



جناب آقای دکتر سید حسین افضلی
دانشیار محترم دانشگاه شیراز و نماینده سابق مجلس
شورای اسلامی

*** لطفاً یک معرفی اجمالی از سوابق علمی و کاری خود ارائه فرمایید.**

- اینجانب لیسانس راه و ساختمان خود را از دانشگاه شیراز، فوق لیسانس سازه‌های هیدرولیکی را از دانشگاه امیرکبیر و دکترای سازه‌های هیدرولیکی را از دانشگاه شیراز اخذ نمودم. حدود ۳۲ سال است که به‌عنوان عضو هیئت علمی در دانشگاه شیراز، بخش راه، ساختمان و محیط‌زیست مشغول خدمت هستم. از ابتدای خدمت علاوه بر تدریس، تقریباً بلافاصل تا خردادماه سال جاری در سمت‌های مختلف (اکثراً در سطح دانشگاه) مسئولیت اجرایی داشته‌ام. در این مدت با ارائه حدود ۸۰ مقاله علمی در مجلات و سمینارهای مختلف، ترجمه و تالیف چند کتاب در زمینه‌های تخصصی (برخی چاپ شده و برخی در مراحل نهایی هستند) و همچنین مشاوره و یا راهنمایی تعداد زیادی پایان‌نامه دکتری و کارشناسی ارشد به فعالیت‌های پژوهشی ادامه داده‌ام.

*** لطفاً گزارشی از فعالیت‌های خود در زمینه آب و فاضلاب را بیان فرمایید.**

- بیشتر فعالیت من در خصوص آب و فاضلاب به امور آموزش و پژوهش در این زمینه بر می‌گردد. منتهی در مقاطع مختلف با بخش تحقیقات آب نهاد ریاست جمهوری و مجلس شورای اسلامی همکاری داشته‌ام. همچنین در گیر برخی مسایل اجرایی مرتبط با آب مانند احداث نیروگاه دوم سد شهید عباسپور و یا طراحی و مشاوره در راستای احداث برخی اسکله‌ها و یا شبکه‌های توزیع آب و یا جمع‌آوری فاضلاب در نقاط مختلف کشور نیز

بوده‌ام.

*** آیا برای انجام امور تحقیقاتی خود ارتباط مشخص و مستمری با سازمان‌های تابعه در سطح استان و کشور دارید؟**

- با توجه به مواردی که در قسمت قبل معروض داشتم متناسب با نوع فعالیت با ادارات و سازمان‌های مرتبط چه در سطح استان و چه در سطح کشور مرتبط بوده‌ام که بعضاً هنوز ادامه دارند.

*** لطفاً فعالیت‌های پژوهشی و ترویجی که در دانشگاه شیراز در حوزه آب و فاضلاب انجام شده است را بیان کنید.**

- فعالیت‌های پژوهشی مرتبط با صنعت آب و فاضلاب متناسب با نوع پژوهش در بخش‌های مختلفی از جمله بخش زمین‌شناسی در دانشکده علوم، بخش‌های مرتبط با آب در دانشکده کشاورزی و همچنین بخش‌های مختلف دانشکده‌های مهندسی مانند بخش راه، ساختمان و محیط‌زیست، بخش برق، بخش شیمی و بخش مکانیک انجام می‌پذیرد. این فعالیت‌ها هم در بعد آموزشی و امور پژوهشی در راستای موضوعات مرتبط با صنعت آب و فاضلاب در پایان‌نامه‌های مقاطع دکتری و ارشد کاملاً ملموس است و هم در انجام طرح‌های تحقیقاتی مرتبط با آب چه در سطح کشور و چه در سطح استان. بسیاری از اساتید دانشگاه شیراز در حال حاضر از طریق دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه در انجام امور تحقیقاتی ادارات، سازمان‌ها، شرکت‌ها و یا کارخانه‌های تولیدی در صنعت آب و فاضلاب و حتی طراحی و اجرای سدها، شبکه‌های انتقال و توزیع آب و جمع‌آوری فاضلاب، تصفیه‌خانه‌ها و یا سیستم‌های آب‌شیرین‌کن در سطوح مختلف درگیر هستند.

*** چگونه می‌توان به کاربردی شدن نتایج تحقیقات دانشگاه‌ها کمک کرد؟**

- رسالت اصلی دفتر ارتباط با صنعت در دانشگاه‌ها کاربردی کردن بخشی از فعالیت‌های پژوهشی در دانشگاه‌ها و همچنین حل مشکلات صنعت از طریق دانشگاه است. علی‌رغم زحماتی که در این راستا کشیده شده، آن‌چه مشهود است بیانگر این مسئله است که هم اکنون قریب به اتفاق پایان‌نامه‌های تحقیقاتی دانشجویان و یا فعالیت‌های پژوهشی و قراردادهای تحقیقاتی، فاصله بسیار زیادی تا کاربردی شدن دارند. البته علل زیادی در خصوص این امر می‌توان برشمرد. از جمله دلایل مهم این امر، می‌توان به ساختار معیوب پژوهش در دانشگاه‌ها و نحوه ارزیابی امور پژوهشی اساتید، عدم وجود مراکز تولیدی و تحقیقاتی توانمند در کشور، عدم وجود توجیه اقتصادی برای استفاده از فکر محققین در

با دانشگاه داشته‌اند؟ چه قدر توانسته‌اند برای دانشگاه مسئله تعریف کنند و چه قدر از تحقیقات دانشگاهی را برای رفع مشکلات خود به‌کار گرفته‌اند؟ چه قدر این شرکت‌ها توانسته‌اند داده‌های مورد نیاز طرح‌های تحقیقاتی دانشگاهی را تامین کنند؟

- بخش عمده‌ای از جواب به این مورد در توضیحات قبل بیان نمودم. اصولا ارتباط معنادار به‌گونه‌ای که شرکت‌های آب و فاضلاب بتوانند از نتیجه تحقیقات علمی استفاده کنند، در قالب انجام طراحی‌ها و یا اجرای تاسیسات به‌روز شده مختلف سازه‌ای و صنعتی است که توسط شرکت‌های مشاوره قوی و تخصصی و یا کارخانه‌های تولیدی که گردانندگان اصلی آن‌ها همه از تولیدات دانشگاه‌ها هستند و یا از نتیجه تحقیقات محققین استفاده می‌کنند. به‌عبارتی، نتیجه تحقیق یک محقق اصولا به‌طور مستقیم در چرخه مصرف قرار نمی‌گیرد برای مثال حاصل تحقیق یک محقق، افزایش بهره‌وری توربین است که کارخانه تولید کننده از آن برای تولید توربین بهتر استفاده می‌کند و در قدم بعدی وزارت نیرو از این توربین استفاده می‌کند. در کشور ما به‌دلایل مختلفی که در بخش‌های قبلی بیان نمودم از نعمت وجود این شرکت‌های مشاوره قوی و یا مراکز تولیدی بزرگ بی‌بهره است و متأسفانه برخی از این مراکز هم که از قدیم وجود داشتند به‌دلیل ضعف در مدیریت کلان و یا وجود شرکت‌های خصولتی از بین رفتند.

به‌طور کلی ضعف در ایجاد ارتباط ارگانیک بین وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها با دانشگاه در حال حاضر مستقیماً ناشی از ضعف در عملکرد آن‌ها نیست. رسالت دانشگاه هم با رسالت یک شرکت مشاوره و یا یک مرکز تحقیقاتی خاص که برای یک منظور خاص ایجاد می‌شود تفاوت دارد. لذا برای استفاده از دانش دانشگاه در میدان مصرف باید به احیای حلقه گمشده‌ای که بیان شد پرداخت. به‌دلیل عدم شکل‌گیری مناسب این حلقه اگر پای درد دل سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها هم بنشینید آن‌ها نیز از عملکرد دانشگاه‌ها انتقاد دارند. لذا تا این حلقه واسط کامل نشود همه این اعتراض‌های به‌حق وجود دارد و کل سیستم هم بازده خوبی ندارد. البته دفتر ارتباط با صنعت برای حل این مشکل ایجاد شده، ولی به‌هیچ وجه نمی‌تواند رسالت آن شرکت‌ها و کارخانه‌های تولیدی را به‌عهده بگیرد و صرفاً یک مرکز اداری است.

*** مهم‌ترین چالش‌های پیش‌رو در حوزه آب و فاضلاب در کشور را چه می‌دانید؟**

- منابع محدود تامین آب برای مصارف مختلف از جمله کشاورزی،

بخش‌های مختلف، وابستگی روزافزون کشور به خارج در اکثر موارد، عدم وجود امکانات تحقیقاتی و آزمایشگاهی، عدم تناسب هزینه‌های روزمره و درآمد محققین، عدم وجود فکر و اندیشه علم‌باوری در بسیاری از سطوح مدیریتی کشور، عدم امکان مدیریت شفاف صادرات و واردات کشور به‌دلیل وجود فساد و رانت همه‌جانبه و همه‌گیر در کلیه سطوح کشور، رقابت ناعادلانه و غیرشفاف سازمان‌های دولتی و شرکت‌های خصولتی با شرکت‌های تولیدی و مشاوره خصوصی و بسیاری دلایل دیگر. لازم به‌ذکر است محدود حمایتی که از محققین تحت عنوان شرکت‌های دانش‌پژوه صورت‌گرفته بازده معقولی داشته است و نتیجه حاصله مبین این موضوع است که سرمایه‌گذاری در این بخش قطعاً توجیه اقتصادی خوبی دارد. در هر حال فاصله تحقیق و تولید در کشور ما بسیار زیاد است.

*** با توجه به سوابق کاری خود، وضعیت پژوهش در بخش‌های تحقیقاتی تابعه وزارت نیرو از جمله شرکت‌های آب و فاضلاب را چگونه ارزیابی می‌کنید؟ برای رفع ضعف‌ها و خلأهای موجود در این زمینه چه اقداماتی باید انجام شود؟**

- اصولاً بخش‌های دولتی که اکثراً وظیفه ارائه خدمات به مردم را به‌دوش دارند در قریب به اتفاق کشورها، خود از تحقیق فاصله دارند. در کشور ما به‌دلیل عدم وجود منابع مالی مناسب از یک‌طرف و اتمام عمر مفید اکثر پروژه‌ها مانند شبکه‌های توزیع آب و غیره و در نتیجه، بالارفتن هزینه‌های نگهداری سیستم‌های مستهلک، اکثر ادارات و وزارتخانه‌ها درگیر حل مشکلات روزمره به‌طور نیم‌بند می‌شوند و لذا فرصت جدی برای برنامه‌ریزی و ساماندهی امور تحقیقاتی ندارند. اصولاً امور تحقیقاتی مخصوصاً با توجه به سطح بالای مرز تحقیقات در دنیا بسیار هزینه‌بر است و متأسفانه وزارتخانه‌های ما از جمله وزارت نیرو حتی در تامین منابع مالی مسائل روزمره خود مشکل دارند و لذا قریب به اتفاق مراکز تحقیقاتی وابسته به وزارتخانه‌ها صرفاً به یک اداره تبدیل شده‌اند و عملاً نمی‌توانند با این شرایط، خروجی تحقیقاتی چشمگیری داشته باشند. اصولاً تفکر پژوهش باوری و نگاه سرمایه‌ای کردن به هزینه‌های تحقیقاتی در مدیران کلان کشور، هم‌چنین بها دادن به فکر و اندیشه و ایجاد زمینه برای استفاده از فکر عالمان و اندیشمندان، دو عامل اصلی در ایجاد انگیزه و حرکت در مراکز تحقیقاتی کشور است.

*** به‌نظر شما شرکت‌های آب و فاضلاب چه ارتباط ارگانیکی**

۳۰ همچنین حدود ۳۰ Monitoring Municipal Wastewater». همچنین حدود ۳۰ سخنران مدعو ایراد سخنرانی نمودند. چهار کلینیک تخصصی در زمینه‌های شبکه‌های توزیع آب، کیفیت آب، تصفیه و بازیافت آب و فاضلاب و شبکه‌های جمع‌آوری فاضلاب تشکیل شد. همچنین اپیدمی‌ها و بیماری‌های نوظهور در سامانه‌های فاضلاب، تاب‌آوری شبکه‌های آب و فاضلاب، هوشمندسازی و نوآوری در سامانه‌های آب و فاضلاب و بازنگری شاخص و استاندارد کیفیت منابع آب ایران در چهار نشست تخصصی مورد بررسی قرار گرفتند. ۴۳۹ مقاله به دبیرخانه کنگره ارسال شد و با نظر هیئت داوران، تعداد ۳۹۲ مقاله قبول شد. از این تعداد، ۲۵۱ مقاله به صورت پوستر و ۱۴۱ مقاله به صورت شفاهی ارائه شد.

* برای تقویت نقش و اثربخشی انجمن آب و فاضلاب و گسترش فعالیت‌های آن چه پیشنهادی دارید؟

- در راستای تقویت نقش و اثربخشی انجمن آب و فاضلاب علاوه بر فعالیت‌های موجود، چنانچه مقدور باشد یک‌سری عوامل انگیزشی برای حضور فعال اندیشمندان و متخصصین این رشته علی‌الخصوص دانشگاهیان ایجاد شود. ایجاد ارتباط تنگاتنگ با انجمن‌های مشابه در کشورهای دیگر و ایجاد تورهای علمی بین متخصصین این کشورها برای تبادل نظر و اطلاع از پیشرفت‌های دیگر کشورها، ایجاد تورهای صنعتی برای بازدید از مراکز تولیدی مرتبط با صنعت آب و فاضلاب و به‌کارگیری یک‌سری از کارکنان ادارات، سازمان‌ها و شرکت‌های مرتبط با صنعت آب و فاضلاب به‌عنوان نماینده افتخاری انجمن نیز می‌تواند در راستای هدف فوق کمک کند.

* با توجه به توان علمی و تشکیلاتی انجمن چه توصیه‌ای برای جامعه دانشگاهی و صنعت آب و فاضلاب برای بهره‌گیری از توان انجمن را دارید.

- انتقال تجارب علمی و تخصصی نیروهای مرتبط با انجمن با توجه به توان علمی و تشکیلاتی آن‌ها از طریق برگزاری سخنرانی و کارگاه‌های تخصصی برای جامعه متخصص دانشگاهی و دیگر مراکز تخصصی مرتبط با صنعت آب و فاضلاب بسیار مفید است. همچنین انجمن می‌تواند به‌عنوان یک عامل برای شناسایی و ایجاد ارتباط بین شرکت‌های مشاوره، کارخانجات تولیدی و شرکت‌های پیمانکاری با مجموعه متخصصین دانشگاهی و مراکز صنعتی عمل نماید تا مجموعه عوامل درگیر در این صنعت از آخرین وضعیت علمی و توانایی یکدیگر مطلع شوند.

صنعت و شرب در بسیاری از مناطق کشور، میزان هدررفت آب، عدم استفاده مناسب از آب‌های خاکستری، عدم مصرف بهینه از آب، عدم وجود ملاحظات پدافندی در طراحی و اجرای شبکه‌های موجود در کشور و عدم وجود تناسب بین هزینه تولید و توزیع آب مناسب و قیمت فروش آن از جمله چالش‌های پیش‌روی صنعت آب و فاضلاب کشور است.

* تا چه حد با انجمن آب و فاضلاب ایران آشنایی دارید و نقش و جایگاه انجمن را در توسعه و رشد علوم و صنعت آب و فاضلاب کشور در چه حد می‌دانید؟

- رسالت انجمن آب و فاضلاب ایجاد یک ارتباط ارگانیک و منطقی بین توسعه علم آب و فاضلاب در دانشگاه‌ها و نیازهای عملی صنعت آب و فاضلاب در کشور است. لذا با این انگیزه، تعدادی از دانشمندان و صاحب‌نظران این بخش تصمیم گرفتند با تشکیل انجمن آب و فاضلاب ایران این خلاء را جبران نمایند. قطعاً ایفای این نقش به‌طور مناسب بستگی به عوامل مختلفی دارد. یکی از راه‌های بالابردن سطح علمی نیروهای مرتبط با این صنعت و آشنا نمودن آن‌ها با نتیجه تحقیقات محققین مختلف، برگزاری سمینارها و کنگره‌های مختلف است که عملکرد انجمن در این خصوص چشمگیر بوده است.

* با توجه به این‌که جنابعالی دبیر علمی سومین کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب را که در آذرماه جاری در دانشگاه شیراز برگزار شد را به‌عهده داشتید لطفاً ویژگی‌های این کنگره را نسبت به همایش‌های مشابه بیان کنید.

- از جمله ویژگی‌های این کنگره می‌توان به حضور تعدادی از مقامات ارشد کشور از جمله آقای دکتر اردکانیان وزیر محترم نیرو، آقای دکتر رحیمی استاندار فارس، آقای دکتر کاویانپور رئیس مرکز تحقیقات آب وزارت نیرو و آقای دکتر نادگران رئیس دانشگاه شیراز اشاره کرد. تعداد مقالاتی که به این کنگره ارسال شد در مقایسه با کنگره‌های قبل به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای بیشتر بود. در این کنگره دو محقق برجسته از کانادا و آلمان سخنران کلیدی بودند. دکتر کریستیان کورندوورفر «Dr. Christian Korndorfer» با سخنرانی چالش‌ها و راه‌حل‌های تأمین آب سیستم آب‌رسانی در شهر درسدن آلمان و دکتر مجید سرتاج با سخنرانی شرایط کووید-۱۹ در نواحی شهری با نظارت بر فاضلاب شهری «The Status of Covid-19 in Urban Areas via

تصمیم‌گیری‌های قوه مقننه مهم و تاثیرگذار است؟

- این ارتباط بسیار ضعیف و کاملاً نامحسوس است. البته با این ساختار مجلس و حجم کمبودها و نیاز به پیگیری ملزومات حیاتی و روزمره مردم، عملاً این ارتباط به گونه‌ای که مد نظر شماسست در شرایط موجود امکان‌پذیر نیست. البته جنس فعالیت مرکز پژوهش‌های مجلس به گونه‌ای است که باید با مراکز تحقیقاتی و بعضاً دانشگاهی ارتباط داشته باشد و در عمل بخشی از ارتباطات نمایندگان با متخصصین، از مسیر مرکز پژوهش‌ها صورت پذیرد. در خصوص نقش جامعه علمی در تصمیم‌گیری‌های قوه مقننه باید بگوییم، هرچه میزان اثرگذاری اهل اندیشه و علم در تصمیم‌گیری‌های یک جامعه بیشتر باشد میزان مشکلات و عقب‌افتادگی آن جامعه کمتر است و مردم آن جامعه با رفاه بیشتری در ساختن آینده دنیا موثرتر هستند. به همین دلیل برای بررسی میزان تاثیر سخن اندیشمندان در تصمیم‌گیری‌های یک جامعه باید به میزان مشکلات آن جامعه نگاه کرد.

*** اگر مورد ناگفته‌ای مانده است لطفاً بیان فرمایید.**

- ضمن تشکر از اعضای محترم هیئت تحریریه و سایر کارکنان نشریه علمی "علوم و مهندسی آب و فاضلاب" برای همه متخصصین و اندیشمندان و هم‌چنین همه زحمت‌کشانی که در راستای اعتلای این کشور تلاش می‌کنند، علی‌الخصوص همه تلاشگران صنعت آب و فاضلاب آرزوی سلامتی و موفقیت دارم و سربلندی و اعتلای انجمن آب و فاضلاب کشور را آرزو دارم.

*** با توجه به این‌که جنابعالی در دوره گذشته نماینده مجلس شورای اسلامی بودید لطفاً انگیزه خود به عنوان یک فرد دانشگاهی برای ورود مجلس را بیان کنید؟**

- اصولاً مراکز تصمیم‌سازی در هر جامعه‌ای چه کوچک و چه بزرگ باید از افرادی که تجربه مناسبی در خصوص نحوه اثرگذاری تصمیمات در اجرا داشته باشند تشکیل شود. این افراد باید علم‌باور و معتقد به استفاده از اندیشه مشاورین قوی در زمینه‌های مختلف باشند. ضمن آن‌که خودشان در پناه رانت وابستگی فامیلی و یا با قدرت نفوذ رشوه بزرگ نشده باشند. از حریت و آزادگی برخوردار باشند. البته بنده ادعایی دال بر کامل بودن ندارم ولی اصولاً نیروهای دانشگاهی به‌طور نسبی در تمام دنیا به‌خاطر تفکر علمی و منش معلمی، پاک‌دست، مشاوره‌پذیر و منطقی هستند. اینجانب بعد از حدود ۳۰ سال کار اجرایی با اندک تخصصی که دارم احساس کردم برای انجام این مهم مناسب باشم و بعد از بررسی دیگر کاندیداهای موجود در صحنه، وارد رقابت انتخابات شدم.

*** شما در چه کمیسیونی فعالیت می‌کردید؟ آیا توانستید از صبغه دانشگاهی خود برای تعمیق بحث‌ها و مصوبات مجلس استفاده کنید؟ یا شما هم مثل اکثر نمایندگان تمام وقت مجبور به پیگیری امور جاری استان خود بودید؟**

- با توجه به تخصصم در رشته راه و ساختمان، اولین گزینه من عضویت در کمیسیون عمران بود که با آن موافقت شد. از آن‌جا که قریب به اتفاق موضوعات مطروحه در کمیسیون عمران به گونه‌ای در ارتباط با تخصص عمران یا راه و ساختمان است، قطعاً تخصص و صبغه دانشگاهی در رشته عمران تاثیر بسیار شگرفی در تعمیق بحث‌ها و مصوبات کمیسیون عمران دارد. البته لازم به‌ذکر است همان‌گونه که بارها در نطق قبل از دستور در صحن علنی و بارها در کمیسیون و دیگر جلسات مطرح کرده‌ام به دلیل اشکال جدی در ساختار موجود مجلس و مشکلات دیگر که این‌جا، جای بیان آن‌ها نیست، اکثر وقت مفید نمایندگان صرف پیگیری مواردی می‌شود که وظیفه اصلی دولت اعم از ادارات کل، شهرداری‌ها و شوراهای شهر است. متأسفانه همه بخش‌های کشور هم جوری عمل می‌کنند که نماینده به‌جای این‌که به عنوان زبان مردم در تعیین نقشه راه باشد، عملاً طرف اصلی مطالبات مردم باشد.

*** اصولاً ارتباط نمایندگان، کمیسیون‌ها و مرکز پژوهش‌های مجلس را با دانشگاه‌ها و انجمن‌های علمی در چه حد می‌دانید؟ آیا نظرات جامعه علمی کشور برای**