اکنون در سایر مدرسه‌های مهندسی در ایران به این مساله مهم پرداخته‌اند.

۵- اینجانب قبلاً نیز پیشنهاد نمودم و مجدداً تاکید دارم که نام مجله برای پوشش فضای بیشتر به شرح توضیحات بالا تغییر یافته و یک نام با مسمی‌تری برای آن انتخاب شود.

پاسخ کمیته انتشارات:

ضمن سپاسگزاری از توجه آن عضو محترم نسبت به مجله کانون، نقطه نظرات کمیته انتشارات به ترتیب نکات مندرج در نامه را معروض می‌دارد.

۱- آماده در یافت و استفاده از پیشنهادهای جناب عالی و سایر اعضای علاقمند هستیم.

۲- هدف از درج عکس‌های مراسم ویژه کانون، به‌ویژه در قالب گزارش تصویری، پر کردن صفحات به دلیل نبود یا کمبود مطلب نیست. منظور ثبت لحظه‌های نادر و به یادماندنی از حیات اجتماعی کانون است که بعضاً یگانه و تکرارناپذیر هستند. بدون تردید تأثیر بعضی از این تصاویر از گزارش نوشتاری عمیق‌تر و پایدارتر می‌باشد. این تصاویر عکس‌های یادگاری دسته‌جمعی پیشکسوت‌ها و فعالان کانون است که بازحمت بسیار کمیته همایش‌ها کانون گرد هم آمده‌اند.

۳- با جمله اول موافق هستیم. اما در مورد نکته دوم، درج اخبار مربوط به رشته‌ها و گرایش‌های متعدد مهندسی یا درج مقالات تخصصی، در صورتی که بخواهیم کمابیش شامل همه این گرایش‌ها باشد، نیاز به تعداد صفحات بسیار بیشتر دارد که با کمک کاری و مالی اعضا این هدف غیرقابل دسترسی نیست. عجلالتا گزیریم عمده‌تا مطالبی را بیاوریم که تا حد مقدور قابل استفاده به‌وسیله تعداد بیشتری از اعضا باشد.

۴- کاملاً درست است.

۵- موافق هستیم. تغییر نام خبرنامه مورد توجه شورای عالی نیز بوده و در دست بررسی است.



گزارشی از دانشکده مهندسی عمران در صفحه ۲۳ شماره ۱۴۸-۱۴۶ خبرنامه کانون، منتشره در اسفند ۹۰ با عنوان «دانشکده مهندسی عمران / آنچه که باید دانست» به چاپ رسید که نکاتی از آن مورد اعتراض ریاست این دانشکده قرار گرفت. این ایرادات طی نامه‌ای به کانون انتقال یافت که متن و پاسخ کمیته انتشارات در پی می‌آید. قابل توجه آن که این گزارش توسط دانشکده مهندسی عمران تهیه و برای کمیته ارسال شد.

جناب آقای دکتر شکرچی زاده دبیر محترم کانون فارغ التحصیلان دانشکده فنی

باسلام و احترام،

احتراماً در خصوص خبرنامه کانون فارغ التحصیلان شماره ۱۴۸-۱۴۶ اسفندماه ۱۳۹۰ در صفحه ۲۳، دانشکده مهندسی عمران آنچه باید دانست، با توجه به اصل مقاله ارسال شده موارد زیر که عمدتاً ناشی از ضعف سیستم چاپ و انتشار در ارایه مطالب فوق بوده است، به استحضار می‌رسد:

- ۱- متأسفانه به نظر می‌رسد که خبر فوق، نمونه‌خوان نداشته و پس از صفحه‌آرایی بلافاصله به چاپ سپرده شده است.
- ۲- از منظر جمله‌بندی تغییری مشاهده نمی‌شود. چنانچه برخی از جملات گویا نیست، سر متن اصلی نیز عیناً تکرار شده که مرتبط با سرعت تهیه متن است.
- ۳- نمودارها، آنگونه که پر واضح است، به شدت مغلوط بوده و فونت‌های مربوطه در متن اعمال نشده است، لازم به ذکر است که در CD متن ارسال شده، فونت‌های لازم به پیوست بوده است.
- ۴- در قسمت آخر که متن تبریک انجمن در خصوص موفقیت‌های کسب شده گروه مهندسی عمران در روزنامه اضافه شده، بدون مقدمه با عدم رعایت فاصله خطوط آورده شده و عکس مربوط به هیچ وجه گویا نیست.
- ۵- سوابق ارایه شده در خصوص رییس دانشکده (اینجانب) به نحوی مغایر با خواست نویسنده تنظیم شده که منظور فقط معرفی بنده بر اساس تجربه مدیریتی است و سوابق علمی اینجانب در آن وجود ندارد و عنوان ذکر شده وجهت لازم را ندارد.

سید تقی امید نائینی

رییس دانشکده مهندسی عمران

پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران

پاسخ کمیته انتشارات:

ضمن پوزش از ریاست محترم دانشکده مهندسی عمران، کمیته انتشارات توضیحات ذیل را در خصوص نحوه انتشار مقاله «دانشکده مهندسی عمران / آنچه که باید دانست» به استحضار می‌رساند.

دانشکده مهندسی عمران در ارزیابی سال ۲۰۱۲-۲۰۱۱ موسسه QS که هر ساله معتبرترین رده‌بندی بین‌المللی دانشگاه‌های جهان را ارایه می‌دهد، موفق شد در بین ۲۰۰ دانشکده مهندسی برتر جهان جا گیرد. پس از کسب این افتخار توسط این دانشکده در مجامع علمی بین‌المللی، هیات رییس کانون و کمیته انتشارات بر آن شد تا با تهیه گزارشی از این دانشکده و مصاحبه با جناب دکتر نائینی رییس آن به معرفی بیشتر دانشکده مهندسی عمران و فعالیت‌های آن بپردازد. بنابراین در نامه‌ای به ریاست این دانشکده، درخواست مصاحبه حضوری با ایشان را مطرح نمود.

متأسفانه به خاطر مشغله فراوان دکتر نائینی این مصاحبه چندین نوبت به تاخیر افتاد و در نهایت در واپسین روزهای سال ۱۳۹۰ به گزارش و عکس‌های ارسالی از سوی این دانشکده بسنده شد.

کمیته انتشارات اصرار داشت که شماره اسفند ماه پس از تهیه گزارش و عکس‌های جشن سالگرد کانون و قبل از پایان سال چاپ و منتشر شود. از سوی دیگر چاپخانه نیز مهلت بسیار محدودی را برای ارسال مجله تعیین کرده بود. لذا کمیته تمام مطالب از جمله گزارش جشن را تهیه کرده و فقط منتظر گزارش دانشکده مهندسی عمران بود.

با تمام تأکید و پیگیری کمیته انتشارات، این گزارش و عکس‌ها درست در آخرین ساعات اداری آخرین روز مهلت تعیین شده از سوی چاپخانه آماده شده و مستقیم برای تیم فنی و آرایش صفحه ارسال شد. این نکته را نیز باید یادآوری کرد که دفتر دانشکده مهندسی عمران هنگام تحویل لوح فشرده، بر انتشار مطالب، نمودارها و عکس‌ها بدون هیچ دخل و تصرفی تأکید ویژه کردند. بدین ترتیب متأسفانه به خاطر این تعجیل نواقص مورد اشاره تصحیح نشد.

در هر حال کمیته انتشارات به خاطر ایرادات چاپی انتشار گزارش دانشکده مهندسی عمران، از مدیریت محترم دانشکده پوزش می‌طلبد.

خود را مجبور به پیشرفت کنید

به کوشش: علیرضا عالمزاده (عمران ۶۸)

حاصل گشت و گذاری در دنیای مجازی

منافع و مزیت‌های رقابت

شما هر چه باهوش‌تر، مصر‌تر و با کفایت‌تر باشید از حل یک مساله بیشتر لذت می‌برید. اگر به اندازه کافی مبارزه کنید و اگر به طور پیوسته در چالش‌ها پیروز شوید، خوشبخت و خوشحال خواهید بود. و اما چطور ژاپنی‌ها ماهی‌ها را تازه نگه می‌دارند؟ برای نگه داشتن ماهی تازه شرکت‌های ماهیگیری ژاپن هنوز هم از مخازن نگهداری ماهی در قایق‌ها استفاده می‌کنند اما حالا آنها یک کوسه کوچک به داخل هر مخزن می‌اندازند. کوسه چند تایی ماهی می‌خورد اما بیشتر ماهی‌ها با وضعیتی بسیار سرزنده به مقصد می‌رسند. زیرا ماهی‌ها تلاش کرده‌اند.

توصیه

به جای دوری جستن از مشکلات به میان آنها شیرجه بزنید. از بازی لذت ببرید. اگر مشکلات و تلاش‌هایتان بیش از حد بزرگ و بیشمار هستند، تسلیم نشوید. ضعف شما را خسته می‌کند، به جای آن مشکل را تشخیص دهید. عزم بیشتر و دانش بیشتر داشته و کمک بیشتری دریافت کنید. اگر به اهدافتان دست یافتید، اهداف بزرگ‌تری را برای خود تعیین کنید. زمانی که نیازهای خود و خانواده‌تان را برطرف کردید، برای حل اهداف گروه، جامعه و حتی نوع بشر اقدام کنید. پس از کسب موفقیت آرام‌نگیرید، شما مهارت‌هایی را دارید که می‌توانید با آن تغییرات و تفاوت‌هایی را در دنیا ایجاد کنید. در مخزن زندگیتان کوسه‌ای بیاندازید و ببینید که واقعا چقدر می‌توانید دورتر بروید و شنا کنید.

ژاپنی‌ها عاشق ماهی تازه هستند. اما آب‌های اطراف ژاپن سال‌هاست که ماهی تازه ندارد. بنابراین برای غذا رساندن به جمعیت ژاپن، قایق‌های ماهی‌گیری بزرگ‌تر شدند و مسافت‌های دورتری را پیمودند. ماهیگیران هر چه مسافت طولانی‌تری را طی می‌کردند به همان میزان آوردن ماهی تازه بیشتر طول می‌کشید. اگر باز گشت بیش از چند روز طول می‌کشید. ماهی‌ها دیگر تازه نبودند و ژاپنی‌ها مزه این ماهی را دوست نداشتند. برای حل این مساله، شرکت‌های ماهیگیری فریزرهایی در قایق‌هایشان تعبیه کردند. آنها ماهی‌ها را می‌گرفتند و آنها را روی دریا منجمد می‌کردند. فریزرها این امکان را برای قایق‌ها و ماهیگیران ایجاد کردند که دورتر بروند و مدت زمان طولانی‌تری را روی آب بمانند. اما ژاپنی‌ها مزه ماهی تازه و منجمد را متوجه می‌شدند و مزه ماهی یخ‌زده را دوست نداشتند. بنابراین شرکت‌های ماهیگیری مخزن‌هایی را در قایق‌ها کار گذاشتند و ماهی‌ها را در مخازن آب نگهداری می‌کردند. ماهی‌ها پس از کمی تقلا آرام می‌شدند و حرکت نمی‌کردند. آنها خسته و بی‌رمق، اما زنده بودند. متاسفانه ژاپنی‌ها مزه ماهی تازه را به ماهی بی‌حال و تنبل ترجیح می‌دادند. زیرا ماهی‌ها روزها حرکت نکرده و مزه ماهی تازه را از دست داده بودند. باز ژاپنی‌ها مزه ماهی تازه را به ماهی بی‌حال و تنبل ترجیح می‌دادند. پس شرکت‌های ماهیگیری به گونه‌ای باید این مساله را حل می‌کردند. آنها چطور می‌توانستند ماهی تازه بگیرند؟ اگر شما مشاور صنایع ماهیگیری بودید، چه پیشنهادی می‌دادید؟

ثروت زیاد

به محض این که به اهدافتان می‌رسید مثلاً «یافتن یک همراه فوق‌العاده خوب، تاسیس یک شرکت موفق، پرداخت بدهی‌هایتان یا هر چیز دیگر» ممکن است شور و احساسات را از دست بدهید و دیگر به سخت کار کردن تمایل نداشته باشید. شما همین موضوع را در مورد بزرگان بخت‌آزمایی که پولشان را به راحتی از دست می‌دهند، کسانی که ثروت زیادی برایشان به ارث می‌رسد و هرگز موفق نمی‌شوند و ملاکین و اجاره‌داران خسته‌ای که تسلیم مواد مخدر شده‌اند، شنیده و تجربه کرده‌اید. این مساله را «رون هوپارد» در اوایل سال‌های ۱۹۵۰ دریافت: «بشر تنها در مواجهه با محیط چالش‌انگیز به صورت عجیبی پیشرفت می‌کند»