

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

فَرَهْنگ‌سٰنٰت عَلَوْمٰ

جمهوری اسلامی ایران

The Academy of Sciences  
Islamic Republic of Iran





The Academy of Sciences  
Islamic Republic of Iran

خبرنامه، سال نوزدهم، شماره ۷۲ و ۷۳ ■ پاییز و زمستان ۱۳۹۸

صاحب امتیاز: فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران

مدیر مسئول: دکتر رضا داوری اردکانی

سردبیر: دکتر حسین نمازی

مدیر داخلی: مهندس سیدعلی پژشکی

همکاران تحریریه: بهاره برزگر - برندیا برهان مهر

مدیر هنری: مجید میرابزاده

نشانی: تهران، بزرگراه شهید حقانی، خروجی فرهنگستان‌های  
جمهوری اسلامی ایران و کتابخانه ملی، فرهنگستان علوم، دفتر ریاست

کد پستی: ۱۹۳۹۵-۰۵۳۱۸ - ۱۵۳۷۶۳۳۱۱۱ - صندوق پستی:

تلفن: ۸۸۶۴۵۵۹۸ - ۸۸۶۴۵۵۹۲

تارنما: www.ias.ac.ir - رایانامه: info@jas.ac.ir

شماره سامانه پیامک فرهنگستان: ۰۲۱۸۸۶۴۵۵۹۲

«مسئولیت مطالب به عهده گویندگان و نویسندهای است»

# فهرست

۴

- نوروساینس؛ دیروز، امروز و فردا؛ سخنرانی دکتر علی قاضیزاده احسانی
- انتصاب رئیسی گروههای علمی فرهنگستان علوم
- اعطای مدار نخل آکادمیک فرانسه به دکتر رضا توکلی مقدم
- سخنرانی دکتر مهدی سهراوی در دو کنفرانس بین المللی
- انتخاب کتاب دکتر حسین معماریان به عنوان کتاب برتر دانشگاهی
- دکتر محمود یعقوبی برگزیده سی و سومین جشنواره بین المللی خوارزمی
- درگذشت استاد دکتر منصور طاهری اثارکی عضو وابسته گروه علوم مهندسی
- معرفی برگزیدگان مهندسی کشور در سال ۱۳۹۸
- معرفی مهندسان بر جسته «غیرقابل بازگشت» بودن وضعیت منابع آب کشور؛ بیانیه گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم
- هشدار در مورد «غیرقابل بازگشت» بودن وضعیت منابع آب کشور؛ بیانیه گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم
- نشست وضع منابع آب کشور با حضور وزیر امور اقتصادی و جهاد کشاورزی در فرهنگستان علوم
- توسعه پایدار پوشش کشاورزی در جهان و ایران؛ اعلام نظر گروه علوم کشاورزی
- درگذشت استاد دکتر محمد رضا مروی مهاجر عضو وابسته گروه علوم کشاورزی
- سمینار تخریب اراضی در ایران و راهکارهای مهار آن
- همایش سامانه‌های نوین آبریز برپوری
- آمایش سزمن در ایران؛ جالش‌ها و راهکارها؛ سخنرانی دکتر نغمه مبرقعی
- انتشار شماره جدید مجله پژوهش‌های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی
- انتشار شماره جدید فصلنامه آموزش مهندسی ایران

۹۰

## گفتگو

- جالش‌های جامعه مهندسی کشور؛ گفتگوی ایستانا با دکتر محمد رضا اسلامی
- در «عمل به علم» ضعیف هستیم؛ گفتگوی ایستانا با دکتر محمد شاهدی
- کتابخانه شکوفه‌زار دانشمندان است؛ گفتگو با دکتر حسن تاج پخش

۹۷

## اعضا

- جایگاه ایمان و کفرو حق کودکان در خانواده‌ای با ادیان غیررسمی؛ دکتر سید مصطفی حق داماد
- شرق شناسی چیست و ایران شناس کیست؟؛ دکتر رضا داوری اردکانی
- دریاره کیمیا؛ دکتر فتح الله مضطرباده
- چرا به علوم انسانی نیاز داریم؛ دکتر مهدی گلشنی
- علم بدون ساماندهی معلومات موجود پیشرفت نمی‌کند؛ دکتر رسول جعفریان
- جایزه نوبل فیزیک ۲۰۱۹ برای کشفیات کیهان‌شناسی؛ دکتر احمد شیخی
- وضعیت کشور آلمان در صادرات محصولات شیمیایی؛ دکتر سید محمد بلورچیان
- اثرات مخرب امواج موبایل و آنتن‌های BTS بر سیستم‌های زیستی؛ دکتر هاشم رفیعی تبار

۱۱۷

## معرفی

- آکادمی علوم و هنر کرواسی
- کتاب
- کرونا ویروس
- خلاصه اخبار به انگلیسی

۱۸

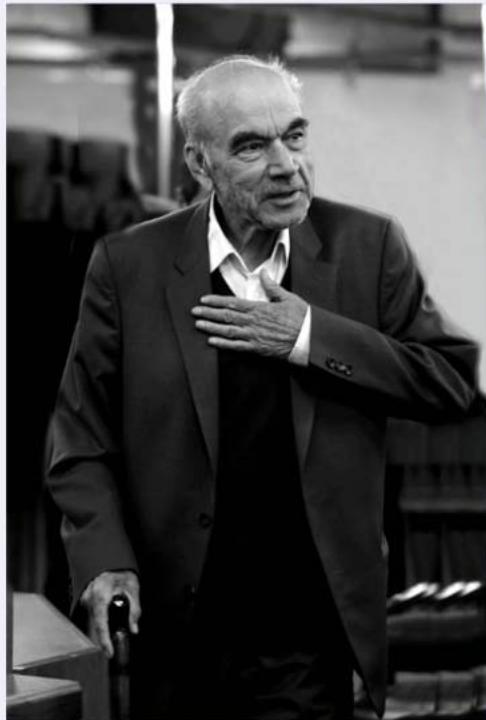
## خبرگزاری

- انسان، زندگی و دانایی؛ رضا داوری اردکانی
- برگزاری جلسه هیأت امنای فرهنگستان‌ها به ریاست معاون اول رئیس جمهور
- جلسات شورای علمی
- سخنرانی معاون علمی و فناوری رئیس جمهور در یکصد و بیست و ششمین جلسه مجمع عمومی فرهنگستان علوم
- امضای تفاهمنامه همکاری میان رئیس فرهنگستان علوم و وزیر علوم برای اعتلای رشته‌های علوم پایه
- همکاری مشترک مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور با فرهنگستان علوم
- نشست رؤسای فرهنگستان‌ها با دیر شورای عالی انقلاب فرهنگی
- مراسم اعطای چهارمین و پنجمین دوره جایزه رضا داوری اردکانی
- مظاہر مصطفی‌یکی از آخرين بازماندگان نسل شعرپرشنگ معاصر فارسي بود
- پروفوسور رضا واحد صفاتي بود که جزو وجود نوادر جمع نمي شود
- نشست بحث و گفتگو پيرامون كتاب دن كيشوت‌های ايراني
- تجليل از دکتر رسول جعفریان در آين ملی چله عشق
- سخنرانی دکترا داده فریحی در گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم
- تقدیر از دکتر سید مصطفی محقق داماد به عنوان استاد خادم كتاب
- دکتر سید مصطفی محقق داماد؛ پژوهشگر برگزیده دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۸
- رونمایی از تبر اخلاقی دکتر رضا نیلی پور
- نسبت اخلاق با علم؛ سخنرانی رئیس فرهنگستان علوم به مناسبت هفته پژوهش
- انتشار شماره دوم مجله توسعه علوم انسانی
- درگذشت استاد دکترا احسان اشراقی عضو پيوسته فرهنگستان علوم
- انتشار شماره ششم «نامه فرهنگستان علوم»
- سمینار تحولات جدي در رياضي و فيزيك
- توسعه زيت حسگرهای فوق حساس؛ سخنرانی دکترا هدایت الله قورچيان
- سمینار شيمي و ضرورت‌های جامعه
- شيمي بيتيده و جايگاه آن در تحقیقات بين رشته‌های و صنایع دارويی ایران؛ سخنرانی دکتر سعيد بلاالهي
- سمینار پژوهش‌های نوین در علوم همبسته
- بزرگداشت دکترا مگرديچ تومانيان رئیس شاخه رياضي فرهنگستان علوم
- رونمایی از کتاب علم و دین در افق جهان، پيبي توحيد اثر دکتر مهدی گلشنی
- بزرگداشت دکتر مهدی گلشنی در پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی
- معرفی خانواده ربات‌های اجتماعی ایرانی و تقدیر از ۱۰ مقاله برتر فصلنامه آموزش مهندسی ايران
- انتشار شماره ۸۱ و ۸۲ فصلنامه آموزش مهندسی ايران
- برگزاری نشست شورای زنان در علم و فناوری
- نشست محيط‌زیست شهری؛ فضای سبز و سلامند
- پنجمین دوره اعطای جایزه علامه طباطبائي برگزار شد

# سخن اول

## انسان، زندگی و دانایی

رضا داوری اردکانی



فرهنگی و تاریخی نیز دارد که با ساختن و پرداختن و ویران کردن و سکونت در زبان و علم و هنر و سیاست و اخلاق و احیاناً با آوارگی در وادی جهل و بی خردی و زشتکاری تعین یافته است.

در زمان جدید و در تاریخ اروپای بعد از رنسانس نظام فرهنگی و علمی و اجتماعی عظیمی به وجود آمد که می خواست این دو صورت زندگی را که به کلی از هم جدا نبودند با هم جمع کند. نظام تجدد با افزودن چیزهای تازه بر نظم زندگی قدیم به وجود نیامده بلکه بر اساس تلقی خاصی از طبیعت و انسان و حقوق طبیعی و ترکیب تازه‌های از طبیعت و تاریخ بنا شده است. در طریق این اتحاد میان دو زندگی، انسان جدیدی پدید آمده است که خود را صاحب علم و قدرت و فرمانروای جهان می داند. ممکن است گفته شود که مگر قلب ماهیت امکان دارد که از انسان جدید سخن به میان آمده است. البه نظری که اظهار شد به آسانی پذیرفته نمی شود حتی در فلسفه‌های همگانی شده هم تاریخی دانستن ذات انسان با انتساب آن به آراء و اقوالی نظیر «ذات‌گرایی» بی وجه دانسته شده

۱- آدمیان سه زندگی دارند یا به عبارت بهتر زندگی آدمی سه وجه دارد. یک وجه آن از ولادت آغاز می شود و با خور و خواب و رشد و تولید مثل می گذرد و با مرگ پایان می یابد. صورت دیگر زندگی از آگاهی اجمالی به مرگ آغاز می شود و به زندگی در جامعه سیاسی و فرهنگی می رسد و با بنای نظم تاریخی ادامه می یابد و این بدان معنی است که آدمی به زندگی طبیعی راضی نمی شود و موجودی نیست که مجموعه‌ای از نیازهای طبیعی باشد و کار و بارش را به اقتضای رفع آن نیازها سامان دهد. بلکه خود را در جهان متعهد می یابد. او از اول باعهد زندگی کرده و بالته عهدشکن هم بوده است. اگر تاریخ پسر دوران‌ها دارد این دوران‌ها باستن عهد تازه پدید آمده است. لازمه عهد بستن نیز زبان داشتن و با هم بودن است، با این عهد بستن نظمی بنا می شود که در قیاس با عمر کوتاه مردمان مدت‌های طولانی دوام می آورد. شاید بتوان گفت این موجودی که می داند می میرد در سودای بی مرگی نظم مدنی و سیاسی و فرهنگی را بنیاد می کند و به این جهت علاوه بر زندگی طبیعی، زندگی



سخن اول

در قیاس با صورت دوم و مخصوصاً با وضع سوم آسان می‌نماید اما اینکه زندگی دوم و سوم چگونه پدید می‌آید ما را به پرسش قدیمی وجه امتیاز آدمی از سایر موجودات زنده بازمی‌گرداند.

به این پرسش باید فکر کرد اما با ماندن در آن و احصاء و تکرار تعریف‌ها به درک صورت‌های زندگی و وضع تاریخی بشر نمی‌توان رسید. درست است که سخنان مشهوری در باب فصل ممیزانسان از حیوان وجود دارد و به این جهت طرح پرسش چیستی انسان و پاسخ دادن به آن در کلاس درس فلسفه چندان دشوار نمی‌نماید و بسیار کسان به آسانی و با آسودگی خاطرپاسخ می‌دهند که انسان با برخورداری از عقل از موجودات زنده ممتاز شده است. این پاسخ نادرست نیست اما کاش می‌دانستیم عقل از کجا آمده و چگونه آدمی چنین بخت بلندی داشته و چرا این موهبت به اتعلق گرفته و اختصاص یافته است. منکر نمی‌توان شد که آدمی در قرون جدید با علم و عقل جهان را مسخر و دگرگون کرده است. از دو هزار و پانصد سال پیش نیز نه فقط بسیاری از اقوام آشنا با فلسفه داعیه برخورداری از خرد داشته بلکه جهان را نیز تابع نظم خاص و نظامی معقول می‌دانسته‌اند. ولی وقتی به دوران‌های دور و دورتر نظر می‌کنیم گفتارها و رفتارها با عقلی که ما در نظر داریم نمی‌خواند. چنانکه می‌تولوزی نیز با منطق کاری ندارد. انبیاء و شاعران و حکیمان هم که خردمندترین مردمانند معمولاً با موازین و ملاک‌های منطق صوری سخن نگفته‌اند. راستی اگر کسی به مرتبه‌ای فوق منطق قائل باشد و بگوید که حتی منطق هم در آن مرتبه بنیاد می‌شود یا مثلاً براین نظر باشد که آدمی با گناه و نافرمانی و آزم آدمی شده است، به او چه می‌توان گفت. آدمی موجود مختار است و با اختیار بود که ابوالبشر از بهشت رانده شد و عجباً که این اختیار پیش از پیدا شدن خوب و بد بود و رانده شدن مایه تنزل شأن و مقام او هم نشد. هیچ موجودی جزا نمی‌توانست نافرمانی کند. او از آن جهت این توانایی را داشت که امانت دار الهی و مظہر صفات خدا بود و به همین جهت نیز مسجد فرشتگان شد! اینها که گفته شد منافاتی با عاقل بودن آدمی و اینکه او صاحب استعداد علم و عقل بوده و می‌توانسته است عاقل باشد، ندارد. یعنی برخورداری از خرد و بی‌بهره ماندن از آن در زمرة امکان‌های وجود آدمی است.

است. صحابان هردو اشکال اگر از بحث‌های لفظی و عادات فکری بگذرند و به دایره وسیع امکان‌های وجود بشر توجه کنند درمی‌یابند که آدمی در حبس امکان‌های محدود و کم و بیش ثابت خود نیست بلکه می‌تواند تمام مراتب وجود را طی کند. در این سیر مراتب گاهی نسبت میان ساحتات وجود آدمی دگرگون می‌شود. آدمیان ساحت‌های تمتع و روحانیت و حقیقت دارند. اگر مثلاً در قرون وسطی ساحت روحانی غلبه داشت در دوره جدید ساحت تمتع و خردسازنده غالب شده است اما هر ساختی که غالب شود هر چند ساحت‌های دیگر را تا حدودی می‌بوشاند اما آنها را از میان نمی‌برد. مراد از دگرگونی در طبیعت انسان تغییر این نسبت است. پیش آمدن این حادثه مهم دامنه امکان‌های زندگی آدمی وسعت یافته و جهان انسانی با سیاست جدید و علم تکنولوژیک دگرگون شده است. بر این دگرگونی معمولاً نام پیشرفت می‌گذارند اما راه تجدد همه جا در جهت پیشرفت نبوده و گاهی به پریشانی و اشتفتگی و ... مؤدی شده است. چنانکه اگر مثلاً ساحت‌های وجودی انسان را به موافقت با رأی و نظر کیفر کگارد تمتع شهوانی، اخلاق و ایمان بدانیم، دروجه پریشان زندگی نه قوت شهوت وجود دارد و نه پروای خوب و بد. هر چند که لفظ ایمان در دهان ها بسیار بگردد و تکرار شود. اگر بهترین صورت زندگی این باشد که هر سه ساحت با هم در تعادل و موافقت باشند وقتی هر سه ضعیفند، نه یکی بردو ساحت دیگر غلبه پیدا می‌کند و نه در هیچ یک از آنها قوت اثرباری و موافقت و همراهی وجود دارد. مظہر این ضعف و پریشانی در ساحتات وجودی به چیزی شبیه «هموساکر» آگامبن می‌ماند که هم از قلمرو قانون بشری و هم از دایره قانون الهی طرد شده است ... «و در نتیجه خشونتی که بر هوموساکرمی رو نه فقط مستلزم توهین به مقدسات نیست بلکه کاملاً مشروع تلقی می‌شود» (کاترین میلز، فلسفه آگامبن، ترجمه پویا ایمانی، نشر مرکز، ۱۳۹۳، ص ۱۱۲).

این صورت بی‌سامان زندگی در جهان توسعه‌نیافته جلوه‌ای آشکارتر پیدا می‌کند و گاهی که می‌خواهد به آن سامان بدهند زندگی طبیعی بیشتر سرکوب می‌شود. این زندگی، زندگی در حاشیه تاریخ تجدد یا بریدن از گذشته و نپیوستن به تجدد است. فهم زندگی اول



اخلاقی و تربیت مدنی بوده است. پس چرا در تعریف انسان به جای حیوان ناطق نگوییم حیوان صاحب آزم و اخلاق؟ اگر گفته شود که همه آدمیان اخلاقی نیستند پاسخش اینست که بسیاری از آدمیان هم از خرد بی بهره‌اند. آنان به نحو کم و بیش یکسان از استعداد اخلاقی بودن و خرد داشتن برخوردارند. چنانکه در تعریف حیوان ناطق هم مراد داشتن استعداد تعقل است و گرنه اگر بنا بر سنجش خرد اشخاص باشد کی و در کجا تعداد خردمندان از بی خردان و احمق‌ها بیشتر بوده است. البته وقتی زندگی نظم دارد مردمان از خرد جمعی بهره می‌برند و به خرد شخصی نیاز ندارند و وقتی زندگی بی‌نظم می‌شود خرد شخصی هم برباد می‌رود و بی‌خردی جای آن رامی‌گیرد.

نکته‌ای که در این قیاس مخصوصاً باید در نظر باشد اینست که اینجا اخلاقی بودن به معنای تقوی داشتن و صاحب فضیلت بودن نیست. آدمی از آن جهت می‌تواند به فضایل آراسته شود که در کارها و گفته‌های خود پروای درستی و راستی دارد و گاهی کار و گفت خود را مایه شرمساری و سرزنش می‌یابد. آدمی تنها موجودی است که گناهکاری خود آگاهی می‌یابد. با این همه آیا نمی‌توان گفت که اگر همه آدمیان از ابتدای تاریخ‌شان میان خوب و بد و رواوناروا تمیزی داده‌اند و می‌دهند، این تمیز کار خرد است و اگر خرد نباشد تمیز میان بد و خوب هم میسر نمی‌شود؟ مهم نیست که نام تمیزدهنده چه باشد. مهم اینست که آدمی عهد می‌بندد و به عهد وفا می‌کند (یا آن را می‌شکند) و می‌تواند در پناه عهد آرام گیرد و حتی عقل نیز با این پناه جستن ظاهر می‌شود. درست بگوییم مهم در زندگی وجود بشر، سخن و فعل است. سخن و فعلی که وجود آدمی با آن اثبات می‌شود. این سخن و فعل را گاهی می‌توان عقل نامید و گاهی هم تاریخ و فرهنگ و تمدن است. آدمی در تاریخ و با فرهنگ و تمدن زندگی می‌کند. صورت تمدن جدید با یکی کردن و جمع میان دو صورت زندگی (زندگی فرهنگی طبیعی شده و زندگی طبیعی با فرهنگ درآمیخته) پدید آمده است. این درآمیختگی را امری کوچک و مثلاً حاصل مصلحت‌اندیشی نباید دانست. بلکه یک حادثه تاریخی است که هنر و فلسفه جدید نیز در آن جایگاهی دارند و اگر سهمشان در ظاهر بزرگ نباشد، غلبه خرد

مشکل بزرگ اینست که بعضی از اهل فلسفه نیز مطلق درک و فهم را با عقل یکی می‌گیرند و عقل غالب بر زمان جدید را مثلاً با قواعد منطق صوری اشتباہ می‌کنند و در نتیجه این را هم درنمی‌یابند که عقل جهان‌ساز با عقل جهان‌های قدیم تفاوت داشته و آدمی در دوران پیش از تجدد به عقل جدید و صورت کنونی آن نیاز و دسترسی نداشته است. یکی از جهات آشافتگی و پرآشوب شدن جهان کنونی نیز همین اشتباہ است. آدمی قبل از اینکه تعقل کند مخاطب منع و نهی بوده است. هیچ موجودی جز انسان نمی‌شود. انسان خطاب امر را پس از نهی و نافرمانی از آن شنیده است. فرشتگان مخاطب امر قرار می‌گیرند اما چون کاری جز اطاعت از فرمان نمی‌کنند نهی نمی‌شوند؛ نهی مخصوص انسان است. انسان هم پس از آنکه به غربت‌آباد زمین آمد و از عربیانی و تنهایی خود احساس شرم و شرمساری کرد، خود را موظف یافت. آدمی صفات‌های دیگر هم دارد. خردمندی و بی‌خردی، ترحم و بی‌رحمی، دوستی و دشمنی، مهربانی و کین‌توزی و... که اینها همه در بی‌شرم می‌آیند. فیلسوفان یونانی می‌گفتند رفتار آدمی و اراده وجود آدمی را دو اسب سرکش شهوت و غضب راه می‌برد و اراده‌ران آن که خرد است، آن دو اسب را رام و همراه می‌سازد. ظاهراً غضب و شهوت را به زندگی حیوانی متعلق می‌دانستند و آغاز زندگی به معنای دوم را رام کردن شهوت و غضب (قوای حیوانی) می‌انگاشتند. خرد رام کننده شهوت و غضب، خرد عملی است ولی نسبت میان قوای سرکش و رام کننده چنانکه باید معلوم نیست و نمی‌دانیم چگونه دوستی و مهرو وفا و امید که در سیاست یونانی جایگاه مهمی دارند، با رام کردن قوای سرکش پدید می‌آید. آیا اینها همه با هم وجود دارند؟ به عبارت دیگر آیا پس از جنگ خرد با شهوت و غضب و غلبه بر آنهاست که صفات نیک و فضایل (صورت دوم زندگی) پدید می‌آیند. آیا می‌توان گفت که این فضایل به صورت بالقوه یا بالفعل در وجود انسان جایی دارند؟ ولی شهوت و غضب در قیاس با عقل امور بالقوه نیستند و عقل با غلبه‌اش باید موجود دیگری پدید آورد و خط فاصلی میان انسان و حیوان بگذارد.

در تاریخ که نظر می‌کنیم می‌بینیم شعر مقدم بر منطق و آزم پیش از وفا و مهرو راستی و دوستی و اینها همه سابق بر تدوین کتاب‌های



**شرایط اخلاقی علم و پژوهش و توسعه علمی عبارتند از:**

- ۱- احترام کلی و نه فقط لفظی جامعه به علم و قائل بودن داشتمند به ارزش ذاتی آن،
- ۲- فهم مقام علم در جهان کنونی و احساس نیاز تاریخی (و نه روان‌شناسی) به آن برای پدید آمدن هماهنگی در شئون جامعه و حل مسائل و رفع مشکلاتی که در عصر جدید در زندگی و جامعه پیش آمده است،
- ۳- احترام بدون مجامله و فارغ از قصد پهنه‌داری سیاست و حکومت به علم و حمایت (بدون مداخله) از آن،
- ۴- طراحی و تدوین برنامه علم و پژوهش در دانشگاه‌ها و مراکز علمی و اهتمام به پژوهش‌های کارساز،
- ۵- تلق خاطر داشتمند به علم و آزاد بودن او از سوداها غیر علمی،
- ۶- فراهم بودن امکان‌های پژوهش و نبودن قیدها و تکلف‌های غیر علمی در دانشگاه‌ها و مراکز علمی

بنیاد این روابط و جهان انسانی سست و لرزان باشد و مخصوصاً اگر سیاست به بی‌مبالاتی تن دهد، اساس وظیفه سست و عمل به آن دشوار می‌شود. در این شرایط روح و جان پی‌مرد و منفعل است و توان تصمیم‌گیری و خروج از وضعی که در آن گرفتار شده است ندارد.

اینجا در اینکه اخلاق تصمیمی است که شخص می‌گیرد و آثار و نتایجی نیز که بر اثر اتخاذ تصمیم اخلاقی و عمل به آن پدید می‌آید بیشتر به فرد تعلق دارد بحث نمی‌کنیم. نکه اینست که گرچه فرد در ظاهر مستقل از جمع است، بدون جمع و بیرون از آن نمی‌تواند کسی باشد. فرد ممکن است در میان جمع خاص و در زمانی خاص به آسانی بتواند تصمیم بگیرد و در زمان‌هایی تصمیم گرفتن برایش نه فقط دشوار بلکه بی‌وجه و بی‌مورد باشد. در چنین وضعی احساس گناه و مسئولیت در قبال اعمال و کردار و گفتار هم کمتر می‌شود. اگر اخلاق صرفاً امر فردی و شخصی بود و اشخاص اختیار اخلاق زمان خود را به دست داشتند، چه دلیلی داشت که در یک دوران رذیلت و فساد کم و کمتر باشد و در دوران دیگر مثلاً فساد همه جا را بگیرد و کار را بر اخلاق سخت کند. به یک امر مهم دیگر هم باید اندیشید وقتی تجدد به وجود آمد از جمله داعیه‌هایش یکی هم این

جهان‌ساز در همه‌جا و سازگاری تمتع و قدرت جویی را با خرد نباید کوچک انگاشت. البته این درآمیختگی در کانون‌های اصلی تجدد دشواری‌های بسیار داشته است و بی‌دادست که تحول حیوان ناطق به ناطق حیوان یا حیوان - ناطق آسان نیست. در قرن هفدهم اسپینوزا از طبیعت طبیعت ساز و طبیعت طبیعت ساخته گفته بود تا اینکه مارکس در قرن نوزدهم خبر از طبیعی شدن بشر و بشری شدن طبیعت داد و فردیک نیچه کار را تمام کرد و وضع پیش آمده را نیست‌انگاری نامید. اگر اروپا در این راه دشواری داشته است، تکلیف اقوام و مردمانی که صرفاً آثار و نتایج این حادثه را می‌بینند و به آن میل می‌کنند معلوم است. بخصوص که آنها شاید زندگی اول را در کنار آداب و عادات و عقاید موروثی خود قرار دهند و چون نزدیک کردن این دو و درآمیختن‌شان با یکدیگر محال یا دور از خرد به نظر می‌آید، به سرگردانی و پریشانی دچار شوند. اقوامی که تاریخ و فرهنگ عظیم و درخشان دارند و نمی‌توانند از آن چشم بردارند شاید راهشان صعب تر و کارشان سخت‌تر باشد زیرا در فرهنگ‌شان دو صورت زندگی در عرض یکدیگر قرار می‌گیرند و مشکل بزرگ اینکه راه توسعه با پشت‌وانه فرهنگی پیموده می‌شود که دو زندگی را در سیر تاریخی با هم جمع کرده باشد. مراد از آنچه گفته شد نه نفی و رد تعریف انسان به حیوان ناطق بلکه دعوتی به تأمل بیشتر در معنای تاریخی عقل بود.

۲- اخلاق از آن جهت که احساس مسئولیت در برابر خویش است، امری شخصی و فردی به حساب می‌آید. صاحبان فضایل و پرورش یافتنگان مدرسه اخلاق هم افراد و اشخاص ممتازند و به این جهت این تصور پدید آمده است که پرورش اخلاقی شرط کافی برای حفظ اخلاق و ارتقاء آن به مراتب کمال است و اگر اخلاق در جایی و زمانی رو به ادب ادا شده باشد از اشخاص باید خواست که اخلاقی عمل کنند. اما همیشه افراد و اشخاص نمی‌توانند به این دعوت پاسخ مثبت بدeneند و گاهی پرورش اخلاقی هم سود نمی‌دهد و اثر نمی‌کند. زیرا افراد و اشخاص معمولاً در شرایط خاص می‌توانند اخلاقی باشند و تصمیم‌های اخلاقی بگیرند. آدمیان در روابط با دیگران و در عالمی که دارند و با فهم خاص آن عالم خوب و بد و باید و نباید را تشخیص می‌دهند و به تشخیص خود عمل می‌کنند. اگر



محبت علم و علما و اختیار حکمت و اصطناع حکما و مالیدن جباران و تربیت خدمتگاران و قمع ظالمان و تقویت مظلومان حاصل است می‌بینم که کارهای زمانه میل به ادبی دارد، و چنانستی که خیرات مردمان را وداع کردستی، و افعال ستوده و اخلاق پسندیده مدروس گشته، و راه راست بسته، و طریق ضلالت گشاده، و عدل ناپیدا و جور ظاهر، و علم متروک و جهل مطلوب، و لوم و دنائت مستولی و کرم و مروت منزوی، و دوستی‌ها ضعیف و عداوت‌ها قوی، و نیک مردان رنجور و مستزل و شریران فارغ و محترم، و مکرو خدیعت بیدار و وفا و حریت در خواب و دروغ مؤثرو مژمرو راستی مردود و مجهور، و حق‌منهم و باطل مظفر، و متابعت هوا سنت متبع و ضایع گردانیدن احکام خرد طریق مشروع، و مظلوم محقّ ذلیل و ظالم مبیطل عزیز، و حرص غالب و قناعت مغلوب، و عالم غدّار بدهین معانی شادمان و به حصول این ابواب تازه و خندان...»

از گزارش بروزیه طبیب چه درمی‌یابیم؟ اگر روایت او درست باشد، زمان خسرو انشیروان برخلاف شهرتی که دارد، زمانه فساد و تباہی و تبهکاری است و عجب اینکه در چنین وضعی خسرو انشیروان بنا بر قول بروزیه همه صفات پسندیده اخلاقی را واحد است. چگونه می‌شود که سلطان عادل باشد و ظلم همه جا را مسخر کند. اگر بروزیه به حکم رعایت ملاحظات و برای اینکه گزارش او از وضع پریشان و تیره روزگار، خاطر سلطان را مکدر نکند او را به عدل ستوده است، بدایم که این ملاحظه کاری از سوی کسی است که کار دنیا و متعان آن را رها کرده و حتی از شغل پیشکی خود استغفار داده است تا آزاد از هر قیدی راه رستگاری را بیوید. آیا کسی که می‌گوید به دنیا و همه مصلحت‌ها و مصلحت‌اندیشی‌ها ایش پشت پا زده، به مصلحت‌اندیشی و ملاحظه کاری بازگشته است. حتی اگر بنا بر این بگذاریم که نصر... منشی که متن کنونی کلیله و دمنه به قلم اوست یا مترجمان پیش از او تصریف در متن کرده‌اند. به نظر نمی‌رسد که این تصرف افزودن مدع خسرو انشیروان در گفتار بروزیه باشد. شاید فساد را بزرگ‌تر از آنچه بروزیه گفته است نشان داده باشند اما این هم تغییری در اصل قضیه به وجود نمی‌آورد. ایران زمان خسرو انشیروان به روایت بروزیه طبیب پراز ظلم و فساد و زشتی و تباہی

بود که خرد و خردمندی از آن اروپاست و شرق در برابر غرب که جهان آزادی و خرد و پایبندی به قانون است، پرواپی به اصول خرد و اخلاق ندارد. تجدد با این دعوی نه فقط اختیار اخلاق را از افراد آدمی گرفت و به قوم و نژاد و در بهترین صورت به جامعه و تاریخ جدید و اگذار کرد بلکه اصل اساسی تجدد را که آزادی و قدرت بشر است نفی کرد و انسانیت را صفت ذات بشر جدید و متجدد دانست. این قصه را در جای دیگر گفته و نوشته‌ام. اکنون باید به مسئله خودمان بپردازیم.

۳- در وضع کنونی یکی از مشکلات ما سست شدن روابط و علائق اجتماعی و دشوار شدن پایبندی به قواعد اخلاق است. در چند قرن اخیر مخصوصاً اروپاییانی که درباره خلقيات و روحیات ما قلم زده‌اند ما را الابالی به اخلاق و دارای رفتار و صفات زشت دانسته‌اند و گاهی گفته‌های آنان به احاء مختلف مورد تأیید نویسنده‌گان ایرانی قرار گرفته است.

ایا این خلقيات بد به ایران و ايرانی اختصاص دارد و آن را علاج نمی‌توان کرد؟ اقوام ايرانی هم مثل همه اقوام جهان خلقيات خوب و بد داشته‌اند. هیچ مردمی هم هرگز همه یکسره نیکوکاری به کلی بدکاره نبوده‌اند. کسانی ممکن است در تاریخ و ادب ایران جستجو کنند و بعضی نشانه‌های فساد و بداخلاقی کنونی را در آثار گذشتگان بیابند و مثلًا به پیروی از نویسنده کتاب حاجی بابای اصفهانی ایرانی را بیگانه با اخلاق بخوانند. در اینجا بعضی شواهد تاریخی ذکر می‌شود تا بینیم آیا بی‌اخلاقی‌های کنونی میراث اسلام است یا به زمان کنونی و وضع تاریخی متعلق دارد. از آنجا که اخلاق و روحیات مردمان انعکاس روشن‌تری در آثار ادبی و بخصوص در شعر دارد، بهتر است چند نمونه از قول نویسنده‌گان و شاعران ذکر شود. ابتدا از دوران‌های دور و قبل از اسلام ورقی از کتاب کلیله و دمنه (باب بروزیه طبیب) بخوانیم:

«در این روزگار تیره که خیرات بر اطلاق روی به تراجع آورده است و همت مردمان از تقدیم حسنات فاصله گشته با آنچه ملک عادل انشیروان کسری بن قباد را سعادت ذات و یمن نقیبت و رجاحت عقل و ثبات رأی و علوه‌همت و کمال مقدرت و صدق لهجه و شمول عدل و رافت و افاقت جود و سخاوت و اشاعت حلم و رحمت و



بوده است. چگونه ممکن است حاکم عادل باشد و زمانه پراز ظلم را تحمل کند یا زمانه پراز فساد با حاکم عادل بسازد. شاید توجیه کنند که کارهای زمانه چنانکه بروزیه هم گفته میل به ادب‌دارشته و کم‌کم اختیار از دست حکمرانان خارج می‌شده است. اگر چنین باشد معلوم می‌شود که اخلاق امری ثابت نیست و همیشه زمان، زمان اخلاق یا بی‌اخلاقی نمی‌ماند. البته میل به ادب‌دار یا اقبال به آینده هم رأی و نظری است که با اندیشه جهان قدیم چندان مناسبت ندارد. متقدمان از روح زمانه حرفی نزده‌اند و شاید در این نوشته میل به ادب‌ارا بر قدر الهی باید حمل کرد. هرچه هست سخن بروزیه در وصف اخلاق زمان را نباید بسیار غلو آمیز دانست. زیرا اگر بنیاد زندگی و اخلاق سست نبود، آسیابان شاه ساسانی را که به او پناه برد بود نمی‌کشت و حکومت ساسانی به این آسانی از پا درنمی‌آمد و مردم ایران در ظرف مدتی کوتاه اسلام رانمی‌پذیرفتند. می‌بینیم که با این پیش‌آمدّها و تغییرها اخلاق مردمان نیز دگرگون می‌شود.

علاوه بر این در شعر فارسی هم شواهدی بر سست بودن علائق اخلاقی در تاریخ ایران می‌توان یافت یعنی از سخن بعضی شاعران نیز بر می‌آید که بد اخلاقی و بی‌اخلاقی<sup>۲</sup> همیشه کم و بیش بوده است (گفته خواهد شد که بی‌اخلاقی بیشتر به دوره جدید تاریخ تعلق دارد) اما اینکه آن را در خون مردم یا قوم خاص بدانیم سخنی گراف است. اگر بعضی نویسندها معاصر، گروه‌هایی از مسلمانان و از جمله ایرانیان مسلمان را مبتلا به عصیت فرقه‌ای و تعصب و تنگ‌نظری دانسته‌اند، حکم‌شان بیشتر نتیجه قیاس فکر و رأی گذشتگان با وضع فکری دوران جدید است. مگر اروپای قرون وسطی و قبل از قرون وسطی یکسره مجال آزادی بوده و خامی و تعصب و تنگ‌نظری در آن وجود نداشته است. سراسر دیوان حافظ را که بخوانیم بیشتر روح شادی و میل به دست‌افشانی می‌بینیم. هر چند که گاهی نیز شکایت ریا و تزویر است و مخصوصاً نشانه‌هایی از انحطاط زمانه نیز در آن پیداست:

نمی‌بینم نشاط عیش در کس نه درمان دلی نه در دینی درون هاتیره شد باشد که از غیب چراغی برکنده خلوت نشینی نه دانشمند را علم الیقینی

و چه شکایت زیبای شاعرانه‌ای از زمان و زمانه دارد:  
 یاری اندر کس نمی‌بینیم یاران راچه شد  
 دوستی کی آخر آمد دوستداران راچه شد  
 آب حیوان تیره گون شد خضر فرخ بی کجاست  
 خون چکید از شاخ گل باد بهاران راچه شد  
 زهره سازی خوش نمی‌سازد مگر عودش بسوخت  
 کس ندارد ذوق مستی می‌گساران راچه شد  
 پیش از حافظ کمال الدین عبدالرازاق اصفهانی همشهربیان خود را به  
 این صورت نفرین کرده بود:  
 ای خداوند هفت سیاره پادشاهی فرست خونخواره  
 تا که «دردشت» را چو دشت کند جوی خون آورد ز «جوباره»<sup>۳</sup>  
 عدد مردمان بی‌فراید هریکی را کند و صد باره  
 و عجب‌که این نفرین کارگر افتاد و مغول آمد و کرد آنچه کرد. از شعر  
 معاصر هم چیزی بی‌اورم و با اشاره‌ای به نیست‌انگاری زمان حاضر و  
 اینکه فساد کونی چندان ربطی به گذشتگان ندارد، این سخن را  
 کوتاه کنم. از میان معاصران اخوان ثالث را انتخاب کرده‌ام زیرا او در  
 عداد بزرگان شعر فارسی است و یکی از بزرگی‌هایش اینست که  
 سخنگوی صریح‌اللهجه زمان مشوش توسعه‌نیافتنگی است و به نظر  
 نمی‌رسد شاعری بهتر ازاو جهان توسعه‌نیافته را وصف کرده باشد. او  
 در این وصف‌ها ناگزیر اشاراتی هم به خلقيات و روحیات مردم  
 داشته است. در شعر «شهریار شهر سینگستان» که همه جایش تیرگی  
 و تباھی است. شهریار غم دل با غار می‌گوید و می‌پرسد که آیا امید  
 رستگاری هست. غاربه او می‌گوید که امید رستگاری نداشته باشد:  
 گم دل باتو گویم غار!  
 بگو آیا مرادیگر امید رستگاری نیست?  
 صد انالنده پاسخ داد  
 ... آری نیست.

شاعر که در جستجوی شادی است، هیچ جا نشان مهر و امید و  
 شادی نمی‌بیند و دیگر انتظار خبری هم ندارد. به این جهت حتی  
 قاصدک را از پیش خود می‌راند ولی ماندن در بی‌خبری و نومیدی  
 آسان نیست:  
 قاصدک! هان، ولی... آخر... ای وای

۲- بداخلی متعادل و مترادف (immoralism) آمورالیسم و بی‌اخلاقی مترادف با (amoralism) ایمورالیسم است.

۳- دردشت و جوباره دو محله از محله‌های اصفهان است.



می پرسم آخر بگو تا بدانم  
نفرین و خشم کدامین سگ صرعی مست  
این ظلمت غرق خون ولجن را  
چونین پرازهول و تشویش کرده است؟  
ای کاش می شد بدانیم  
ناگه غروب کدامین ستاره  
ژرفای شب را چنین بیش کرده است؟  
می بینیم که ژرفای شب شاعر از ژرفای شب دراز و سیاه زمستان  
بیشتر شده است.

وقتی گفارش اشعر معاصر را با سخن بروزیه طبیب و حافظ می سنجیم  
در می یابیم که زمان کنونی بیشتر زمان بی اخلاقی است. بی اخلاقی  
یکی از اوصاف و صفات زمان جدید است. وصفی که بروزیه طبیب از  
اخلاق زمان خسرو انشیری وان ساسانی کرده بود، وصف بداخل اخلاقی  
بود و نه بی اخلاقی. ولی عصر ما عصر بی اخلاقی و نیست انگاری  
است. پس اخلاق هم در جهان امروز اخلاق خاص اقوام و ملت ها  
نمی تواند باشد و حتی اگر زمینه و ماده قومی و ملی و دینی داشته  
باشد صورتش را از تجدد گرفته است. گمان می کنم اکنون اگر  
جمال زاده هم زنده بود رساله خلقيات ما ايرانيان را نمی نوشته يابه  
صورتی ديگر می نوشته. اگر اخلاق در کشور ما وضعی نگران کننده  
دارد، انحطاط آن نه به ايران و اسلام بلکه به رکود و توقف در دالان  
تیره توسعه نیافتگی بازمی گردد. توسعه نیافتگی صرف یک وضع  
اجتماعی- اقتصادی نیست بلکه بیرون افتادگی از تاریخ و سرگردان  
شدن میان قدیم و جدید و گم کردن راه و پناه است. در ظلمت و  
تیرگی توسعه نیافتگی به دشواری روشنایی اميد و چراغ راهنمایی  
پیدامی شود. در این وضع حرفها بسیار است. حرفهایی که کمتر  
سخن زمان است و به این جهت با عمل نسبتی پیدانمی کند و شاعر  
نمی داند راهش با این حرفها به کجا می رسد. پس طبیعی است که  
از تیرگی و پریشانی بگوید. شاعر زمان ما نیست انگار است.  
نیست انگاری یکی از امکان های وجود آدمی است که در دو سه قرن  
اخیر بیشتر مجال ظهور پیدا کرده است اما آن را در شعر و حکمت  
قدیم هم می توان یافت و من مخصوصاً ایاتی از حافظ نقل کردم که  
در آنها گویی پرده از نیست انگاری مضمرا برداشته شده است.

راستی آیا رفتی باباد؟  
باتوام، آی! کجا رفتی؟ آی  
راستی آیا جایی خبری هست هنوز؟  
مانده خاکسترگرمی، جایی؟  
در اجائی طمع شعله نمی بندم خردک شری هست هنوز؟  
قادشک  
ابراهی همه عالم شب و روز  
در دلم می گریند ...  
در شعر شاعر حتی لبخندها نیز دروغین است و زمان دیگر، زمان  
پاییندی به پیمانه ای نیست:  
کرک جان! راست گفتی، خوب خواندی، نازآوازت  
من این آواز تلخت را  
بده... بـد...  
دروغین بود هم لبخند و هم سوگند  
دروغین است هرسوگند و هر لبخند  
وحتی دلنشین آواز جفت تشنه ای پیوند  
من این آواز تلخت را  
هم آواز پرستوهای آه خوبیشتن پرواز خواهم داد  
به شهر آواز خواهم داد  
بـد... بـد... چه پیوندی؟ چه پیمانی؟  
و در «زمستان»، سردی و یخ بندان جهان شاعر این چنین وصف  
شده است:  
سلامت رانمی خواهند پاسخ گفت  
هوا دلگیر، درها بسته، سرها در گربیان، دستها پنهان  
نفسها بـر، دلها خسته و غمگین  
درختان اسکلت های بـلور آجین  
زمین دل مرده، سقف آسمان کوتاه  
غبار آلوده مهرو ماه  
زمستان است.  
زمستان فصل نشاط و همبستگی و اخلاق نیست و دریغا که بدینی  
ونومیدی شاعر در وقت دیگر به ترس می رسد:  
می ترسم ای سایه می ترسم ای دوست



منفی بسط تکنولوژی مثل ویرانی محیط‌زیست و آلودگی هوا و گذران زندگی در آشوب ترافیک و اشتغال به نزاع‌های ایدئولوژیک و تقليد حرف‌ها و حرکات نیست‌انگارانه زمان جدید است، راهی به جایی جزوادی اوهام ندارد. آیا دیگر حبل‌المتینی نیست که به آن دست بزنیم؟ حبل‌المتین هست اما جهان کنونی با همه دعوی‌هایی از آن دور شده است و دستش به آن نمی‌رسد. در این شرایط شاید رسیمان‌های سنتی باشد که باید با مدارا دست در آنها برد. با مردمی که پریشان و بی‌پناه و گرسنه و بیکار و نومیدند باید از همبستگی و نان و کار و کوشش برای فردای بهترگفت و برای صلاح زندگی آنها کوشید. اگر توسعه بتواند از گرسنگی و بیکاری و در به دری و آثار و لوازم آنها بکاهد چرا به آن دست توسل نزنیم. حتی آنان که آینده‌ای برای تجددنمی‌بینند نمی‌توانند و حق ندارند مردم رادر گرسنگی و فلاکت بیشتر و در این رؤیا و پندار که جهان غربی به پایان تاریخ خود رسیده و به زودی جهانی دیگر جای جهان متجدد را می‌گیرد و همه کارها اصلاح می‌شود، نگاه دارند. کسانی به من گفته‌اند که وقتی از پایان تجددنمی‌گفتم آیا به لوازم و نتایج آن توجه نداشتم و نمی‌دانستم که این حرف بهانه بهانه‌گیران ضد تجددد می‌شود. سخن من فلسفی و خطاب به اهل فلسفه بود. مخاطبم حتی همه اهل دانش هم نبودند تا چه رسد به بهانه‌گیران. بهانه‌گیران همیشه هستند. تجدد هم هر چه بوده است و هست، هنوز جایگزین ندارد و چیزی که به وجود نیامده است چگونه جانشین آن شود. پس بهانه‌گیری بیجاست. تا وقتی که چشم‌انداز آینده پیدا نیست، راه توسعه را نمی‌توان رها کرد اما چگونه سیر در این راه دشوار رامی‌توان و باید ادامه داد.

اولین قدم، درک وضع کنونی و اتخاذ تصمیم برای خروج از آنست. تدوین برنامه اصلاح نظام اقتصادی و اداری و آموزشی و بدن علم و سیاست به راه توسعه و اجرای سیاست دفع فساد و پرهیزار اسراف و تبذیر و بیهوده‌کاری یک ضرورت است. علم و سیاست را چگونه می‌توان به راه توسعه برد؟ علم و سیاست در صورتی در خدمت امکان‌های توسعه قرار می‌گیرد که دانشمندان و سیاستمداران به شأنی که علم در جهان کنونی دارد و به امکان‌های بهره‌مندی از آن آگاهی پیدا کنند و خود را موظف به اخلاق راستی و نیکی و وفاداری

نیست‌انگاری صفت اشخاص نیست. بلکه بدون اینکه مردمان آن را بخواهند بی‌خبرآمده و در جان‌ها و روابط آدمیان خانه کرده است. تا دوره جدید نیست‌انگاری آشکار و حاکم نبود اما در تجدد دیگر نمی‌توانست پنهان بماند و وقتی جلوه کرد در اروپا محدود نماند و از آنجا به همه جای جهان رفت و در همه جا جان‌ها را مسخر کرد. تفاوت اروپا با شریکانش در نیست‌انگاری اینست که خود کم و بیش بی‌برده است و می‌داند که خانه وجودش در تصرف چیست اما دیگران هنوز خبردار نشده‌اند و نمی‌دانند که در ورطات نیست‌انگاری قرار دارند و بعيد نیست که اگر خبر را بشنوند، به حال اروپا و غرب متجدد رحمت آورند و برایش نسخه علاج بنویسند. اکنون مشکل اصلی اخلاق ما به نیست‌انگاری و غلبه آن بر جهان بازمی‌گردد و ربطی به کار و کهادار و ادب و آئین نیاکانمان ندارد. پس بهتر است اگر نگران وضع اخلاقیم آن را در نسبت با نیست‌انگاری زمان جدید در نظر آوریم. در این نسبت سهمی که به جهان توسعه‌نیافته رسیده است، نیست‌انگاری منفعل است. این نیست‌انگاری گرچه در ظاهر قدرت ویرانگری ندارد، ویرانگری را می‌پذیرد و با آن خومی گیرد. آیا این درد علاج می‌شود؟ از درد و علاج نگوییم بلکه بپرسیم آیا آدمی از وضعی که در آن دچار شده است، رهایی پیدا می‌کند؟ اگر این وضع رها نشود یک احتمال بیشتر نمی‌ماند و آن اینست که خود و همه چیزرا به دست خود نابود سازد اما تحقق احتمال دیگر به معنی آغاز عصری دیگر است که اکنون درباره آن هیچ نمی‌توان گفت. وضع کنونی هم فردای روشن ندارد. ۴- اگر افق فردا روشن نیست، پس چه باید کرد؟ آیا آدمی می‌تواند نومید بماند و دست روی دست بگذارد؟ نومیدی کلی وجهی ندارد زیرا کارآدمی شاید به مowie برسد و نگسلد. پس بنا را براین بگذاریم که خود و زندگی خود را به آنچه بیش می‌آید و انگذاریم. چگونه می‌توان خود را وانگذاشت؟ علم و دانشگاه بخصوص در دیار ما هرگز سروکار چندان با خرد عملی نداشته‌اند. سیاست هم دیرزمانیست که به جهل و بی‌خردی مبتلا شده است و هیچ روزن امیدی در هیچ جا پیدا نیست. غرب متجدد با همه قدرت نظامی و سیاسی و اقتصادیش به نزدیکی دیوار محال رسیده و نمی‌داند آینده‌اش چه خواهد بود. جهان توسعه‌نیافته نیز که سهم عمده‌اش از تجدد، آثار

ناکارآمد جای علم را هم گرفته‌اند، فضای علم معمولاً با رسم پژوهش و پژوهش رسمی پر می‌شود و به این جهت دانشمندان به تدریج جستجوی مسائل را رهایی کنند و به تکرار می‌پردازند. در کارتوسue، پژوهش به تهایی کافی نیست بلکه سیاست و مخصوصاً سازمان‌های کشور باید با علم همراه شوند تا علم و پژوهش کاری صرف‌بایی ثبت در دفتر آمار و فهرست مقالات نباشد و بهره‌ای از آن به نظام زندگی و جامعه هم برسد. این امر که ظاهراً آسان به نظر می‌رسد حتی برای سیاستمداران نیز که هر سیاستی داشته باشند ناگزیر به نحوی باید با علم کنار بیایند و بکوشند که به مدد آن کار و بار خود را سرو سامان بخشنید یا لاقل از علم برای حفظ قدرت سیاست‌شان بهره‌برنده‌کاری دشوار است و در عمل این اتحاد و همراهی به آسانی صورت نمی‌گیرد. درست است که در هیچ جا کسی با علم مخالفت نمی‌کند اما مخالفت نکردن با علم و حتی ستایش از آن در را چندان دگرگون نمی‌کند بلکه هر کشوری باید بداند که با علم چه نسبتی دارد و در جامعه‌ای که هست جایگاه علم کجاست و کجا باید باشد و آیا اکنون در جایگاه مناسب قرار دارد یا نه زیرا راه توسعه را جز با علم کارساز‌نمی‌توان پیمود. ما کمتر اندیشیده‌ایم که علم در چه شرایطی رشد و بسط می‌یابد و چگونه می‌تواند به سیاست مدد برساند. مخصوصاً در نیافته‌ایم که سیاست‌ها به استقلال نمی‌توانند جایگاه علم و شرایط پیشرفت آن را معین کنند زیرا این دو به هم بسته‌اند و با هم پیش می‌روند یا با هم شب و روز را تکرار و دوره می‌کنند. در زمان ما سیاستی که تواند مقام و شرایط علم را درک کد امکان‌های عمل سیاسی را هم نمی‌شناسد. سیاست وقتی علم را نشناسد که خود معرف خویش است، مدیریت و برنامه‌ریزی و اولویت کارها را چگونه بشناسد؟ سیاست جهان توسعه‌نیافته صورتی خاص از سیاست جهان قدیم است که اشیاء و دستاوردهای جهان جدید را می‌خواهد اما با سیاست این جهان میانه چندان خوبی ندارد و از توانایی‌های آن هم کمتر می‌تواند بهره ببرد. این سیاست نه فقط همه دستاوردهای جهان جدید را دوست می‌دارد و می‌طلبد بلکه گاهی آنها را موری لایق شان خود و متعلق به خود می‌داند که دیگران آنها را به ناحق تصرف کرده‌اند. سیاست وقتی به اینجا می‌رسد راهش پایان یافته است.

به حقیقت و خدمت به مردم بدانند. مگر دانشمندان به حقیقت وفادار نیستند یا سیاستمداران مردم را فراموش کرده‌اند. منظور از توجه سیاست به مردم این نیست که سیاستمداران مردم مردم بگویند و دانشمندان مدام به پرستاری از حقیقت مشغول باشند. اینها در شرایط موجود کاری بس دشوار بر عهده دارند که شاید بتوان آن را چیزی نزدیک به تکلیف مالایطاق دانست. حتی اگر علم و سیاست همراه شوند سازمان‌های بوروکراتیک آموزشی و اداری و مالی مانع راهند و دست و پای سیاست و علم را بسته‌اند و باز هم می‌بندند. اصلاح مدیریت و آموزش و پژوهش کاری بسیار دشوار است اما شاید دانشمندان بتوانند از رسم و رویه‌ای که در بازار علم جهان جاری است عدول کنند و به جای پرداختن به پژوهش در مسائل رسمی و عادی و تکراری به اموری پردازنده اینجا و اکنون برای این زندگی و این جامعه می‌تواند کارساز باشد و این البته مشروط به اینست که دولت و حکومت برنامه توسعه داشته باشند. یافتن مسائل اینجا و اکنون هم آسان است و هم دشوار. اگر دل و جانمان اینجا نباشد یا اینجا عالم علم قوام نیافته باشد، پیداست که یافتن مسائل دشوار می‌شود اما اگر راهی به جهان علم و برنامه جامع پژوهش بیاییم، مسائل خاص اینجا خود به خود مطرح می‌شوند. مطلب را به صورت دیگری نیز می‌توان گفت. دانشمندانی که مسائل تازه را یافته و حل کرده‌اند غالباً و شاید همگی با تعلق خاطر به علم زندگی می‌کرده‌اند اما اگر دانشمند در جایی باشد که هوا برای رشد و پیشرفت علم مساعد نیست و حتی سازمان‌هایی که برای تسهیل کار توسعه به وجود آمده‌اند مشکل ساز شده باشند، دانشمندان هم به کارهای عادی و تکراری رو می‌کنند و به رسوم و آداب رسمی علم پنهان می‌برند تا نام و مقام دانشمندی خود را حفظ کنند. تکرار کنم کار علم در زمان ما هم سهل است هم دشوار. سهل است از آن جهت که اگر کسی دلبسته علم باشد مسائل را می‌یابد و به حل آنها نیز موفق می‌شود. دشوار است از آن جهت که دوستی علم مشروط به وجود جهان علم، وجود شرایط مساعد برای زندگی در آنست در جهان توسعه‌نیافته اگر چه دانش و دانشمند وجود دارد و بعضی از این دانشمندان ممتازند یا می‌توانستند ممتاز باشند چون به علم چندان نیازی نیست و سازمان‌های صنعتی و مالی و فرهنگی و اداری

۵- علم جدید در شرایط روحی و اخلاقی خاص پدید آمده است. در زمانی که چشم انداز امید به آینده و ساختن جهان صلح و صلاح و آزادی و رفاه وسعت می‌گرفت، علم جدید هم در آثار کپرنیک و گالیله و دکارت تأسیس می‌شد. علم و اخلاق و سیاست در نسبت و تناسب با یکدیگر به وجود آمدند نه اینکه یکی مقدم بر دیگری باشد و مثلًا بتوان گفت ابتدا اخلاق (و حتی فلسفه و هنر) به وجود آمد و بر اثر پیدایش اخلاق، علم پیدا شد یا آزادی سیاسی به علم مجال ظهور داد. شاید در مواردی تأخرها و تقدم‌های زمانی وجود داشته است اما هیچ‌یک از اینها تقدم و تأخیر وجودی و تاریخی نبوده‌اند. تفکر و علم جدید در آزادی و با آزادی به وجود آمده‌اند. مع‌هذا آزادی متفکر و دانشمند بینانگذار را با آزادی سیاسی اشتباہ نباید کرد. چنانکه اشاره شد هنر و فلسفه و علم جدید همه از حیث زمان بر آزادی سیاسی تقدم دارند. یعنی آزادی شکسپیر و دکارت و گالیله آزادی جان بوده و آنها با این آزادی به یافته‌هایی رسیده‌اند که آزادی سیاسی نیز در تناسب با آنها پدید آمده است. در اینکه متفکران کار خود را در عین آزادی صورت می‌دهند، تردیدی نیست اما این آزادی در همه زمان‌ها و در جان همه مردمان شاید یکسان ظهور نکند و مثلًا آزادی گالیله را نتوان عین آزادی ابوریحان بیرونی دانست. سعدی و شکسپیر هم هردو با جان آزاد آثار خود را پدید آورده‌اند اما جان آزاد در قرن هفدهم میلادی در انگلستان با جان آزاد قرن هفتم هجری که سراسر ایران آزده هجوم بی‌رحم مغلول و نگران ادامه خونخواری‌ها بود، تفاوت داشت. مختص بگوییم این تجربه آزادی روحی در رنسانس بود که به آزادی‌های سیاسی دوره جدید امکان ظهور و تحقق فی‌الجمله داد. به نظر هردر نمایشنامه‌های شکسپیر «به معنای وسیع کلمه تاریخی‌اند و در هر یک از آنها حالت غالبي هست که چون جان جهان برآن مستولی است». <sup>۴</sup> سعدی هم مثل شکسپیر آزاد بود اما آزادی شاعرانه او به آزادی اجتماعی و سیاسی نپیوست. چنانکه سعدی وقتی دید «جهان در جهان در هم افتداده چون موی زنگی» از شیراز رفت و چون بازگشت و دوام تاریخ و نظم پیشین را دید شاد شد:

زگرگان به در رفته آن تیز چنگی  
چو بازآمدم کشور آسوده دیدم  
پلنگان رها کرده خوی پلنگی  
به نام ایزد آباد و پر ناز و نعمت

در سخن سعدی نشانی از اندیشه تاریخی پیدا نیست. خلف بزرگ او یعنی حافظ نیز جهان را پیروی بنبیاد و پر از افسوس و نیز نگ می‌دید و گرچه گفته بود:

گرچه خ به کام مانگردد  
کاری بکنیم تانگردد

و

چه کند کزبی دوران نرود چون پرگار  
هر که در دایره گردش ایام افتاد  
به تاریخی بودن انسان و جهان اونمی توانست توجه داشته باشد:  
جهان پیراست و بی‌بنیاد از این فرهادکش فریاد

که کرد افسوس و نیز نگش ملول از جان شیرینم  
بشر تاریخی با اندیشه جدید اروپایی و با مأموریت تصرف در جهان و تسخیر طبیعت بیجان به وجود آمد. سعدی و حافظ و شکسپیر هر سه جان آزاد داشتند. شکسپیر از عهد تاریخی قرون وسطی آزاد شده بود اما جان سعدی و حافظ بیشتر در طلب آزادی از جهان پلنگان و فرهادکشان بود. شاید بتوان گفت همان روحی که غالب بر آثار شکسپیر بود چون به جان دکارت و گالیله و هابز پیوست فلسفه و علم و سیاست جدید پدید آمد. البته در این معانی چندان آسان نیست چنانکه وقتی از نسبت علم و اخلاق سخن به میان می‌آید رأی شایع و رایج اینست که دانشمندان به حکم حسن نیت و خیرخواهی و بشروعه بودند که قصد بهره‌برداری به علم روکرده‌اند و این سخن که دانشمندان برای خدمت به مردم و بهبود زندگی آنان یا به قصد انتفاع به علم رومی کنند، در همه جا موجه به نظر می‌آید. این رأی را نادرست نباید دانست الا اینکه در آن صرفاً نسبت ظاهر و سطحی میان علم و اخلاق در نظر آمده و اصل و آغاز نسبت‌گذاری شده است و عجباً که گاهی این قبیل دعاوی را از بعضی پژوهندگان و دانشمندان پر کار که مقالات و آثار مهم و مؤثر دارند نیز شنیده می‌شود. خدمت دانشمندان همان پژوهش است و هیچ ضرورت ندارد که دانشمند در سودای خدمت به بشریت باشد. او اگر آزاد از هر سودایی در راه علم و با علم بماند نتیجه علمش به همه و همه جا می‌رسد. در شرح احوال و در گفتار و کردار دانشمندانی چون رازی و بیرونی و ابن سینا و گالیله و دکارت و نیویتون و پاستور و ... نه نشانی از داعیه و دعوی خدمت به بشریت دیده می‌شود و نه حرفی از سودای





کسب سود به میان آمده است و اگر چنین دعوی‌ها و سوداها بی‌باشد باید تعجب کرد زیرا دانشمندی که سوداها جدای علم دارد از علم بازمی‌ماند و کمال اخلاق او اینست که جز به علم به چیزی نیندیشد زیرا علم در وجود دانشمند و سیله‌ای نیست که برای رسیدن به مقصدی به کار رود. کسی هم که علم را وسیله‌ی رسیدن به مقصدی و رای حقیقت علمی می‌کند با علم یگانه نیست و دل و جان در گرو علم ندارد. پس او حتی اگر اهل اخلاق باشد نمی‌تواند در علم به جایی برسد زیرا در این مقام، اخلاقی بودن دانشمند این نیست که قصد و نیت خدمت داشته باشد بلکه در تعلق خاطرشن به علم و آزاد بودن از سوداها دیگر است. از این گفته استبانت نشود که همه دانشمندان به عشق علم زنده‌اند و به چیزی جز علم پروا ندارند و ... دانشمندان هم مثل دیگر مردمان زندگی و علائق و روحیات و خلقیات خاص خود دارند. بحث من به آغاز کار جهان علم و بنیانگذاری آن بازمی‌گردد و مراد آن دفاع از این اصل است که علم تابع مقاصد اخلاقی و سیاسی نیست و اگر به وسیله‌ای برای رسیدن به آن مقاصد مبدل شود از اثر و اعتبار می‌افتد. در جهان کنونی علم و اخلاق و سیاست سه امر ممتاز از یکدیگرند که با هم پیوند و تناسب دائم و ضروری دارند اما هیچ‌یک از آنها در اصل و آغاز وسیله‌ی برای رسیدن به مقاصد آن دو دیگر نیستند. جایی که دانایی هست اگر اخلاق و تدبیر نباشد باید تعجب کرد و البته اگر تدبیر و سیاست درست در کار باشد دانش هم آسان تر جایگاه خود را پیدا می‌کند و روابط میان مردمان رو به سلامت و صفا و درستی می‌رود. هیچکس نمی‌تواند بگوید که دانشمندان با نیت خیر سر و کاری ندارند و به جامعه خدمت نمی‌کنند و مردمان و امداد آنان نیستند بلکه بحث از نسبت دانشمند با علم است و اینکه اخلاق او از تعلق خاطرشن به علم جدا نیست اما اگر اخلاق علم با جان دانشمند پیوسته است و از درون و نه از بیرون او را به کار علمی برمی‌انگیزد، چگونه از شرایط اخلاقی بسط دانش بگوییم؟ قضیه اندکی دشوار است. وقتی می‌گوییم اخلاق علم صرفاً یک امر روان‌شناسی است زیرا صرف رغبت و علاقمندی شخصی به دانش برای نیل به مقام دانشمندی و کمال اخلاقی کافی نیست و اگر بود می‌باشد دانش

در همه جای جهان یکسان بسط یابد چه همیشه در همه جا مستعدان و علاقمندان به دانش کم و بیش وجود داشته‌اند و دارند ولی می‌بینیم که در طی یک قرن درری و خوارزم و بخارا کسانی مثل رازی و بیرونی و ابن سینا پدید آمدند که سرداشمندان زمان خویش بودند اما این شهرها در طی هزار سال بعد نتوانستند مثل اینان را بپرورند. دانشمندان مؤثر در کار علم جهان نه به منطقه جغرافیایی خاص بلکه به شرایط تاریخی خاص تعلق دارند. حتی پدید آمدن و شدت یافتن علائق دانش‌دوستی و دانش‌طلبی نیز در گرو طلب تاریخی و مهیا شدن زمینه برای ظهور و رشد و بسط علم است و البته برای رسیدن به قله علم هم هوایی خاص باید باشد و در آن هواست که علاقه و رغبت و کشش می‌تواند رهروانش را به قله برساند. اگر در زمان ما جغرافیا و تاریخ به هم پیوسته‌اند، این یک اتفاق تاریخی است.

در همین زمان نیز ما خود تجربه کرده و دیده‌ایم و می‌بینیم که نامدارترین دانشمندان ایرانی معاصر پس از مهاجرت به مراکز مهم علمی کارهای مهم خود را نجات داده و به مقام ممتاز رسیده‌اند و چه بسا امثال آنان که در شرایط نه چندان مساعد نبوده‌اند و فرصت پژوهش برایشان مهیا نبوده است بیشتر کارهای دوره جوانی خود را دوره کرده‌اند.<sup>۵</sup> علم با نیاز به وجود می‌آید. نیاز به علم هم مشخص و در همه جای جهان یکسان نیست. جایی که نیاز نباشد یا کم باشد کارهای بزرگ علمی صورت نمی‌گیرد. پس وقتی از شرایط اخلاقی پیشرفت علم می‌گوییم گمان نباید کرد که با گنجاندن درس اخلاق در دانشگاه، اقبال به علم افزایش می‌یابد و مثلاً تدریس کتاب جامع السعادات ملامه‌هدی نراقی یا تلخیص آن یعنی معراج السعاده در افزایش میل و رغبت و علاقه دانشجویان به شیمی و مکانیک و بیوتکنولوژی و پژوهش در مسائل آنها قوت می‌گیرد. مسلماً مطالعه آثاری که نام برده شد برای هر کس که بتواند آنها را بخواند غنیمت است اما این کار از عهده همه کس برنمی‌آید و کسانی که به مطالعه آنها می‌پردازنده باید به تحقیق در مباحث فلسفه و اخلاق مایل باشند. رابطه علم و اخلاق و دین از سنخ نسبت اشیاء محسوس با یکدیگر نیست که محدود به تأثیر و تأثیر باشد بلکه نسبت آنها نسبتی در درون تاریخ و زندگی است. البته ترغیب و تشویق به علم آموزی دانشمندی و کمال اخلاقی کافی نیست و اگر بود می‌باشد دانش

۵- پیداست که هیچ یک از ما راضی به مهاجرت دانشمندانمان نیستیم و نمی‌خواهیم مستعدترین جوانانمان که با هزینه این کشور درس خوانده‌اند از کشور برond و ما از بیشترین بهره دانش و بروزش آنها محروم بمانیم ولی بدانیم که آن بهترین‌ها در جستجوی فضای علم مهاجرت می‌کنند نه اینکه به کشورشان بیشتر کرده باشند. بارها زبان دکتر هشترودی شنیدم که می‌گفت اگر در فرانسه مانده بودم جایگاه دیگری در علم پیدا می‌کردم. این یک مصیبت تاریخی است که بهره علم و عالمان جهان توسعه نیافرته هم به توسعه نیافرته‌ها می‌رسد.

کاری خوب و اخلاقی است اما این قبیل کارهای خوب در زمرة آداب و تشریفات اهل علم و محیط‌های علمی قراردارد و در گردش چرخ علم و آموزش و پژوهش، عامل و مؤثر اصلی نیست. پس باید دید که اخلاق علم چیست و چه نشانه‌ها یا اوصاف و صفاتی دارد و قبل از آن باید حساب آموزش علم و پژوهش‌های رسمی را از پژوهش در مژهای علم جدا کرد زیرا آموزش علم و پژوهش رسمی در همه جای جهان کنونی در هر مرتبه‌ای از توسعه اقتصادی اجتماعی که باشد میسر و عملی است و اکنون در همه کشورها دانشگاه و دانشمند وجود دارد و همه علوم در مدارس و دانشگاه‌ها تدریس می‌شود. تفاوتی که در زمان‌ها و مکان‌های تاریخی وجود دارد در احساس نیاز به علم و نوع پژوهش‌ها و توجه به علم تأثیرگذار است. در قرن نوزدهم در اروپا و امریکا رشد و پیشرفت علم شدیدتر و اساسی تر بود. اکنون در جهان توسعه یافته گرچه رشد و توسعه کمی علم یا درست بگوییم تکنولوژی‌های دانش‌بنیان سریع‌تر شده است و می‌شود اما از اهتمام به علم و همتی که در قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم در دانشگاه‌ها و مراکز علم صرف آن می‌شد کمتر نشانی می‌یابیم. براین نکته نیز باید تأکید کرد که فضای علم در دو جهان توسعه یافته و توسعه نیافته با هم تفاوت دارد زیرا در اولی علم هنوز مورد نیاز برای حفظ نظم زندگی است و در دومی علم بیشتر زینت و وسیله مفاخرت و مایه حیثیت است. در اولی علم هنوز تا حدودی جایگاه و مقام معین دارد و در دومی معلوم نیست که جای علم کجاست و با آن چه نسبتی باید داشت و از آن چه فایده می‌توان برد. در اولی عنوانی علمی به لقب اشخاص مبدل نمی‌شود. در دومی احراز عنوان ها و سمت‌های دانشگاهی افتخار است (یا لائق بود) و حتی می‌تواند پلهای برای رسیدن به مقام‌های سیاسی و اداری باشد. در جهان توسعه یافته از آن‌جا که علم هنوز کم و بیش جایگاه دارد، دانشمند نیز از حرمت و احترام و اعتبار و آزادی‌های دانشگاهی و علمی برخوردار است (یا لائق تا این اواخر برخوردار بوده است). در جهان توسعه یافته دانش اهمیت ندارد بلکه عنوانین دانشگاهی و علمی مهم است. در اولی سوداهای بیرون از دانشگاه دانشمند را وسوسه نمی‌کند و دانشمند بیشتر به کار علمی خویش می‌اندیشد و مشغول است. در دومی شغل دانشگاهی در عداد مشاغل دیگر قرار دارد و اگر

ساده حرف بزنیم و ساده عمل کنیم و از بام تا شام به خود دروغ نگوییم. ساده بودن آسان نیست و کسانی که آن را آسان می‌انگارند شاید ساده بودن و حماقت را با هم اشتباه می‌کنند. در شرایط کنونی اولین قدم در راه اخلاق، رفقن به سوی سادگی از طریق تبری از دعوی و داعیه محال و قول و فعل بی‌معنی و یکدل و یکزبان بودن با خود است. اخلاقی بودن دانشمندان هم در وفاداری‌شان به کار علمی است و اگر می‌خواهند درباره علم حرفی بزنند باید از مسلم انگاشتن حرف‌هایی که در آن تحقیق نکرده و نیندیشیده‌اند پرهیز کنند. آغاز عمل اخلاقی آزادی از خودفریبی و راستی و راست گفتن به خود است

گاهی برای آن امتیازی قائلند از آن روست که نام دانش نامی بزرگ است نه اینکه به کار علم اهمیت شایسته‌اش داده شود (زیرا علم، کمتر کارسازی می‌کند).

در دانشگاه جهان توسعه یافته در قیاس با جهان توسعه نیافته دانشمندی که استعداد و مایه دانش دارد راه پیشرفت بیشتر به رویش باز است و اگر فرستی برای گذشتن از مرز علم برای او پیش آید، دانشگاه در برداشتن موانع و عبور از تنگتایها به او کمک می‌کند. در جهان توسعه نیافته نیاز به عبور از مرز علم نیست. اگرانگیزه و همت آن هم در جان بعضی دانشمندان جوان وجود داشته باشد کم از میان می‌رود. دانشگاه هم از استادانش جز این انتظار ندارد که وظایف رسمی خود را بر طبق مقررات انجام دهدن. در اولی دانشمند روی هم رفته از کاری که می‌کند راضی است. در دومی گرچه با دانشمند تعارف می‌کنند و حرمت لفظی و ظاهریش محفوظ است، دانش و دانشمند جایگاهی ندارند و دانشمند هم خود را در جایگاهی که در آن احساس رضایت کند نمی‌یابد. با تأمل در اینها که گفتیم شاید بتوانیم شرایط اخلاقی علم و پژوهش و توسعه علمی راتا حدودی بشناسیم. این شرایط عبارتند از:

- ۱- احترام کلی و نه فقط لفظی جامعه به علم و قائل بودن دانشمند به ارزش ذاتی آن، ۲- فهم مقام علم در جهان کنونی و احساس نیاز

نباشند جز تأثیر و تأثر جزئی ارتباطی با یکدیگر نمی‌توانند داشته باشند. مختصراً بینکه شرایط اخلاقی جزئی از جهان علم است و با آن محقق می‌شود. این شرایط از آن جهت اخلاقی خوانده می‌شوند که با ظهورشان در خود آگاهی جامعه به عنوان وظیفه تلقی می‌شوند. دانشگاه و جامعه هم بخصوص درجهان جدید مثل اشخاص و افراد وظایف اخلاقی دارند. پرسش چه باید بکنیم از ابتداء با آدمی بوده است. درد و حیرت آغاز فلسفه هم این پرسش را در خودضمیردارد اما فلسفه‌ها خیلی زود به پاسخ پرسش رسیده‌اند. پرسش چه باید کرد در صورت اخلاقیش پرسش فرد آدمی از خویش است اما کار و فعلی که این فرد از آن می‌پرسد به دیگران مربوط می‌شود یعنی فعل آدمی در نسبت با دیگران و با جامعه و کشور معنی پیدا می‌کند. بسیاری از اعمال مردمان اعمال عادی و رسمی است که همه کم و بیش یکسان به آن می‌پردازند و حتی شاید بتوان گفت که در جامعه‌های قدیم موارد اتخاذ تصمیم‌های اخلاقی چندان زیاد نبوده است. بعضی از این موارد نادر را در آثار شاعران و مخصوصاً در نمایشنامه‌های سوفوکل و اوریپیدس و در شاهنامه فردوسی می‌بینیم. مسئله مهمی که با ظهور سوഫستایان و سقراط و با تأسیس فلسفه پیش آمد و اثرش را در سراسر آثار افلاطون و ارسطو می‌بینیم، به نسبت نظر و عمل و جدایی این دو از یکدیگر باز می‌گردد. افلاطون و ارسطو در باب نسبت علم و اراده چیزی نگفتنند اما نظر و عمل را از هم تفکیک کردند و عمل (خرد عملی) راتابع خرد نظری و نظر قرار دادند و کوشیدند که این نسبت را بر اساس نظر خاص خود تا حدودی روشن کنند. متأسفانه بعد از آنان فیلسوفان در جهان اسلام و در قرون وسطی به این مسئله اساسی که در آن و با آن فلسفه و زندگی با هم پیوند می‌یافتد و قع چندان ننهادند و شاید تاریخ ما نیاز به این توجه نداشت. در دوره جدید که دوباره نسبت علم و عمل مطرح شد اولاً (در وجود انسان) اراده را بر علم مقدم دانستند ثانیاً علم و عمل را از هم جدا کردند و برای هر یک شأنی خاص قائل شدند (در عالم اسلام و در مسیحیت بعضی متکلمان به تقدم اراده و قدرت الهی برعلم قائل شدند که رأی و نظرشان در آثار فیلسوفان به شدت رد شد). این مسئله در زمان ما دوباره بارجوع به نظر ارسطو مطرح شده است.

تاریخی (و نه روان‌شناسی) به آن برای پدید آمدن هماهنگی در شئون جامعه و حل مسائل و رفع مشکلاتی که در عصر جدید در زندگی و جامعه پیش آمده است، ۳- احترام بدون مجامله و فارغ از قصد بهره‌برداری سیاست و حکومت به علم و حمایت (بدون مداخله) از آن، ۴- طراحی و تدوین برنامه علم و پژوهش در دانشگاه‌ها و مراکز علمی و اهتمام به پژوهش‌های کارساز، ۵- تعلق خاطر دانشمند به علم و آزاد بودن اواز سودهای غیرعلمی، ۶- فراهم بودن امکان‌های پژوهش و نبودن قیدها و تکلف‌های غیرعلمی در دانشگاه‌ها و مراکز علمی.

شاید بگویند که کار را تعلیق به محال کرده‌ام ولی چه کنیم که وضع دشوار را نمی‌توان سهل انگاشت. کافی نیست که گروهی با استعداد بروند درس بخوانند و پژوهش کنند. از شش بایدی که ذکر شد تنها دو باید خطاب به دانشمند بود و مخاطب بقیه دانشگاه و حکومت و جامعه بودند و این می‌رساند که اخلاق علم با تعهدی که دانشمند می‌کند تمام نمی‌شود. اگر دانشمندانها باشد و دانشگاه و جامعه در اندیشه علم نباشند و به حفظ روابط رسمی و تشریفاتی با آن ادامه دهند چشم‌انداز مهم تحقیق و پژوهش تیره می‌شود و پراکنده کاری بیشتر، جای پژوهش‌های منظم و متناسب را می‌گیرد. ۶- رابطه اصلی میان علم و اخلاق رابطه هیچ‌یک از اخلاق‌های رسمی و درسی موجود اعم از اخلاق فضیلت و اخلاق تکلیف‌مدار کانت و اخلاق‌های اپیکوری دوره جدید با علم نیست و تازه اگر میان این اخلاق‌ها با علم رابطه‌ای وجود داشته باشد این نسبت و رابطه ذاتی نیست بلکه بیشتر رابطه تأثیر و تأثیر است. رابطه و نسبت میان علم و اخلاق فرع تعلق هنر و فلسفه و علم و فرهنگ و اخلاق و سیاست موجود به اصول جهان جدید و متجدد است و هر یک از اینها در تناسب با شئون دیگر ظهور و منشایت اثر پیدا می‌کند. اخلاق هم که صورت ظاهرش دستورالعمل کلی رفتار و کردار درست در عصر معین است در تناسب با سیاست و علم و معرفت در جهان انسانی تحقق می‌یابد. پس علم و اخلاق و سیاست از آغاز وجود یافتن و وجود داشتنشان با هم نسبت دارند نه اینکه یکی قبل از دیگران وجود داشته و تکلیف دیگران را معین کند. علم و اخلاق و تدبیر هر یک جایی خاص در جهان زندگی دارند و اگر در جایگاه خود

خواست متذکر باشند که بارجوع به علم نمی‌توان راه زندگی و عمل را یافت می‌خواست بگوید هرچه فهم تاریخی ما از علم و قلمرو ضرورت آن قوت می‌گیرد قلمرو اخلاق محدودترمی شود. اودراین باب بیشتر تحت تأثیر نیچه بود. نه اینکه بخواهد مدعای پوزیتیویسم در مورد نسبت علم و اخلاق و جدایی آنها را اثبات کند. او می‌خواست با نظر به صداقت در کار دانشمندان راهی از علم به اخلاق بیابد که نتوانست.<sup>۶</sup>

دردی که وبرداشت درد زیستن در جهان بی معنی و بی ارزش شده، بود. او کوشید روزن و منفذی در دیوارهای سخت نیست انگاری زمان جدید بباید تا امیدواری به آینده را به کلی از دست ندهد. اگر عمر او کوتاه نبود و می‌ماند تا جهان توسعه نیافته پس از استعمار را درک کند و نظری به اوضاع آن بیندازد شاید در این سعی اصرار نمی‌کرد و قدر خرد بوروکراتیک رامی‌دانست. چنانکه بسیاری از اقوام جهان کنونی در حسرت همین خرد بوروکراتیکند. اینجاست که کار اخلاق دشوارتر می‌شود. این دشوارتر شدن را در عین مشغول بودن به کارها و حرف‌های هر روزی و دعوی‌های بی‌بهوده و مخصوصاً در اوقاتی که خود را با الفاظ فریب می‌دهیم نمی‌توان درک کرد. اگر اندکی به این دشواری کار زمانه بی بپریم شاید بتوانیم از تصنیع که روح و جان و زبانمان را تسخیر کرده است، اندکی آزاد شویم و بتوانیم ساده حرف بزنیم و ساده عمل کنیم و از بام تا شام به خود دروغ نگوییم. ساده بودن آسان نیست و کسانی که آن را آسان می‌انگارند شاید ساده بودن و حمقات را با هم اشتباه می‌کنند. در شرایط کنونی اولین قدم در راه اخلاق، رفتن به سوی سادگی از طریق تبری از دعوی و داعیه محال و قول و فعل بی معنی و یک‌دل و یک‌زبان بودن با خود است. اخلاقی بودن دانشمندان هم در وفاداریشان به کار علمی است و اگر می‌خواهند درباره علم حرفی بزنند باید از مسلم انگاشتن حرف‌هایی که در آن تحقیق نکرده و نیندیشیده‌اند پرهیز کنند. آغاز عمل اخلاقی آزادی از خود فریبی و راستی و راست گفتن به خود است.

ارسطو که خرد عملی راجایگاه پیوند نظر و عمل می‌دانست و از خیر و سعادت می‌پرسید به شرح و تفصیل فضایل چهارگانه سقراطی و پیوند هریک با نظر پرداخت. اما چنانکه اشاره شد در قرون وسطی و در فلسفه اسلامی پرسش تقریباً فراموش شد تا اینکه در آغاز عهد منورالفکری روسو در تلقی جدید از طبیعت و دور شدن آدمی از آن، خطربزرگی برای اخلاق دید و دیوید هیوم گفت که میان علم و اخلاق هیچ نسبت منطقی وجود ندارد و وقتی نوبت به کانت رسید، او گرچه علم و اخلاق را زدهم جدا کرد و علم را قلمرو ضرورت و اخلاق را مجال آزادی خواند، دوباره از اینکه نیروی اخلاق رادر دل و جان خود یافت دچار حیرت شد. از آن زمان مسئله اخلاق صورت دیگری پیدا کرد اما پرسش او که چه باید بکنیم به تدوین دستورالعمل‌های اخلاقی نینجامید و مخصوصاً با غلبه سکولاریسم اخلاق در حجاب رفت و علم و تکنولوژی و سیاست تغیین تکلیف و اداره زندگی آدمیان و کار جهان را به عهده گرفتند نیچه این وضع را که در آن علم و سیاست بی‌آنکه بدانند از کجا آمدند و به کجا می‌روند، راه خود را می‌روند و مردمان را به راه خود می‌برند، بی‌آنکه به رعایت هیچ اصل و قاعده‌ای بیرون از خود ملتزم باشند، فاجعه‌ای وحشتناک یافت. از آغاز قرن بیستم میلادی بعضی جامعه‌شناسان که به چاره‌جویی و درمان درد جامعه جدید و بحران آن در جهان بی‌اخلاق پس از نیچه و فروید می‌اندیشیدند کوشیدند که نسبتی میان علم و اخلاق بیابند. مثلًا ژرژ داوی که یکی از اعضاء حوزه جامعه‌شناسی دورکیم بود علم را صرف‌آزان حیث که به صاحبی وسعت و بلندی نظری دهد مؤثر در اخلاق دانست ماکس وبر قضیه را پیچیده‌تر دید. او که از نیچه آموخته بود که علم نه ارزش است و نه قدرت ابداع ارزش دارد نسبت میان علم و ارزش را مشکل یافت. وبر بیشتر از جامعه‌شناسان فرانسوی در عالم خویش درگیر بود. او خود را درجهانی می‌یافت که مابعدالطبیعه و علم طبیعت و اخلاق قدیم کثار رفته بودند و علم جدید نیز به نظر او نمی‌توانست راه زندگی را نشان دهد. پس اگر در مقاله «علم در مقام شغل» علم را ارزش جدا کرد و از دانشمندان

۶- یکی از دوستان جوان من در مقاله‌ای با درایت خاص اشاره کرده بود که من توجهی به ماکس وبر پیدا کرده‌ام. این اشاره مخصوصاً از آن جهت مهم بود که در نوشه‌های منتشر شده‌ام به ندرت از وبر حرف و سخن آورده‌ام. شاید این توجه را از خلال گفته‌های درایته باشد. ماکس وبر مخصوصاً از آن جهت مقامی بزرگ در علوم اجتماعی معاصر دارد که بارجوع به فلسفه و با نظر فلسفی به جامعه و سیاست و دین و علم نظر کرده است. این نظر در کار او چندان اهمیت دارد که قوام آرائش را می‌توان بسته به آن دانست. اگر وبر با نیچه آشنا شده بود، وبر نبود. وبر پژوهش‌هایش و بر نکرده است. او جامعه‌جديد و تجدد را شناخته و با اینکه چندان رضایتی از آن نداشته ضرورت زندگی در آن را پذیرفته است. اگر او مدربنیته را فاسون زندگی و عقلانیت بوروکراتیک می‌دانست، این دو وضع برخلاف آنچه معمولاً می‌پندارند، مزیت و کمال نیست بلکه جلوه بی معنی شدن جهان و بی ارزش شدن ارزش هاست. وبر جرئت و جسارت نیچه را داشت (وچه کسی این جرئت و جسارت را دارد) که بینند برهوت همه جاگسترده می‌شود و بگوید وای برکسی که در برایان ایستادگی کند. او چیزی نمی‌شناخت که جای علم و عقلانیت بوروکراتیک و اخلاق رسمی را بگیرد و به همین راضی شده بود که دانشمند به علم و فاده باشد و آن را دروغ حفظ کند. یعنی اگر علم راه زندگی را برای هیچ‌کس و از جمله برای دانشمند روش نمی‌کند به همین اندازه باید راضی بود که در زبان دانشمند قضایا با صفات و فواید را روشن حکایت می‌شود.

## اخبار و گزارش‌ها



### برگزاری جلسه هیأت امنای فرهنگستان‌ها به ریاست معاون اول رئیس جمهور

سازمان برنامه و بودجه کشور، نمایندگان فرهنگستان‌ها (اعضای حقیقی هیأت‌امنا)، دبیر هیأت‌امنا فرهنگستان‌ها و دبیران چهار فرهنگستان حضور داشتند. آقای دکتر اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس‌جمهور با اشاره به وجود استادان ممتاز و برتر در فرهنگستان‌های کشور گفت: فرهنگستان‌های کشور با برخورداری از ظرفیت‌های علمی فراوان و بهره‌مندی از استادان و نخبگان کشور، می‌توانند در شناسایی و رفع چالش‌های اصلی کشور مشارکت جدی داشته باشند و به دولت کمک کنند.

معاون اول رئیس‌جمهور با اشاره به در این جلسه که وزرای علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، و فرهنگ و ارشاد اسلامی، رئیس سازمان امور اداری و استخدامی کشور، معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان امور اداری و استخدامی کشور، معاون حقوقی رئیس‌جمهور، دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی، دبیر هیأت دولت، معاون امور علمی، فرهنگی و اجتماعی نمایندگان و استادان این دانشگاه‌ها تشکیل شد و این کارگروه‌ها

معاون اول رئیس‌جمهور: فرهنگستان‌ها در رفع چالش‌های اصلی کشور مشارکت جدید داشته باشند و دولت را کمک کنند بیست و نهمین جلسه هیأت‌امنا فرهنگستان‌های جمهوری اسلامی ایران روز سه‌شنبه ۳ دی ۱۳۹۸ به ریاست آقای دکتر اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس‌جمهور و رئیس هیأت‌امنا فرهنگستان‌های کشور برگزار شد.

در این جلسه که وزرای علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، و فرهنگ و ارشاد اسلامی، رئیس سازمان امور اداری و استخدامی کشور، معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان امور اداری و استخدامی کشور، معاون حقوقی رئیس‌جمهور، دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی، دبیر هیأت دولت، معاون امور علمی، فرهنگی و اجتماعی

### دکتر اسحاق جهانگیری:

ممکن است برخی نهادها و مراکز نظری فرهنگستان‌های کشور احساس کنند که دولت در تخصیص بودجه، توجه کافی را به آنها ندارد اما با توجه به کاهش درآمدها و محدودیت‌های فراوان بودجه دولت، تقریباً تمامی دستگاه‌ها و سازمان‌ها با کمبود بودجه مواجه هستند که امیدوارم دولت بتواند با بکارگیری روش‌های مناسب، وضعیت بودجه را بهبود بخشیده و سهم بودجه فرهنگستان‌های کشور را افزایش دهد.

عادل رئیس فرهنگستان زبان و ادب فارسی، دکتر سید علیرضا مرندی رئیس فرهنگستان علوم پزشکی و اسلاماعلی سرپرست فرهنگستان هنر، هر کدام گزارشی از عملکرد فرهنگستان خود ارائه کردن و به تشریح برنامه‌های ۵ ساله فرهنگستان ذیربیط، منطبق با برنامه ۵ ساله توسعه کشور پرداختند.

در ادامه نشست، گزارش‌های حسابرسی و صورت‌های مالی سال ۱۳۹۷ فرهنگستان‌های کشور مورد بررسی قرار گرفت و به تصویب رسید.

در این نشست همچنین بودجه تفصیلی سال ۹۸ فرهنگستان‌ها که به تأیید سازمان برنامه و بودجه کشور رسیده بود تصویب شد و ساختار سازمانی فرهنگستان هنر مورد تأیید سازمان امور اداری و استخدامی نیز با ۱۳۰ پست سازمانی به تصویب رسید. در این جلسه همچنین با واگذاری ساختمان نیمه‌تمام مرکز همایش‌های فرهنگستان‌ها به موزه علم و فناوری وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای مدت ۲۰ سال موافقت شد.

اصلاح ماده ۲۵ آیین‌نامه مالی و معاملاتی فرهنگستان‌ها و تصویب تعدادی از پیشنهادهای اداری و مالی و حوزه پشتیبانی فرهنگستان‌ها از دیگر تصمیمات جلسه بیست و نهم هیأت امنی فرهنگستان‌های جمهوری اسلامی ایران بود.

نشستهایی درخصوص موضوعات و مسائل مختلف بزرگ‌آر کردن و راهکارهایی را نیز برای برونو رفت از مشکلات پیش روی کشور به دولت پیشنهاد داده‌اند. رئیس هیأت امنی فرهنگستان‌ها افزود: ظرفیت گسترده علمی موجود در فرهنگستان‌های کشور ایجاب می‌کند که استادان و نخبگان فعال در این فرهنگستان‌ها نیز در تدوین راهکارهای برونو رفت از مشکلات پیش روی کشور مشارکت جدی‌تر داشته باشند و پیشنهادهای خود را به دولت ارائه دهند.

دکتر جهانگیری در ادامه این جلسه با اشاره به شرایط سخت بودجه دولت و اینکه وضع بودجه دولت از دوران دفاع مقدس نیز سخت‌تر است، گفت: ممکن است برخی نهادها و مراکز نظری فرهنگستان‌های کشور احساس کنند که دولت در تخصیص بودجه، توجه کافی را به آنها ندارد اما با توجه به کاهش درآمدها و محدودیت‌های فراوان بودجه دولت، تقریباً تمامی دستگاه‌ها و سازمان‌ها با کمبود بودجه مواجه هستند که امیدوارم دولت بتواند با بکارگیری روش‌های مناسب، وضعیت بودجه را بهبود بخشیده و سهم بودجه فرهنگستان‌های کشور را افزایش دهد. معاون اول رئیس جمهور در عین حال ضمن تأکید بر این نکته که موضوع بودجه عمومی دولت و موضوع اقتصاد دو موضوع مهم هستند، تصریح کرد: به رغم آنکه بودجه دولت به دلیل کاهش درآمدهای نفتی وضع خوبی ندارد اما بحمد الله با صبوری و بزرگی مردم و تلاش مدیران کشور و همت بخش خصوصی، اقتصاد کشور با وجود کارشناسی‌ها و دشمنی‌های آمریکا سریا ایستاده است و سیاست‌های آمریکایی‌ها برای فروپاشی اقتصاد ایران با شکست مواجه شده که بیانگر ظرفیت‌های بالا و توانمندی اقتصاد کشور است.

در ادامه جلسه آقای دکتر سید عباس صالحی وزیر فرهنگ و ارشاد اسلامی نیز با اشاره به اینکه در فرهنگستان‌های کشور شرایط گفتگو میان نخبگان و استادان رشته‌های مختلف دانشگاهی از استان‌های مختلف کشور وجود دارد، گفت: امکان گفتگوهای بین رشته‌ای در فرهنگستان‌های کشور فرصتی است که زمینه را برای مشارکت فرهنگستان‌ها در حل ابرچالش‌های کشور فراهم می‌کند.

در ادامه بیست و نهمین جلسه هیأت امنی فرهنگستان‌ها، آقایان دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم، دکتر غلامعلی حداد





## جلسات شورای علمی

■ در ابتدای جلسه شورای علمی چهارصد و نود و پنجم، مورخ ۱۳۹۸/۰۸/۱۲، آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان اظهار داشت که نامه‌ای با موضوع وضع بودجه تخصصی و بدھی‌ها و معوقات فرهنگستان به آقای دکتر نوبخت رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور مرقوم کرده و خوشبختانه به این نامه توجه شده است. اعضای شورای علمی ضمن تشکر از رئیس فرهنگستان اظهار امیدواری کردند که با تخصیص اعتبار کافی، گشایشی در کارها پدید آید. در ادامه جلسه، بیانیه نهایی و اصلاح شده گروه علوم کشاورزی با موضوع «هشدار به مسئولان کشور برای غیرقابل بازگشت بودن منابع آب کشور» مورد تأیید قرار گرفت. قرار شد گروه علوم کشاورزی بیانیه را برای مسئولان ذیربط ارسال کند. همچنین رئیس فرهنگستان بیانیه را برای وزرای نیرو و جهاد کشاورزی و رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست کشور ارسال کند. در بخش دیگری از جلسه شورای علمی، متن پیشنهادی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری درخصوص انعقاد تفاهم‌نامه همکاری میان فرهنگستان علوم و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری درباره فعالیت مشترک برای

در پاییز و زمستان سال جاری ۶ جلسه شورای علمی فرهنگستان علوم به ریاست آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان و با حضور رؤسای گروه‌های علمی و دبیر فرهنگستان برگزار شد.

■ در چهارصد و نود و چهارمین جلسه شورای علمی فرهنگستان، مورخ ۱۳۹۸/۰۷/۲۱، که رئیس و تعدادی از معاونان و مدیران مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور نیز حضور داشتند، آقای دکترونیک احمدی رئیس مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور گزارش مبسوطی از فعالیت‌ها و برنامه‌های آن مرکز را به و پیشنهادهایی درخصوص نحوه تعامل و همکاری مرکز با فرهنگستان علوم مطرح کرد. آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم نیز ضمن تشکر از حضور آقای دکتر وحید احمدی و همکارانشان در فرهنگستان و سپاسگزاری از گزارش خوبی که ارائه کردند، اظهار داشت که گروه‌های علمی فرهنگستان پیشنهادهای ارائه شده را مطالعه و بررسی می‌کنند تا در جلسه دیگری که در آینده تشکیل می‌شود نظرات جمع‌بندی و تصمیماتی درخصوص انعقاد تفاهم‌نامه همکاری‌های مشترک اتخاذ شود.



اعتلای رشته‌های علوم پایه به تأیید رسید. موافقت با تمدید همکاری آقای دکتر محمد صالح اولیاء برای یک دوره دو ساله دیگر در گروه علوم مهندسی، موافقت با تمدید همکاری مدعو آقای دکتر صمد لطف‌الهزاده برای یک دوره دو ساله دیگر در گروه علوم دامپزشکی و موافقت با تمدید همکاری خانم‌ها دکتر شهین‌اعوانی و دکتر شمس‌الملوک مصطفوی و آقایان دکتر محمد رضا حسینی بهشتی، دکتر حمید طالب‌زاده، دکتر علی اصغر مصلح، دکتر شهرام پازوکی، دکتر احمد علی حیدری، دکتر بیژن عبدالکریمی و دکتر حسین کلباسی برای یک دوره دو ساله دیگر در گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم از دیگر مصوبات جلسه شورای علمی چهارصد و نود و پنجم بود.

همچنین در این جلسه پیشنهادهایی برای افزایش سقف تعداد اعضای فرهنگستان مطرح شد که پس از بحث و تبادل نظر مقرر گردید شورای علمی پیشنهاد نهایی را تنظیم و به مجمع ارائه کند.

■ در چهارصد و نود و ششمین نشست شورای علمی فرهنگستان، مورخ ۱۳۹۸/۰۹/۱۷، نامه رئیس انجمن آکادمی‌های علوم و مجامع علمی آسیا به رئیس فرهنگستان مبنی بر معرفی فرد واجد شرایط برای تهیه گزارش ملی وارانه در کارگاه مالزی درخصوص اجرای پروژه جهانی «تغییرات آب و هوا و بهداشت» مطرح و آقای دکتر یوسف ثبوتی عضو پیوسته و رئیس گروه علوم پایه فرهنگستان برای این منظور انتخاب شد. در ادامه و بر اساس نامه پذیرش چاپ مقاله مجری طرح پژوهشی «دانشگاه‌های آینده»، مصوب شد قسط آخر طرح مزبور پرداخت شود و اقدامات لازم برای تسویه حساب نهایی طرح صورت پذیرد.

تصویب همکاری مدعو آقای دکتر آرش دوراندیش استاد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد برای یک دوره دو ساله در گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم از دیگر تصمیمات جلسه شورای علمی چهارصد و نود و ششم بود.

در پایان جلسه آقای دکتر سعید سهراب‌پور رئیس گروه علوم مهندسی گزارشی از برگزاری پنجمین دوره اعطای جایزه علامه طباطبایی به استادان ممتاز و پژوهشگران بر جسته کشور ارائه کرد و

اظهار داشت که در پنجمین دوره اعطای این جایزه ۸ عضو پیوسته ووابسته و همکار مدعو فرهنگستان علوم موفق به دریافت این جایزه شده‌اند. اعضای شورای علمی دریافت جایزه علامه طباطبایی را به استادان تبریک گفتند. همچنین اعضاء، انتخاب آقای دکتر سید‌مصطفی محقق داماد رئیس گروه مطالعات اسلامی به عنوان استاد خادم کتاب در بیست و ششمین دوره جشنواره کتاب سال دانشجویی را به ایشان تبریک گفتند.

■ در چهارصد و نود و هفتمین جلسه شورای علمی فرهنگستان، مورخ ۱۳۹۸/۰۹/۱۷، در مورد مسائل جاری فرهنگستان گزارشی ارائه و تصمیماتی اتخاذ شد. در ادامه با تمدید همکاری مدعو آقایان دکتر امیر بدخشنان برای یک دوره دو ساله دیگر در شاخه مهندسی محیط‌زیست و انرژی و دکتر سیدعباس شجاع‌الساداتی برای یک دوره دو ساله دیگر در شاخه مهندسی شیمی گروه علوم مهندسی فرهنگستان موافقت به عمل آمد. قرائت و تأیید دستور جلسه مجمع عمومی یکصد و بیست و ششم از دیگر تصمیمات این جلسه بود.

■ در چهارصد و نود و هشتمین جلسه شورای علمی فرهنگستان، مورخ ۱۳۹۸/۱۰/۱۵، ابتدا آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم ضمن تسلیت به مناسبت شهادت سردار رشید اسلام سپهبد حاج قاسم سلیمانی و همراهان ایشان، پس از اشاره به ظرافت و اعتدال شخصیت و هنر «سردار سلیمانی بودن»، این ترور و تروریسم دولتی را حادثه‌ای عجیب و قابل تأمل توصیف کرد و پرسید که چه در عصر ما پیش آمده که دولتی چون آمریکا که داعیه بنیان‌گذاری نظام نوین جهانی دارد، دست به ترور می‌زند. رئیس فرهنگستان در ادامه اظهار داشت که متأسفانه یکی از نامدارترین و معتمدترین سرداران این کشور را از دست دادیم که امیدوارم خداوند بالطف خود این ثلمه را جبران کند.

رئیس فرهنگستان در ادامه جلسه به آقای دکتر محمد رضا اسلامی رئیس جدید گروه علوم مهندسی خوشامد گفت و از زحمات و همکاری‌های ارزشمند آقای دکتر سعید سهراب‌پور در دوران ریاست گروه علوم مهندسی فرهنگستان تشکر و قدردانی کرد.



فرهنگستان به شیوه‌ای که قبلاً در اساسنامه آمده بود و در سال ۱۳۸۸ تغییر کرد را از رئیس محترم جمهوری و شورای عالی انقلاب فرهنگی مطالبه کنند.

■ در چهارصد و نود و نهمین جلسه شورای علمی فرهنگستان، مورخ ۱۳۹۸/۱۱/۲۰، ابتدا آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان ضمن گرامیداشت دهه فجر، ضایعه درگذشت آقای دکتر احسان اشراقی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد برجسته تاریخ دانشگاه تهران راتسلیت گفت و ضمن اشاره به سابقه ۵۰ ساله همکاری با مرد عالم دکتر اشراقی اظهار داشت: استاد گرانمایه و بزرگوار دکتر اشراقی مرد عالم و اخلاق بود و فقدان ایشان ضایعه‌ای بزرگ برای فرهنگستان و دانشگاه است.

در ادامه اعضای شورای علمی باقراثت فاتحه، برای استاد فقید طلب رحمت و آمرزش و علو درجات کردند.

رئیس فرهنگستان در ادامه ضمن خوشامدگویی به آقای دکتر فرید مر رئیس جدید گروه علوم پایه فرهنگستان و آرزوی توفیق برای ایشان در مسئولیتی که به عهده گرفته‌اند، از خدمات شایسته و تلاش‌های صمیمانه آقای دکتر یوسف ثبوتی در دوران ریاست گروه علوم پایه فرهنگستان تشکر و قدردانی کرد.

در ادامه و پس از تصویب صورت جلسه چهارصد و نود و هشتم شورای علمی، نامه پذیرش چاپ مقاله حاصل از طرح پژوهشی «بررسی وضعیت علوم مهندسی در کشور برای جهت‌گیری آینده» مطرح و مقرر شد ضمن پرداخت قسط آخر طرح مزبور با مجری طرح تصویب حساب شود.

پس از آن پیشنهاد عضویت پیوسته یکی از استادان از سوی گروه مطالعات اسلامی مطرح شد و پس از تبادل نظر به تأیید رسید و برای تصویب در دستور کار مجمع عمومی قرار گرفت.

در بخش پایانی جلسه شورای علمی چهارصد و نود و نهم، در خصوص برخی امور اجرایی مربوط به برنامه‌های فرهنگستان در اسفندماه ۱۳۹۸ بخصوص مراسم گرامیداشت روز مهندسی و مراسم گرامیداشت روز کشاورزی و مراسم گرامیداشت روز جهانی آینده تبادل نظر و تصمیماتی اتخاذ شد.

در ادامه جلسه ضمن تأیید مقالات حاصل از طرح‌های پژوهشی «طراحی سامانه مدیریت یکپارچه در توسعه پایدار کشور»، «اطالله دادرسی در امور مدنی» و «نقش زنان در علم و فناوری در ایران»، مقرر شد ضمن پرداخت قسط آخر، با مجریان طرح‌های مزبور تسویه حساب شود.

موافقت کلی با پیشنهاد گروه علوم پایه مبنی بر انتشار فصلنامه‌ای در حوزه علوم پایه توسط گروه علوم پایه فرهنگستان، تصویب نامزدهای منتخب گروه علوم مهندسی برای معرفی و تجلیل به عنوان استاد برجسته مهندسی، مهندس برجسته و پژوهشگر جوان برجسته مهندسی در سال ۱۳۹۸، تصویب نامزدهای منتخب گروه علوم کشاورزی برای معرفی و تجلیل به عنوان مهندس برجسته کشاورزی و منابع طبیعی در سال ۱۳۹۸، تصویب همکاری مدعو خانم دکتر مریم حقیقی دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان برای یک دوره دو ساله در گروه علوم کشاورزی، تصویب تمدید همکاری مدعو آقای دکتر مجتبی زاغری برای یک دوره دو ساله دیگر در گروه علوم کشاورزی و تصویب تمدید همکاری مدعو آقایان دکتر محمود مهرداد شکریه، دکتر مجید صفار اول، دکتر ابراهیم اصل سلیمانی و دکتر محمدکاظم مروج فرشی برای یک دوره دو ساله دیگر در گروه علوم مهندسی فرهنگستان از دیگر مصوبات جلسه شورای علمی چهارصد و نود و هشتمن بود.

در بخش دیگری از جلسه نظرها و پیشنهادهای گروه‌های علوم مهندسی و علوم کشاورزی درخصوص پیش‌نویس تفاهم‌نامه همکاری میان فرهنگستان علوم و مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور اعلام شد.

قرار شد گروه‌های دیگر فرهنگستان نیز چنانچه نظری دارند اعلام کنند تا پس از جمع‌بندی، تفاهم‌نامه مورد نظر فرهنگستان برای مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور ارسال شود.

در بخش پایانی جلسه، اعضای شورای علمی ضمن تشکر از آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان که با مدیریت عالمنه و خرمدانه‌شان اجازه ندادند در سال‌های اخیر استقلال این مرکز بزرگ علمی تحت الشعاع مسائل غیر علمی و سیاسی کاری قرار گیرد، درخواست کردند که موضوع بازگرداندن نحوه انتخاب ریاست



## یکصد و بیست و ششمین جلسه مجمع عمومی فرهنگستان علوم برگزار شد

عضو مجمع ازان اطلاع پیدا کنند و نظراتشان راهنمایی بیان کنند. سپس آقای دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری ضمن تشکر از دعوت آقای دکتر داوری رئیس فرهنگستان و اظهار خوشوقتی از حضور در جمع دانشمندان بر جسته کشور، به ایراد سخن پرداخت. آقای دکتر ستاری در این نشست، گزارشی از وضعیت زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری، جایگاه کسب و کارهای دانش‌بنیان و استارت‌تاپی و دورنمای این زیست‌بوم ارائه کرد.

ایشان حمایت زیرساختی و فرهنگی از رونق زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری را رسالت مهم همه بخش‌های تضمیم‌گیر و اثربخش جامعه دانست و گفت: در راه رونق این زیست‌بوم گام برداسته‌ایم و ماحصل این حرکت، در رونق کسب و کارهای دانش‌بنیان و استارت‌تاپی مشهود است.

### علوم انسانی و اقتصاد دانش‌بنیان

معاون علمی و فناوری رئیس جمهور با بیان اینکه نقش و اهمیت علوم انسانی و حوزه‌های تولید محظوظ در اقتصاد دانش‌بنیان، انکار ناپذیر است، افزود: گستره و نفوذ علوم انسانی در نگارش کتاب خلاصه نمی‌شود و باید با حمایت از نوآوری‌های این حوزه مهم و راهبردی، از مصرف‌کننده صرف بودن فرآورده‌های علوم انسانی و فرهنگی کشورهای غیر رها شویم؛ شرکت‌های دانش‌بنیان در خط مقدم میدان مبارزه با هجمه محصولات فرهنگی و محتوایی بیگانه قرار دارند و باید تمام قد و مسئولانه از ایجاد کسب و کارهای خلاق که

سخنرانی معاون علمی و فناوری رئیس جمهور در این نشست روز پنجم شهریور ۱۳۹۸، یکصد و بیست و ششمین جلسه مجمع عمومی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران با حضور ۴۰ عضو، از مجموع ۴۸ عضو پیوسته فرهنگستان، به ریاست آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم برگزار شد. در ابتدای نشست آقای دکتر داوری اردکانی ضمن خواهدگویی به اعضاء، از زحمات بی‌دریغ آقای دکتر محمود یعقوبی عضو پیوسته گروه علوم مهندسی برای ۲۰ سال انتشار فصلنامه آموزش مهندسی ایران که یکی از مجلات ممتاز کشور است، قدردانی کرد. پس از آن توضیحاتی درباره وضع تخصیص بودجه و اقداماتی که برای گشایش در وضع موجود انجام شده است، ارائه و درخصوص برنامه‌های آینده تبادل نظر شد.

در ادامه و پس از تصویب صورت جلسه قبلی مجمع، آقای دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری در جلسه حاضر شد. در این بخش، ابتدا آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان اظهار داشت که آقای دکتر ستاری و معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری کارهای خوبی در زمینه دانش‌بنیان و وضع زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری، انجام داده‌اند و کشور به این کارهای نیاز دارد. از این روز آقای دکتر ستاری دعوت کردیم تا به جلسه مجمع عمومی فرهنگستان تشریف بیاوردند و گزارشی از اقدامات معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری در این زمینه ارائه دهند تا استادان

موفق و کارآمد از این ناحیه‌ها به شمار می‌رود که در حال حاضر، مجموعه‌ای موفق است از ۵۰۰ شرکت و ۳۲۰۰ نیروی انسانی دانش‌آموخته و خلاق. همچنین ۵ پژوهشکده و مرکز تحقیقاتی دولتی، یک هاب نوآوری، ۵ مرکز نوآوری و ۷ شتابدهنده و ۵ برج فناوری در این ناحیه نوآوری مشغول فعالیت هستند یا به زودی ایجاد می‌شوند.

معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری با بیان اینکه با رخنمایی اقتصاد دانش‌بنیان، نگرش سنتی در حوزه تأمین مالی کسب و کارها جای خود را به گفتمان تازه‌ای تحت عنوان سرمایه‌گذاری خطرپذیر داده است، اظهار کرد: تلاش کردیم گفتمان این نوع سرمایه‌گذاری را توسعه و در میان نهادها و افراد سرمایه‌گذار ترویج کنیم. سرمایه‌گذاری خطرپذیر اکنون از مرز ۱۰۰۰ میلیارد تومان فائزه و همچنین بیش از ۱۲۵۰۰ میلیارد تومان تسهیلات ازنظام بانکی، به زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری ارائه شده است.

دکتر ستاری با اشاره به ایجاد کارخانه‌های نوآوری در پایتخت و دیگر شهرها به مثابه الگوی جدیدی رونق کسب و کارهای نوآور یاد کرد و گفت: باید از الگوهای پیشین توسعه علمی، به سمت بازسازی بافت‌های فرسوده و تبدیل این اماکن، به کارخانه نوآوری وسیس به ایجاد پهنه‌های نوآوری کوچ کنیم. کارخانه نوآوری آزادی با ظرفیتی برای اشتغال ۳۵۰۰ نیروی انسانی خلاق، نمونه‌ای موفق از این الگو به شمار می‌رود.

معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری با اشاره به افزایش تعداد پتنت‌های ثبت شده بین‌المللی، خاطرنشان کرد: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، تا ۹۰ درصد از هزینه ثبت پتنت خارجی را حمایت می‌کند و اتفاق خوبی که در ثبت پتنت‌ها شاهد هستیم، حضور شرکت‌های بخش خصوصی و تسهیل این کار است.

دکتر ستاری همچنین ایجاد شبکه گستره و یکپارچه‌ای از خدمات آزمایشگاهی به کمک شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی را گامی دیگر در راستای توسعه علمی و فناوری عنوان کرد و گفت: ما مرزهای در حوزه آزمایشگاهی شکسته‌ایم؛ به طوری که بیش از ۲۸ استاد دانشگاه، دانشجوی دکتری، عضو بنیاد ملی نخبگان و سرآمد علمی، بدون محدودیت از ۱۲ هزار تجهیز آزمایشگاهی ارائه شده بر

منجر به خلق محتوا یا محصول می‌شود حمایت کیم تا پیروز میدان تهاجم فرهنگی و اقتصادی باشیم. دکتر سورنا ستاری ادامه داد: تجاری‌سازی علوم انسانی حوزه گستره‌ای است که اقتصاد دانش‌بنیان، ظفرمندی و پایداری اش را در رونق این حوزه می‌بیند. از طرفیت‌های نهفته بسیاری برای برتری در علوم انسانی برخورداریم؛ از جمله این که زبان فارسی نهمین زبان پر شمار اینترنت به شمار می‌رود. همچنین استارتاپ‌های موفقی در حوزه تولید محتوا داریم که به خوبی و درستی از این ظرفیت‌های خارق‌العاده در جهت توسعه فرهنگ، اشتغال و خلق ارزش افزوده بهره برده‌اند. ایشان فروش ۹۰ هزار میلیارد تومانی بیش از ۴۷۰۰ شرکت دانش‌بنیان را یکی از دستاوردهای این زیست‌بوم برای کشور دانست و گفت: شرکت‌های دانش‌بنیان و استارتاپ‌ها هرروز با محصول یا خدمت دانش‌بنیان جدید و خلاقانه‌ای که ارائه می‌کنند، هوای تازه‌ای در جامعه می‌دمند. همین خدمات باعث شده است کیفیت زندگی بهبود یابد و ضمن خلق ارزش افزوده، اشتغال نیروی انسانی جوان ممکن شود.

معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری با بیان اینکه بیش از نیم میلیون مترمربع فضای نوآوری، با بیش از ۳۴۹ مزرکرشد و نوآوری به کمک بخش خصوصی فراهم شده، اظهار کرد: با تلاش‌هایی که برای رونق زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری صورت گرفت، باز شدن فضای ۳۴۹ ایده‌پردازی و کار نوآورانه، جهشی قابل توجه داشت. بیش از ۳۴۹ مزرکرشد و نوآوری به کمک بخش خصوصی ایجاد شده است، ضمن این که با جذب بیش از ۱۴۰۰ دانش‌آموخته بر جسته از یکصد دانشگاه برتر دنیا، کسب و کارهای استارتاپی رونق گرفته‌اند. دکتر ستاری همچنین از رونق گفتمان سرمایه‌گذاری خطرپذیر و توسعه ناحیه‌های نوآوری اشاره کرد و گفت: پهنه‌های نوآوری در ساختن آینده شهرها و حرکتشان به سوی خلاق و نوآور شدن، نقش مهمی ایفا می‌کنند؛ برهمین اساس، حمایت از ایجاد ناحیه‌های نوآوری در شهرها را در اولویت قراردادیم.

#### دانشگاه‌ها و نوآوری

آقای دکتر سورنا ستاری با بیان اینکه نهال نوآوری و توسعه‌مندی از زمین دانشگاه‌ها با رورمی شود، افزود: ناحیه نوآوری شریف، نمونه‌ای



بستر شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی، با تخفیف و بدون محدودیت استفاده می‌کنند.

ایشان استارتاپ‌ها را در تفکر اقتصاد دانش بنیان، تأمین‌کننده نیروی انسانی زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی قلمداد کرد و گفت: استارتاپ‌ها، زمینه ساز رونق کسب و کارهای دانش بنیان می‌شوند. بسیاری از کسب و کارهای استارتاپی، اکنون به دست نخبگان و المپیادهای این کشور اداره می‌شود و شکست دراندیشه جوانان خلاق و استارتاپی، فرصتی برای آموختن و شروعی دوباره است. باید انتخاب کنیم که اداره و توسعه کشور را به دست این افراد بسپاریم.

### تمامی زیست‌بوم حوزه دارویی و بیوتکنولوژی

معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری با بیان اینکه زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری حوزه زیست فناوری و دارویی، به بلوغ و تکامل رسیده و این حوزه به مدد شرکت‌های دانش‌بنیان صاحب‌صنعت است، افزود: شرکت‌های دانش‌بنیانی در این حوزه فعالیت دارند که با درآمدات هزاران میلیارد تومانی، زمینه جذب و ماندگاری استعدادهای برتر حوزه دارو را فراهم کرده‌اند؛ همچنین برای تأمین بخش‌های دارای وابستگی فراورده‌های دارویی و غذایی، به کمک همین شرکت‌ها برنامه‌ریزی کرده‌ایم.

دکتر ستاری افزوود: در دورنمای زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری تا سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۰ هزار استارتاپ و جذب بیش از ۲ هزار فارغ‌التحصیل از برترین دانشگاه‌های جهان پیش‌بینی شده است. وی با اشاره به جایگاه روبه رشد این زیست‌بوم گفت: بر مبنای مؤلفه‌های ارائه شده در گزارش شاخص‌های جهانی نوآوری جایگاه بسیار در حرکت به سوی ایجاد زیست‌بوم نوآوری داریم، به طوری که از رتبه ۶۱ به ۶۱ جهش داشته‌ایم؛ این واقعیت نشان می‌دهد زیست‌بوم نوآوری ایران، به تدریج خودش را پیدا کرده است و به جلو پیش می‌رود.

رئیس بنیاد ملی نخبگان، با اشاره به اینکه در حوزه بازگشت نخبگان زیرساخت مناسبی برای حضور استعدادهای برتر و نخبه‌ها فراهم شده است، افزود: به این طریق، انتقال تجربه و دانش استعدادهای برتر و نخبه‌ها تسهیل شد. تعداد زیادی از این افراد در پژوهشگاه‌ها، پژوهه‌های فناورانه کشور فعال هستند؛ انگیزه‌بخش تعداد



قابل توجهی از این افراد برای بازگشت به کشور، کسب و کارهای دانش‌بنیان و استارتاپی است که خودشان به راه می‌اندازند و می‌توانند راهبر و هدایتگر دیگر استارتاپ‌ها باشند. معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری، با تأکید بر این که می‌باشد سایه سنگین نفرین منابع با اصلاح فرهنگ و تفکر عمومی با گذار از خام‌فروشی و منبع محوری به تمرکز بر خلاقلیت نیروی انسانی کم شود، افزود: این کار به زیست‌بوم نیاز دارد که یکی از پایه‌های ایشان نیروی انسانی است. وقتی پایه اقتصاد از منابع زیرزمینی به منابع انسانی تغییر پیدا کند، ارزش تولید علم و دانشگاه بازشناخته می‌شود.

در ادامه این نشست، تعدادی از اعضای پیوسته فرهنگستان علوم دیدگاه‌های خود را درباره چگونگی تعامل میان معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری و فرهنگستان علوم برای حمایت از زیست‌بوم دانش‌بنیان و سازوکارهای توسعه کشور به کمک تولید علم بیان کردند.

ضرورت گذار از نفت محوری و خام‌فروشی، توجه به فرصت‌های بازار سرمایه و ضرورت هم‌افزایی و تغییر رویه در تولید مقالات و تأکید بر نگاه علمی بر مسائل کلان کشور از مباحثی بود که در این نشست مجمع عمومی مطرح شد.

در پایان جلسه از سوی آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان لوح تقدیری به آقای دکتر ستاری معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری اهدا شد.

برای اعتلای رشته‌های علوم پایه در کشور صورت گرفت:

## امضای تفاهم‌نامه همکاری میان فرهنگستان علوم و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



در بی‌جلسه دیدار و گفتگوی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری با رئیس و اعضای گروه علوم پایه فرهنگستان علوم در تیرماه سال جاری در محل فرهنگستان و پس از بیان دغدغه‌ها و ابراز نگرانی‌های استادان عضو گروه علوم پایه فرهنگستان پیرامون وضع آموزش عالی کشور بخصوص رشته‌های علوم پایه، تفاهم‌نامه همکاری میان فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به منظور اعتلای رشته‌های علوم پایه در کشور منعقد شد و به امضای آقایان دکتر رضا داوری اردکانی، رئیس فرهنگستان علوم و دکتر منصور غلامی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری رسید.

با عنایت به مفاد این تفاهم‌نامه، فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران با محوریت گروه علوم پایه فرهنگستان، هر دو سال یک‌بار گزارشی درباره رشته‌های مختلف علوم پایه مستعمل بروضیعت اخیر و کوتی و برنامه‌های در حال اجرا تهیه می‌کند. راهکارهایی مناسب برای ارتقای علوم پایه در کشور ارائه می‌کند و پیشنهادهاییش را به وزارت علوم و دیگر دست‌اندرکاران آموزش عالی برای بهره‌برداری ارسال می‌کند. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز با محوریت معاونت آموزشی آن وزارت خانه، اطلاعات خام وضع موجود و دیگر اسناد و اطلاعات مرتبط را برای تهیه این گزارش در اختیار فرهنگستان قرار می‌دهد. همچنین وزارت علوم متعهد می‌شود از گزارش‌های دوسالانه فرهنگستان علوم در خط مشی خود در جهت‌گیری و هدایت رشته‌های علوم پایه بهره‌برداری کند.

## همکاری مشترک مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور با فرهنگستان علوم



در چهارصد و نود و چهارمین جلسه شورای علمی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، مورخ ۱۳۹۸/۰۷/۲۱، که رئیس و تعدادی از معاونان و مدیران مرکز تحقیقات سیاست علمی کشورهم حضور داشتند، آقای دکترو حیدر احمدی رئیس مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور با اظهار خوشوقتی از حضور در جمع استادان فرهنگستان، گزارش مبسوطی از فعالیت‌ها و برنامه‌های آن مرکز ارائه و پیشنهادهایی درخصوص نحوه تعامل و همکاری مرکز با فرهنگستان علوم مطرح کرد.

در ابتدای جلسه آقای دکتر رضا داوری اردکانی ریاست فرهنگستان با اشاره به اینکه سازمان هایی در کشور هستند که اهداف کم و بیش مشترک دارند و لازم است که از کار هم خبر داشته باشد اظهار داشت که در جلسات اخیر شورای عالی انقلاب فرهنگی بحث های خوبی راجع به علم مطرح است.

رئیس فرهنگستان در ادامه تأکید کرد چنانچه مراکزی مثل فرهنگستانها و معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری و مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و ... با هم تعامل و همکاری و هم افزایی داشته باشند برای علم کشور و سیاست علم کشور مفید خواهد بود. آقای دکتر داوری اردکانی در ادامه افروزد: مراکز علمی ما به صورت مستقل عمل می کنند و البته کسی هم به حرفشان چنانکه باید گوش نمی کند. ما ارگانیک عمل نمی کنیم. ما مجموعه ها هستیم که هر کدام استعداد کار کردن داریم ولی با هم همکاری نداریم. کشور هم دانشمندان بزرگ دارد اما چنانکه باید منشائیت اثر ندارند.

رئیس فرهنگستان علوم خاطرنشان کرد: به همین مناسبت در یکی از جلسات گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان که آقای دکترو حیدر احمدی حضور داشتند از ایشان درخواست شد به جلسه شورای علمی فرهنگستان تشریف بیاورند تا ضمن ارائه گزارشی درباره فعالیت های مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور درباره ساز و کار و نحوه همکاری فرهنگستان با مرکز بحث و تصمیم گیری شود.

در ادامه جلسه آقای دکترو حیدر احمدی رئیس مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور ضمن تشکر از دکترو داوری اردکانی برای تشکیل این جلسه و ابراز خوشحالی از حضور در جمع بزرگان علم کشور در فرهنگستان، در سخنانی با اشاره به تاریخچه تشکیل مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور در قبل از انقلاب و تأسیس آن بعد از انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۹ به اهداف و مأموریت ها و چشم انداز این مرکز اشاره کرد و اظهار داشت که مرکز به عنوان یک کانون تفکر در زمینه سیاست پژوهی و سیاست سازی علم، پژوهش و فناوری در سطح ملی و به صورت فرابخشی ایفای نقش می کند. ایشان با اشاره به گروه های هفتگانه مرکز که در امر سیاست گذاری فعالیت می کنند مراکز مشابه در سطح دنیا را هم بر شمرد و در ادامه با معرفی شبکه

ملی سیاست علم (STI) اظهار داشت که کار این شبکه توسط مرکز در حال اجراست و این شبکه برنامه تدوین اسناد توسعه علم و فناوری با همکاری ۱۳ استان کشور را به عهده دارد. ایشان در ادامه به دستاوردهای این شبکه اشاره کرد و گفت که بیش از ۷۰ درصد این سندها آماده شده است.

آقای دکترو حیدر احمدی در ادامه سخنانش به همکاری های فرابخشی مرکز هم پرداخت و درباره ارتباطات ملی و بین المللی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور سخن گفت و پس از آن به معرفی خروجی های مرکز از جمله کتاب ها و مجلات و نشریات و طرح های پژوهشی خاتمه یافت و طرح ها و مأموریت های در حال انجام پرداخت. رئیس مرکز تحقیقات علمی کشور در پایان، پیشنهادهایی به عنوان زمینه های همکاری مرکز با فرهنگستان علوم ارائه کرد.

در ادامه جلسه آقایان دکترو محقق داماد رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان، دکترو ثبوتی رئیس گروه علوم پایه فرهنگستان، دکترو شهراب پور رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان، دکترو نادعلیان رئیس گروه علوم دامپزشکی فرهنگستان و دکترو شاهدی رئیس شاخه مهندسی علوم و صنایع غذایی فرهنگستان علوم ضمن تشکر از آقای دکترو احمدی، به بیان نظرهای و دیدگاه های ایشان درخصوص وضع علم و پژوهش در کشور و زمینه های تعامل و همکاری میان مراکز سیاست سازی و سیاست گذاری و تصمیم گیری علم و فناوری در کشور پرداختند.

سعی درجهت ایجاد سازو کاری برای برقراری نظام مدیریت علمی در کشور و پرهیز از دخالت های غیر علمی و همچنین پرهیز از موازی کاری سازمان ها و مراکز از جمله نکاتی بود که به آنها اشاره و درخصوص آن تبادل نظر شد.

در پایان جلسه آقای دکترو داوری اردکانی رئیس فرهنگستان ضمن تشکر از حضور آقای دکترو حیدر احمدی و همکارانش در فرهنگستان و سپاسگزاری از گزارش خوبی که ارائه شد، اظهار داشت که گروه های علمی فرهنگستان پیشنهادهای ارائه شده را مطالعه و بررسی می کنند تا در جلسه دیگری که در آینده تشکیل می شود نظرات جمع بندی و تصمیماتی درخصوص همکاری های مشترک میان فرهنگستان و مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور اتخاذ شود.



کردن وظایف عملکردی فرهنگستان‌ها در عین توجه به وظایف اختصاصی هر کدام از آنها موضوعی است که می‌تواند مورد مطالعه کارشناسی قرار گیرد. دبیرشورای عالی انقلاب فرهنگی بیان کرد: برای ایجاد تلقی مناسب از عملکرد فرهنگستان‌ها در سطح عمومی، شایسته است گزارش عملکردّها و فعالیت‌های فرهنگستان‌ها در اختیار عموم قرار گیرد. وجود اتاق فکردانشمندان برتر کشور موجب آرامش مردم است و یک سرمایه بزرگ ملی برای تضمین سلامت مسیر راهبردی کشور در حوزه‌های مهم علم است.

ایشان تصویح کرد: همین که فحول علمی و دانشمندان برجسته کشور در کنار هم هم‌فکری می‌کنند، همان انتظاری است که توسط فرهنگستان به خوبی محقق شده است و باید توجه داشت که در کنار اقدامات مذکور، شأن فاخر و علمی فرهنگستان و اعضای آن حفظ شود. تغییر در اساسنامه فرهنگستان‌ها نباید در ثبات این نهاد مهم و برجسته خدشه وارد کند بلکه باید با حفظ جایگاه این نهاد ملی تغییرات مفید و مؤثر ادبی کرد.

در ادامه آقای دکتر سیدعلیرضا مرندی رئیس فرهنگستان علوم پژوهشی گفت: چند سال قبل روی اساسنامه فرهنگستان علوم پژوهشی طی هفته‌ها کار فکری و جمعی گسترشده‌ای صورت گرفته است که می‌تواند به عنوان یک اساسنامه الگو مبنای کار قرار گیرد و نیاز به هیچ‌گونه تغییری در آن مشاهده نمی‌شود. ایشان اضافه کرد ما به دنبال کمک به نظام سلامت کشور در عرصه‌های راهبردی هستیم. دکتر مرندی در بخش دیگری از سخنرانش اظهار داشت که مناسب است نسبت به تقدیر سالیانه از استادان و دانشمندان برتر توسط رئیس محترم جمهوری که سنت فرهنگستان‌ها بوده است، اقدام شود.

آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم نیز در این نشست گفت: از آنجا که اساسنامه فرهنگستان‌ها باید توسط شورای عالی انقلاب تصویب نهایی شود مناسب است تا بررسی اساسنامه‌ها با مشورت خود فرهنگستان‌ها انجام شود. همه فرهنگستان‌ها اساسنامه پیشنهادی خود را تهیه کرده‌اند و آمادگی دارند با بررسی آن توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی فرآیند اجرایی را پیگیری کنند.



## تأکید بر لزوم اصلاح اساسنامه

### فرهنگستان‌ها با مشورت فرهنگستان‌ها

در نشست رؤسای فرهنگستان‌ها با دبیرشورای عالی انقلاب فرهنگی

در پی اعلام سازمان امور اداری و استخدامی کشور مبنی بر تغییر اساسنامه فرهنگستان‌ها و ارسال پیش‌نویس اساسنامه مورد نظر آن سازمان برای اعلام نظر فرهنگستان‌ها، موضوع در جلسه رؤسا و دبیران فرهنگستان‌های جمهوری اسلامی ایران مطرح و قرار شد رؤسای فرهنگستان‌ها جلسه مذاکره‌ای با دبیرشورای عالی انقلاب فرهنگی داشته باشند تا در صورت نیاز به اصلاح اساسنامه، موضوع از طریق فرهنگستان‌ها و شورای عالی انقلاب فرهنگی پیگیری و انجام شود. متعاقب آن روز سه‌شنبه ۱۳۹۸/۰۸/۱۴ جلسه بررسی اساسنامه فرهنگستان‌های کشور به میزبانی حجت‌الاسلام والملیمین آقای دکتر سیدسعید‌پور رضا عاملی دبیرشورای عالی انقلاب فرهنگی و با حضور آقایان دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم، دکتر سیدعلیرضا مرندی رئیس فرهنگستان علوم پژوهشی، دکتر غلامعلی حداد عادل رئیس فرهنگستان زبان و ادب فارسی، علیرضا اسماعیلی سرپرست فرهنگستان هنر و دکتر محمد رضا کلانتر معتمدی دبیر امور مشترک فرهنگستان‌ها در محل دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی برگزار شد.

آقای دکتر عاملی دبیرشورای عالی انقلاب فرهنگی در این جلسه اظهار کرد: بررسی امکان به روزرسانی اساسنامه فرهنگستان‌های کشور مسئله‌ای است که اخیراً مورد توجه قرار گرفته است و یکنواخت

هیئت امنای فرهنگستان‌ها و همچنین ملاقات اعضای پیوسته فرهنگستان‌ها با رئیس جمهور پیگیری شود و همچنین اقدام لازم درخصوص فرآیند اصلاح اساسنامه فرهنگستان‌ها از مسیر شورای عالی انقلاب فرهنگی با نظر اعضای هیأت امنای فرهنگستان‌ها انجام شود. همچنین مقرر شد موضوع بررسی اساسنامه فرهنگستان‌ها در اختیار ستاد علم دیپرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی قرار گیرد و در جلسه‌ای با حضور رؤسای فرهنگستان‌ها به بررسی اساسنامه‌های آنها پرداخته شود. در ادامه دکتر عاملی یادآور شد: با هماهنگی که با رئیس دفتر رئیس جمهور آقای دکترواعظی به عمل آمده است، بازنگری در اساسنامه فرهنگستان‌ها به دیپرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی ارجاع می‌شود.

آقای دکتر غلامعلی حداد عادل رئیس فرهنگستان زبان و ادب فارسی نیز تصریح کرد: در بررسی اساسنامه نهادهایی چون فرهنگستان‌ها شایسته است فارغ از رویه‌های معمول، بررسی کارشناسی و جامعی صورت گیرد و استادان و دانشمندان فرهنگستان باید برای آن اظهار نظر کنند. از ابتدای تأسیس فرهنگستان‌ها هماهنگی لازم میان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با فرهنگستان علوم از یک جهت و هماهنگی لازم میان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشکی با فرهنگستان علوم پژوهشکی از جهتی دیگر صورت نگرفته و مأموریت‌های لازم به فرهنگستان‌ها ارائه نشده است. به گزارش مرکز خبر شورای عالی انقلاب فرهنگی در پایان جلسه قرار شد تا با هماهنگی رئیس جمهور محترم نسبت به تشکیل جلسه



## مراسم اعطای چهارمین و پنجمین دوره جایزه رضا داوری اردکانی

استاد فلسفه علم و عضو پیوسته فرهنگستان زبان و ادب فارسی، دکتر حسین شیخ‌رضایی عضو هیأت علمی مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران و مدیر انتشارات کرگدن، دکتر محمدرضا بهشتی استاد فلسفه دانشگاه تهران و همکار مدعو گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم، دکتر علی‌اصغر مصلح استاد فلسفه دانشگاه علامه طباطبائی و همکار مدعو گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم، دکتر حسن امیری آراء برگزیده دوره‌های چهارم و پنجم جایزه و استاد دکتر رضا داوری اردکانی سخنرانی ایجاد کردند.

آقای دکتر رضا داوری اردکانی استاد فلسفه و رئیس فرهنگستان علوم در این مراسم گفت: این جایزه به نام من است اما کارها و دردرس‌هایش را بیشتر دوستان و مؤسسه گرامی شهرکتاب بی‌مزد و

در چهارمین و پنجمین دوره اعطای جایزه «رضا داوری اردکانی» که روز سه‌شنبه ۹ مهر ۱۳۹۸ با حضور اصحاب فرهنگ و اندیشه و استادان و دانشجویان و علاقمندان به فلسفه در مؤسسه فرهنگی شهر کتاب برگزار شد، جایزه بهترین رساله دکتری فلسفه دانشگاه‌های کشور به پایان نامه آقای دکتر حسن امیری آراء از مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران اعطاد شد و از پایان نامه آقای دکتر سید مجید کمالی از دانشگاه اصفهان نیز تقدیر به عمل آمد. جایزه رضا داوری اردکانی، جایزه‌ای است که هرسال به بهترین رساله دکتری در حوزه فلسفه تعلق می‌گیرد.

در مراسم اعطای جایزه رضا داوری اردکانی، آقایان محمدخانی معاعون فرهنگی مؤسسه شهرکتاب، دکتر حسین معصومی همدانی



حقیقت دوستی داعیه نیست، درد است. ولی چون فلسفه نداریم آزادیخواه، کارش جستجوی مخالفان آزادی و بازجویی از این و آن است که چرا چنین گفته‌اند و چنان کرده‌اند. نظر هم اهمیت ندارد و کسی با آن درنمی‌آویزد. مهم اینست که اگر مخالف باشد او را سرجای خود بنشانند. عدالت طلبان هم گاهی نگران تبعیض‌هایی هستند که از نتایج بسیار دور فقدان عدالت است. کاش آنها هم قدری بیشتر در طلب درک عدالت باشند. فلسفه می‌تواند به این درک کمک کند. اما قدر اهل دانش را باید بدانیم. مادانشمندان بزرگ داریم اما چیزی در کار دانش کم داریم و آن علم‌شناسی است. از همه دانشمندان نباید توقع داشت که به چیستی علم فکر کنند. اما در کشور کسانی و سازمان‌هایی باید باشند که از نظام و نظام علم آگاهی داشته باشند و مقام و موقع هریک از علوم را بشناسند و حکم یک علم را بر علوم دیگر اطلاق نکنند. من بیست سال در این راه کوشیده‌ام ولی چه کنم که این کوشش کمتر مورد اعتمنا و توجه قرار گرفته است. شاید حتی کسانی که در سیاست علم کار می‌کنند به آن توجه نکرده باشند. اکنون لاقل مقامات رسمی که مقررات آموزش و پژوهش را تدوین می‌کنند باید از وضع علم در جهان و در کشور و از تفاوت‌هایی که میان علوم وجود دارد به خوبی آگاه باشند و لاقل بدانند که اگریک استاد فیزیک و مکانیک می‌تواند امضای خود را پای مقاله دانشجویش بگذارد برای استاد فلسفه این امری بی‌پروا نمی‌باشد. این را در فلسفه که به امر ایزکنیون نمی‌پردازد، استاد و دانشجو ضرورتاً در نتیجه گیری‌ها هم رأی و موافق نیستند. فلسفه مجال تفاهم و هم زبانی و تفکر است و نه صرف نتایجی که پژوهندگان به آنها می‌رسند و در موردشان توافق دارند. امیدوارم افزایش معلومات فلسفی که کم و بیش رو به پیشرفت دارد زمینه‌ای فراهم آورد که بتوانیم از پشتونه تفکر فلسفی هم برخوردار شویم و لاقل زمان خود و مسائل آن را بشناسیم. تفکر برخلاف آنچه معمولاً تصور می‌شود صرفاً حاصل خردی نیست که نمی‌دانیم چیست بلکه بیشتر قوام بخش خرد و پشتیبان آنست. من همه عمر را صرف فلسفه کرده‌ام و اگر به جای نرسیده‌ام متأسفم. این دیگر در اختیار من نیوده است. ولی چون در کار خود کوتاهی نکرده‌ام، خود را مستحق ملامت نمی‌دانم و البته ملامت ملامتگران را بخصوص اگر با فلسفه بیگانه باشند به چیزی نمی‌خرم.

منت انجام می‌دهند و تحمل می‌کنند. این جایزه بالنسبه کوچکی است که برای احترام به فلسفه و قدردانی از کار جوانانی که به آن اهتمام می‌کنند اعطا می‌شود. یکی از مشکلاتی که پیوسته در انتخاب رساله داشتیم این بود که بیشتر رساله‌های خوب درباره هیدگر بود و اعطای جایزه به این رساله‌ها گاهی سوءتفاهم‌هایی به وجود می‌آورد. زیرا من و بعضی از دوستانم متهم به هیدگری بودن هستیم. در کشور ما فلسفه اهمیتی ندارد بلکه فیلسوفان آن هم به این جهت اهمیت دارند که یامنجری و مرادند یا مجرم و ملعون. هیدگر فیلسوف مجرم و ملعون است و فلسفه‌اش مخالف آزادی است. پس ریشه‌اش را باید کند و پیروانش را باید خوار و خفیف و سرکوب و نابود کرد! خوشبختانه امسال این مشکل را نداشتیم و رساله خوبی در فلسفه علم به دستمان رسید و این مشکل رفع شد. از اینها که بگذریم ما معمولاً فلسفه را مجموعه بحث‌ها و معلوماتی می‌دانیم که در کتاب‌های فلاسفه مضبوط است که البته اگر اینها نبود، فلسفه نبود. اما اینها همه می‌توانند جسم فلسفه باشد.

فلسفه نه مجموعه احکام بلکه تفکری است که با طلب به وجود می‌آید و اگر در جایی پرسش و طلب نباشد کسی به آثار فیلسوفان نگاه نمی‌کند. خوشبختانه توجه به آموزش فلسفه و نشر آثار فلسفی در دهه‌های اخیر بیشتر شده است گرچه هنوز زبان فارسی کاملاً با فلسفه‌های جدید انس ندارد ولی همین که کتاب‌های مهم در حوزه‌های مختلف ترجمه و تألیف شده و دانشجویان رساله‌های خوب می‌نویسند غنیمتی است.

در زمان کنونی اگر تعجب نمی‌کنید بگوییم که ما بیش از هر چیز به فلسفه نیاز داریم زیرا فلسفه می‌تواند تفاوت میان ضروری و غیرضروری، مهم و غیرمهم و مقدم و مؤخر و بجا و نابجا و جهل و علم و ... را به ما بشناساند. به نظر می‌رسد که در موارد بسیاری این تشخیص‌ها که برای اداره و گزاران زندگی لازم است دشوار شده است. نمی‌گوییم فلسفه را برای تشخیص مهم از غیرمهم باید آموخت. آدمی با تفکر آدمی شده است. برای آموختن فلسفه تعلق خاطر لازم است. اما اثر وجودی فلسفه را هم باید بشناسیم. بخصوص در زمانی که ایدئولوژی‌ها به صورتی سطحی در همه جا پراکنده است، فلسفه می‌تواند به ما بگوید که مثلاً عدالت‌طلبی و آزادیخواهی و

## مظاہر مصفا یکی از آخرین بازماندگان نسل شعرپرشکوه معاصر فارسی بود



در پی درگذشت آقای دکتر مظاہر مصفا شاعر و استاد ادبیات دانشگاه تهران، آقای دکتر رضاداوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم پیام تسلیتی به شرح ذیل صادر کرد:

### هولباقی

دکتر مظاہر مصفا ادیب و شاعر بزرگ و یکی از آخرین بازماندگان نسل شعرپرشکوه معاصر فارسی درگذشت و روح پاکش به لقاء الهی پیوست. رحمت خدا بر او باد که شاعر بود و شاعرانه زندگی کرد و در کنج عزلت شاعرانه خود، بدعهدی زمانه سخن ناشناس را، با صبر و آزادگی آزمود. زمانه‌ای که در آن انسان در عرض اشیاء قرار گرفته است و دیگر به شعرو شاعرنیازی ندارد.

این ضایعه را به همه اهل ادب و فرهنگ و دوستداران زبان و شعر فارسی و به دانشگاهیان و خانواده گرامی اش و بخصوص به همسر گرانمایه و دانشمندش استاد دکتر امیربانو کریمی فیروزکوهی و فرزند برومندشان آقای علی مصفا تسلیت عرض می‌کنم.

رضاداوری اردکانی، (۱۳۹۸/۰۸/۰۹)

## پروفسور رضا واجد صفاتی بود که جز در وجود نوادر جمع نمی‌شود



در پی درگذشت پروفسور فضل الله رضا استاد برجسته و چهره ماندگار مهندسی برق- مخابرات رئیس اسبق دانشگاه‌های تهران و صنعتی شریف، و سفیر اسبق ایران در یونسکو و در کشور کانادا، آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم پیام تسلیتی به شرح ذیل صادر کرد:

با سمه تعالی؛ درگذشت استاد بزرگ و دانشمند و ادیب نجیب آقای پروفسور فضل الله رضا ضایعه‌ای است که تدارکش آسان نیست زیرا پروفسور رضا واجد صفاتی بود که جز در وجود نوادر جمع نمی‌شود.

او که بیشتر عمر طولانی و پربرکت خود را در خارج از ایران گذراند، درد غربت را با رجوع به شعر و ادب و انس با زبان فارسی درمان می‌کرد. وقتی که با شهرت علمیش به وطن بازگشت و رئیس دانشگاه صنعتی شد و سپس به ریاست دانشگاه تهران رسید، در میان استادان هم کم و بیش این نگرانی وجود داشت که ایشان با محیط و شرایط مدیریت در ایران آشنا نباشد و چه بسا بخواهد به همان شیوه‌ای عمل کند که در اداره دانشگاه‌های اروپا و امریکا معمول است ولی چون با روح ایران آشنا بود، دیدیم که خردمندانه عمل کرد.

یکی از کارهای مهمش که کمتر به اهمیت آن پی بردن و احیاناً در آن چون و چراها کردند، اعطای درجه دانشگاهی به مدرسان و دانشگاهیان نامداری بود که بر حسب مقررات اداری شرایط رسمی احراز مقام دانشیاری و استادی نداشتند.

ملاقاتی دست داد. اولین جمله‌ای که به من گفت این بود که «شاعران در زمانه عسرت» را خوانده‌ام. من غرق حیرت شدم که چگونه رئیس دانشگاه تهران فرصت کرده است نوشه‌ی یک دانشگاهی بالتبه جوان و گمنام و موجزنویس را که در طی یک سال بیش از صد نسخه از کتابش به فروش نرسیده بود بخواند.

پروفسور رضا دانشمندی جامع و کتابخوان و کتابخوانده بود و نه فقط درمهندسی بلکه در ادب و فرهنگ پدیده‌ای داشت. خدایش رحمت کند که وجودش غنیمتی بود و نظریش را در طی هفتاد هشتاد سالی که به کار علم و ادب مشغول بود کمتر دیده‌ایم و می‌شناسیم.».

پروفسور رضا احترام دانش و ملاک دانشمندی را بر رعایت مقررات و رسوم اداری ترجیح داد و به بزرگانی چون محمدتقی داشنپژوه، احمد فردید، محمدابراهیم باستانی پاریزی و ایرج افشار و ... درجه استادی و دانشیاری داد و راستی چه بد بود که بگویند دانشگاه تهران چنین کسانی را از رسیدن به مقام دانشگاهی بازداشته است. دانشمندی که با فرهنگ و ادب انس داشت، قدر دانشمندان و صاحبنظران را نیز خوب دانست. کاش امثال او در میان ما فراوان بودند.

از خوشوقتی‌های من یکی اینست که وقتی فرصت مطالعاتی ام را در پاریس می‌گذراندم و ایشان سفیر ایران در یونسکو بودند توفیق

علوم ضمن معرفی نویسنده کتاب بر اهمیت این اثر ادبی و تاریخی تأکید کرد و اظهار داشت: «این کتاب نه فقط بسیار خواندنی است بلکه از جهات مختلف اهمیت دارد و مخصوصاً مباحث آن نشان می‌دهد که نویسنده کتاب از شجاعت اخلاقی و فکری برخوردار است». رئیس فرهنگستان علوم با تصریح براین نکته که کتاب، کتاب خاصی است، گفت: «مسئله و مشکل این کتاب، مسئله و مشکل خاص دکتر عبدالکریمی نیست، بلکه مسئله و مشکل جامعه ایرانی در طول ۱۵۰ سال اخیر است».

در ادامه جلسه، آقایان دکتر سیدمصطفی محقق داماد رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم، دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی، دکتر غلامرضا اعوانی، دکتر رسول جعفریان و دکتر سید محمد قاری سیدفالاطمی اعضای گروه مزبور و همچنین آقایان دکتر مصطفی بروجردی و دکتر عبدالرحیم گواهی مدعوین حاضر در این نشست، به بیان دیدگاه‌های خود درباره کتاب پرداختند و نکات مورد نظرشان را مطرح کردند.

آقای دکتر سیدمصطفی محقق داماد با بیان این نکته که نویسنده کتاب «دن کیشوت‌های ایرانی» مقهور دریافت‌ها و برداشت‌های خودش شده است گفت: «به نظر می‌رسد نویسنده با اتخاذ یک روش پدیدارشناسانه در قالب رمان خواسته است خودش را از قید تاریخ اندیشه و الزامات فلسفی و کلامی و فقهی آن رها کند». آقای



## نشست بحث و گفتگو پیرامون کتاب دن کیشوت‌های ایرانی

به پیشنهاد آقای دکتر رسول جعفریان و به میزبانی آقای دکتر سیدمصطفی محقق داماد، جلسه‌ای با محوریت نقد و بررسی کتاب «دن کیشوت‌های ایرانی» نویسنده آقای دکتر بیژن عبدالکریمی استاد و پژوهشگر فلسفه و همکار مدعو گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم، با حضور رئیس فرهنگستان علوم، رئیس و اعضای گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم و دیگر صاحبنظران در محل سالن جلسات گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان تشکیل شد.

در این جلسه ابتدا آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان

واقعیات جهان وجود دارد». این استاد فلسفه در ادامه افزود: «دن کیشوت‌های ایرانی در صدد برجسته کردن این نکته است که در دوره‌ای که امرتولوژیک به پایان خود رسیده است، چگونه تبدیل به پاشنه آشیل ما ایرانیان شده است». دکتر عبدالکریمی در پایان خاطرنشان ساخت که تا این ذهنیت دن کیشوت‌وار ایرانی اصلاح اساسی نشود و در مسیر عقلانیت و معرفت‌ورزی درست و راستین قرار نگیرد هرگونه امید بستن به توسعه و پیشرفت در این سرزین محال می‌نماید.

شایان ذکر است کتاب «دن کیشوت‌های ایرانی» یک رمان تاریخی است که در صدد به تصویر کشیدن بخشی از تاریخ کشورمان در قرن نوزدهم است، یعنی قرنی که جهان دست به گربیان تحولات ژرفی بود که سرنوشت کنونی ما را رقم زده است. این رمان می‌کوشد نحوه مواجهه ایرانیان را با مسائل جهانی حاصل از ظهور مدرنیته مورد تأمل، بررسی و بازبینی مجدد قرار دهد.

دکتر رسول جعفریان هم با اذعان به بدیع بودن کتاب، سطح آن را چندان قابل قبول ندانست و با تأکید بر ادبیات محلی آن که باعث ایجاد فاصله زیادی با اصل کتاب «دن کیشوت» سروانتس که برخوردار از یک ادبیات جهانی است شده است، گفت: «تردید نویسنده در حرکت میان گزارش تاریخی و رمان ادبی، عدم تصریح نویسنده به منابعی که از آن استفاده کرده است و همچنین عدم توجه به شخصیت‌های مهم تاریخی که بازگر آن دوره بوده‌اند از جمله ملاحظاتی است که می‌توان متوجه این کتاب دانست».

آقای دکتر بیژن عبدالکریمی هم در پایان نشست، ضمن تشکر از گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم، در سخنانی با پاسخ به این پرسش که چرا به عنوان یک استاد فلسفه به سمت نوشتمن یک رمان رفته است، از اهمیت موضوع کتابش در نگیریستن به خویشتن سخن گفت و افزود: «این کتاب نشان می‌دهد که چگونه از مقولات ذهنی به سمت فهم جهان حرکت می‌کنیم و شکاف عظیمی میان ما و



پژوهش و برای خلق کتاب ماندگار «درس‌هایی از نهضت عاشورا» تجلیل به عمل آمد. مرحوم دکتر سید جعفر شهیدی، مرحوم دکتر علی شریعتی، مرحوم سید شهاب الدین مرعشی نجفی، مرحوم شیخ عباس قمی، مرحوم محمد ابراهیم آیتی، و محمد اسفندیاری از دیگر نویسندهای کشور بودند که برای خلق آثار ماندگار عاشورایی در این بخش تجلیل شدند.

در بخش هنرهای تجسمی، استادان آقایان: محمود فرشچیان،

## تجلیل از دکتر رسول جعفریان در آیین ملی چله عشق

در آیین ملی «چله عشق» که به همت سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران و با حضور ریاست این سازمان، ریاست فرهنگستان علوم، شهردار تهران، رئیس و اعضای شورای اسلامی شهر تهران و ددهاتن از چهره‌های برجسته علمی و فرهنگی و ادبی و هنری کشور، عصر روز دوشنبه ۲۸ مهر ۱۳۹۸ در تالار قلم کتابخانه ملی برگزار شد، از خالقان چهل اثر و سند ماندگار عاشورایی تجلیل به عمل آمد. در این مراسم خالقان ۴۰ اثر برجسته‌ای که در گونه‌های مختلف علمی و فرهنگی و هنری مرتبط با واقعه عاشورا از جمله تألیف و پژوهش، هنرهای تجسمی و ترسیمی، هنرهای دراماتیک، موسیقی و ادبیات تولید شده است در پنج بخش تقدیر شدند. در آیین ملی چله عشق از حجت‌الاسلام والمسلمین آقای دکتر رسول جعفریان عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد تاریخ دانشگاه تهران به عنوان یکی از ۷ نویسنده برجسته کشور در حوزه تألیف و

علی رفیعی، بهروز غریبپور و محمد رحمانیان نیز در بخش هنرهای دراماتیک این آیین ملی تقدیر شدند.

در بخش ادبیات نیز از استادان آقایان: علی موسوی گمارودی، سید مهدی شجاعی، مرحوم قیصر امین پور، ابوالقاسم حسین جانی، قادر طهماسبی و مرحوم سید حسن حسینی قدردانی شد. در این مراسم مجید انتظامی آهنگساز و موسیقیدان بر جسته کشور پس از ۶ سال دوری از رهبری ارکستر، قطعه «روز واقعه» را با همراهی ارکستر سمفونیک تهران در سالن همایش‌های سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران اجرا کرد.

محمد باقر آقامیری، حسین قوللر آغاسی، غلامحسین امیرخانی، علی شیرازی و جلیل رسولی تجلیل شدند.

استادان آقایان: محمدرضا شجریان، حسین علیزاده، لوریس چکناواریان، مجید انتظامی، تورج زاهدی، فردین خلعتبری و حسام الدین سراج و خانم صدیقه بحرانی نیز در بخش موسیقی مورد تجلیل قرار گرفتند.

استادان آقایان: علیرضا شجاع‌نوری، رضا کیانیان، فرامرز قربیان، علیرضا رئیسیان، ناصر تقوایی، سیددادود میرباقری، بهرام بیضایی، احمد رضا درویش، مهدی فخیم‌زاده، مرحوم عباس کیارستمی،

## سخنرانی دکتر داود فیرحی در گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم

این پارادوکسی بود که من احساس کردم از چندین قرن پیش شکل گرفته و هنوز هم تداوم دارد و شاید امسمش تناقض نه بلکه تناقض نما بگذاریم بهتر از پارادوکس باشد. اجازه بدھید یک نقل قول از فروعی برایتان بیاورم. مرحوم میرزا ابوالحسن فروغی در سال ۱۳۰۹ زمانی که سفیر ایران در سوئیس بود سخنرانی در پاریس تحت عنوان «در حقیقت ملیت و تجدد» داشت. در آن سخنرانی می‌گوید جامعه ایران باید اصلاحی انجام دهد و آن هم اصلاح در دولت است و برای این اصلاح باید به تجدد پناه ببرد و تجدد همان چیزی است که در اروپا است و بعد می‌گوید تکیه بر تجدد اروپایی باعث می‌شود یکی از عناصر آن که ملیت باشد بر جسته شود و هرگاه در ایران ملیت بخواهد بر جسته شود، چون در عناصر ملیت ایرانی تجددی وجود ندارد، پناه پیش‌بینی کند که دولت پهلوی با افتادن در این دور باطل، در جستجوی تجدد، سر از باستان‌گرایی در خواهد آورد و اگر سر از باستان‌گرایی در آورد، آن وقت تجدد از دست می‌رود.

در مقام جمع‌بندی باید بگوییم که من در آثار خودم دو پارادوکس را مطرح کرده‌ام: یکی پارادوکس دین و تجدد و دیگری هم پارادوکس

به دعوت گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم، آقای دکتر داود فیرحی استاد علوم سیاسی دانشگاه تهران در تاریخ ۱۳۹۸/۸/۱۹  
تالار جلسات گروه حاضر شد و ضمن ایجاد سخنرانی، توضیحاتی درخصوص پژوهش‌ها و آثار تأثیفی خود ارائه کرد.

در این نشست که آقایان دکتر رضا داوری اردکانی، دکتر سید مصطفی محقق داماد، دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی، دکتر غلام‌رضاعوانی و دکتر رسول جعفریان حضور داشتند، ابتدا آقای دکتر فیرحی خلاصه‌ای از پژوهش‌ها و تحقیقات و پژوهش‌های تأثیفی اش در سال‌های اخیر را توضیح داد. دکتر فیرحی درباره مسئله اصلی تاریخ معاصر ایران از منظر علوم سیاسی گفت: «در جامعه مادرکی از دولت وجود دارد که از دوره صفویه به بعد شکل گرفته است. این درک از دولت روی دوگانه شرع و عرف و یا علم و سلطان استوار است. این سامانه در ۵۰۰ سال گذشته چنان تکرار شد که حتی تا به امروز هم کم و بیش تداوم داشته است و تبدیل به یک تیپ ایده‌آل دولت اسلامی شده است.

این سامانه چنان فraigیر شده است که همگان تصور می‌کردند اگر از این خارج شوند نه تنها نظام اسلامی بلکه نظام عالم به هم می‌ریزد.



رانت موجب اقتدارگرایی شد. اگر کسی به شما بگوید که اقتدارگرایی به رانت مجال داد یا استعداد اقتدارگرایی و رانتخواری و بسیاری چیزهای دیگر باهم بود و همه اینها را در نسبت ملازمتشان با یکدیگر باید در نظر گرفت، نه اینکه یکی اصل و علت و مقدم باشد و با ظهور آن همه چیز دگرگون شود، به او چه می‌گویید و چه پاسخی می‌دهید؟ اصلاً چرا رانت در جایی مثل سوئیس و نروژ پیدا نمی‌شود و اگر هم پیدا شود شاید نتواند نظم حکومت را بهم بزند و چه بسا که خیلی زود آن را مهار کنند. پس باید بینیم چه چیز در جامعه وجود دارد که به رانت مجال ظهور می‌دهد و چرا رانت در کار حکومت و دولت اثر می‌گذارد و مانع راهش می‌شود و کسی هم از عهده آن بر نمی‌آید.

سپس دکتر سید مصطفی محقق داماد رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم با اشاره به اینکه از اظهارات دکتر فیرحی چنین استنباط می‌شود که نظریه‌ای دموکراتیک در دین بوده است که توسط قدرت‌های مسلط به حاشیه رانده شده است گفت: علی عبدالرازق در کتاب کم حجم اما مهمی که نوشته مدعی می‌شود که

ملیت و تجدد است. ایده ملی گرایی که اگر چه ماباید تجدد لازمش داریم، اما ظاهراً به گونه‌ای پیش رفته که خود مانع برای دولت جدید بوده است.

در ادامه جلسه آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم ضمن اظهار خوشوقتی از حضور و ایراد سخنرانی آقای دکتر فیرحی در نشست گروه مطالعات اسلامی و تشکر از جلسات خوبی که گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان بزرگار می‌کند، با اشاره به پارادوکس ناسیونالیسم گفت: این پارادوکس، پارادوکس تجدد است چون ناسیونالیسم که به تجدد تعلق دارد، از بعضی تعارض‌های آن نمی‌تواند آزاد بماند. این نکته را قبل از اینکه پست‌مدرن‌ها به آن توجه کنند به نظر ابوالحسن فروغی رسیده بود و من در مقاله‌ای که در نقد مقاله ناسیونالیسم فروغی نوشته‌ام اشاره‌ای به این معنی کرده‌ام. رئیس فرهنگستان علوم افزود: پرسش اینست که آیا در تاریخ حادثه‌ای پدید می‌آید و حوادث دیگر به عنوان معلول در پی آن می‌آیند یا حوادث بهم بسته‌اند و با اینکه از حیث زمان تقدم و تأخیر دارند نسبت علت و معلولی می‌انشان نیست؟ شما اشاره کردید که

داشت: هر کس هرچه را وصف کند، وصف او مبتنی بر اصول و مبادی معین است. اصلًا بدون اصول و مبادی نمی‌توان بحث کرد و مطالب را تفصیل داد. طور دیگر بگوییم وصف خبر و حکم خبری است. اما خبر بدون انشاء وجود ندارد. بخصوص در دوران جدید که اراده بر علم مقدم شده است. ما تا به چیزی تعلق خاطر نداشته باشیم به خبرش هم توجه نمی‌کنیم. خبرها را مابرمی‌گزینیم و براساس حکم انشایی مضمری که داریم خبرمی‌دهیم. اما دو سؤال دارم که مطرح می‌کنم. من معتقدم که پایان صفویه آغاز انحطاط ایران بوده است. این انحطاط در زمان فتحعلی شاه به نهایت خود و به مرحله‌ای رسید که کار ما در ارتباط با جهان جدید را مشکل کرد. آشنایی ما با جهان جدید با جنگ‌های ایران و روس و آثار شکست ایران درهم آمیخت و در فهم و درک ما اثر گذاشت و آمادگی برای پذیرش رسم و راه جهان جدید را دشوارتر کرد. دکتر داوری در ادامه با طرح پرسشی افزود: چنانکه می‌دانید فوکو که می‌گفت علم، قدرت است مرادش از علم، علم جدید بود. آیا جنبه‌العالی مطلق علم را قدرت می‌دانید و مثلًا طب رازی و فقه و کلام اسلامی را هم قدرت می‌بینید. من فکر می‌کنم که این علم جدید است که به حکم اراده به قدرت عمل می‌کند و چون در دوران‌های قبل از مدرنیته زندگی را اراده راه نمی‌برده است، علمشان را هم ناظر به قدرت نباید دانست. حساب قهر و قدرت کشورگشایان و حکمرانان جداست. قدرت آنها هرچه بود، روابط و معاملات و سازمان‌ها را قوام و دوام نمی‌بخشید و آنها را از میان نمی‌برد و دگرگون نمی‌کرد. شاید بگویند مگر علم فقهه در زمان ما قدرت نیست که باید پاسخ بدھیم که فقه چون با قدرت سیاسی بیوند یافته به قدرت مبدل شده است.

در پایان جلسه آقای دکتر فیریحی با ارائه پاسخ‌های خود به پرسش‌ها و نقدهای استادان حاضر در جلسه گفت: تأکیدم بر فقهه به معنای نادیده گرفتن حکمت و فلسفه نیست. بلکه دو دلیل عمده از نظرمن داشت؛ نخست اینکه فقه قرینه فلسفه عملی یونان در جهان اسلام است و چنانکه فارابی و دیگران توضیح داده‌اند، مهمترین علم عمل مسلمانی تلقی شده است؛ دوم اینکه تمکن‌بیژوهشی بندۀ روی سنت سیاسی مسلمانان است و عملًا فقهه میدان دار برجسته آن بوده و هست. سخن معروفی است که اثبات شیء، نفی ماعداً نیست.

در اسلام هیچ‌گونه تنوری سیاسی وجود ندارد. او برآن بود که اسلام دین رحمت و مروت و مدارا است و هیچ طرحی برای دولت و حکومت در آن عرضه نشده است. نظر عبادالرازق این بود. اماعده‌ای هم در برابر او به میدان آمدند و با او مخالفت کردند. به عنوان مثال آقای طالقانی مدعی شد که اسلام دین جنگ است و باید همه مردم جهان را زیوغ استعمار و استبداد نجات داد. علی شریعتی نیز چنین شانی برای اسلام قائل بود و آن را در خدمت نهضت‌های رهایی بخش تفسیر می‌کرد. در این فضای تحت تأثیر اندیشه چپ در ایران شکل گرفت، تفسیر برادرانه و برابرانه و آزادانه و مبتنی بر حقوق بشر از دین اسلام به حاشیه رفت. سؤال اول من این است که آیا در اسلام طرحی برای دولت وجود داشته و ثانیاً اگر وجود داشته، دموکراتیک بوده که توسط اهالی قدرت مصادره شده و تبدیل به اندیشه اقتدارگرایانه شده است؟

پس از آن آقای دکتر غلام‌رضا اعوانی عضو پیوسته فرهنگستان علوم گفت: نکته‌ای که از نظر من خیلی مهم است این است که ارتباط بین علم و قدرت ماهیت سیاست، فلسفه و فقه به گونه‌ای است که شخصیت علمی انسان را تعیین می‌کند. این موضوع در فلسفه هم بسیار مهم است. چه اینکه بعضی از فلاسفه قدرتی هستند و بعضی حکمتی. در قدیم حکمتی بود و قدرت چنان جایی نداشته ولی فلسفه جدید با اینکه ادعای عقل می‌کند ولی قدرت است.

در ادامه نیز آقای دکتر رسول جعفریان عضو پیوسته فرهنگستان علوم با اشاره به اینکه کل نوشه‌های دکتر فیریحی در چهار جوب تفکر می‌شل فوکو است و در این نگاه دانش محصول قدرت و مناسبات سیاسی جاری است گفت: آیا ایشان در مباحثشان توصیف‌گرند یا توصیه‌گر هستند؟ ما مشکلی که داریم این است که تمام افرادی که کار نظریه‌پردازی می‌کنند معمولاً خودشان جانبدار یک نظریه هستند. ایشان خود طرفدار فقهه اسلامی یا فقهه دموکراتیک هستند و یانه همه رامسئول شرایط تاریخی می‌دانند؟ اگر توصیف‌گر هستند که خوب سؤالی پیش نمی‌آید ولی اگر توصیه‌گر هستند، خودشان یک مرحله مانند مرحله قبل هستند.

در ادامه آقای دکتر داوری اردکانی با اذعان به این نکته که هیچ‌کس نمی‌تواند بدون پشتونه عقلی و فکری وصف خوبی باشد، اظهار

در بیست و ششمین دوره جشنواره کتاب سال دانشجویی صورت گرفت:  
**تقدیر از دکتر سید مصطفی محقق داماد**  
**به عنوان استاد خادم کتاب**

در آین اختتامیه بیست و ششمین جشنواره کتاب سال دانشجویی که روز دوشنبه ۱۳۹۸/۰۸/۲۷ در دانشگاه تهران برگزار شد، از آیت الله آقای دکتر سید مصطفی محقق داماد عضو پیوسته و رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم به عنوان «استاد خادم کتاب» تجلیل به عمل آمد.

آیت الله دکتر سید مصطفی محقق داماد در این مراسم با اشاره به اهمیت کتابخوانی گفت: ابتدا از تمام مراکز مختلفی که در این جشنواره شرکت داشتند تشکر می کنم. همت بزرگی که فاطمه ها در کهنوج کرمان داشتند برای من فرح انگیز بود و جای خوبی خوبی است که اینبار کاه پدری تبدیل به کتابخانه شود. همه شما نام ویل دوران را شنیده اید. این نویسنده و فیلسوف برای تألیف کتاب تاریخ تمدن مسافرت های بسیاری داشته است؛ خودش می گوید، در هرجا که قدم گذاشتند دو



چیز دیدم یکی فقره دیگری جهل اما هنوز نمی دانم که کدام معلوم و کدام علت است. به اعتقاد من آنچه موجب جهل است عدم توجه است. بازگشت به خود، جهل را برطرف می کند. وی افزواد: ایمان جست و جویی در راه حقیقت است و مؤلفه ایستایی نیست. ایمان همیشه در حال افزایش است و مؤمن کسی است که در جست و جوی حقیقت است، اما دگم ایستاست. گاهی یک جزو، یک کتاب یا یک مقاله جامعه ای را دگرگون می کند تا جایی که می توانید کتاب بخوانید و کتاب بنویسید. در حقیقت تفکر روش نگر غرب که دنیا را از دیکتاتوری کلیسان جات داد از کتاب شروع شد.

## دکتر سید مصطفی محقق داماد؛ پژوهشگر برگزیده دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۸

در مراسمی که به مناسب هفته پژوهش و فناوری توسط دانشگاه شهید بهشتی برگزار شد، آقای دکتر سید مصطفی محقق داماد استاد حقوق دانشگاه شهید بهشتی به عنوان پژوهشگر برگزیده دانشگاه شهید بهشتی در حوزه تأثیر اجتماعی در سال ۱۳۹۸ معرفی شد و از ایشان تجلیل به عمل آمد. آیت الله آقای دکتر محقق داماد عضو پیوسته و رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم است.



## رونمایی از تمبر اختصاصی دکتر رضا نیلی پور

در آین بزرگداشتی که به همت دانشگاه علوم بهزیستی و توابخانی برگزار شد از مقام شامخ علمی و خدمات ارزشمند آقای دکتر رضا نیلی پور مترجم و زبان‌شناس بر جسته کشور و رئیس شاخه زبان‌شناسی فرهنگستان علوم تجلیل به عمل آمد. گفتنی است در این مراسم از تمبر اختصاصی استاد رضا نیلی پور نیز رونمایی شد.

بدبینی بدhem ولی چه کنم هر چه سعی می کنم نمی توانم نسبت به آینده این جهان خوش بین باشم. بیتی از حافظ برایتان بخوانم: «جهان پیراست و بی بنیاد از این فرهادکش فریاد که کرد افسون و نیرنگش ملول از جان شیرینم».

اگر جهان حافظ، پراز افسون و نیرنگ است جهان ما یکسره افسون و نیرنگ است. بعضی صاحب نظران پست مدرن به نظر من در این باب غلو نکرده اند. من در گزارش خود از اوضاع اخلاق نداشتم که خارجی ها درباره ما چه فکر می کنند و سنتی اقوال آنان را نشان داده ام. پیداست که ما در زمان هایی گرفتار بداخلی و بی اخلاقی بوده ایم. اکنون هم به این درد مبتلا هستیم اما این ابتلاء ربطی به نژاد و ایرانی بودن ما ندارد. در کتاب «کلیله و دمنه» که بروزیه طبیب آن را در زمان خسرو انشیروان از هند آورده و به زبان ایرانی سasanی ترجمه کرده است، مترجم وصفی از اخلاق زمان خود کرده است. او زمان خود را زمان ظلم و دروغ و برتری جهل برعلم و زشتی بزرگی و عصر عداوت و کینه دانسته است. در دوره های دیگر هم نشانه هایی از ضعف خرد و اخلاق می توان یافت اما ایران را بداخلی و بی اخلاق نمی توان خواند. اخلاقی بودن و بداخلی بودن یک امر عارضی و تاریخی است اما درباره علم و اخلاق من کاری نداشتم که این دو چه نسبت و ارتباط منطقی با هم داشته اند. اکنون سخن های امثال دیوید هیوم مشکلی از مشکل های ما را نمی گشاید. ما برای درک نسبت علم و اخلاق باید به دانشگاه و شأن و مقامی که دارد و کاری که می کند توجه کنیم. دانشگاه در هیچ جا و بخصوص در جهان توسعه نیافته دیگر روح جامعه و نگهبان فرهنگ نیست و بیشتر به پژوهش های رسمی و تولید مدارک تحصیلی اشتغال دارد. دانشمندان هم بیشتر و خلایف رسمی دانشگاهی خود را النجام می دهند. نکته قابل تأمل اینست که علم با احساس تعلق خاطر به علم به عنوان فضیلت به وجود آمده است. دانشمندان بزرگ چه در دوره جدید و چه در جهان قدیم دوستداران علم بودند و با علم دوستی کارهای بزرگ کردند. دوستی زمینه همه اخلاق هاست و اگر دوستی نباشد اخلاق هم نیست. دانش هم با دوستی به وجود می آید و بسط می یابد. اینکه دانشمند درس اخلاق خوانده است یا نه چندان اهمیت ندارد. او باید با علم یگانه شود و اخلاق علم یگانه شدن دانشمند با علم است.



## نسبت اخلاق با علم

سخنرانی رئیس فرهنگستان علوم به مناسبت هفته پژوهش

روز شنبه ۲۳ آذر ۱۳۹۸، در اولین روز هفته پژوهش، مراسم گرامیداشت هفته پژوهش در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی برگزار شد. در این مراسم آقایان دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم، دکتر منصور غلامی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، دکتر سید سعید رضا عاملی دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی و دکتر حسینعلی قبادی رئیس پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی سخنرانی ایراد کردند.

آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم و استاد فلسفه در این مراسم درباره موضوع «نسبت اخلاق با علم» سخنرانی کرد و اظهار داشت: من بیش از ۲۰ سال است که درباره اخلاق می نویسم، ولی هیچ وقت این اندازه در نوشتمن مشکل نداشتم. شاید هم در شروع کار اهمیت مطلب را چنانکه باید نمی دانستم و اکنون به جهل بسیط رسیده ام. درباره اخلاق به اعتبارهای متفاوت می توان سخن گفت. کتاب های اخلاق هم با نگاه های متفاوت نوشته شده است. مثلاً جامعه شناس، نگاهی به اخلاق دارد که با نگاه فیلسوف یا واعظ متفاوت است. یکی دیگر اخلاق موجود را وصف می کند، برخی هم موعظه و نصیحت می کنند. و بالاخره کسانی به وجود اخلاق و تبارشناسی آن می پردازند. در پژوهشی که من درباره اخلاق کدم، می خواستم آنچه را که درباره جهان و آینده آن می اندیشم بنویسم. رعایت حال و حرمت خوانندگان مانع شد زیرا نمی خواستم درس



## انتشار شماره دوم مجله توسعه علوم انسانی

دومین شماره مجله توسعه علوم انسانی (ویژه بهار و تابستان ۱۳۹۸) به همت گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم منتشر شد.

در یادداشتی که به عنوان پیشگفتار در شماره دوم نشریه به قلم آقای دکتر سید مهدی الوانی مدیر مسئول و سردبیر نشریه توسعه علوم انسانی به چاپ رسیده، آمده است که نشریه توسعه علوم انسانی فرستی فراهم آورده تا سرآمدان رشته‌های علوم انسانی که در فرهنگستان علوم گرد هم آمده‌اند، دیدگاه‌های خود را در این جریه بازتاب دهند. آقای دکتر الوانی در ادامه اظهار امیدواری می‌کند که در تضارب آراء و تعاطی اندیشه‌های این بزرگان، باشد که به آن معرفت کلی و دانش یکپارچه علوم انسانی نزدیک و نزدیک‌تر شویم.

در شماره دوم مجله توسعه علوم انسانی که به صورت دوفصلنامه منتشر می‌شود ۶۰ مقاله از استادان و صاحبنظران رشته‌های مختلف به چاپ رسیده، که عنوانین مقالات بدین شرح است:

- تحلیل فقهی مالکیت ادبی و هنری (آیت الله دکتر سید مصطفی محقق داماد عضو پیوسته و رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم، استاد حقوق دانشگاه شهید بهشتی)

- غفلت از چالش‌های نظری دونحله فکری اقتصاد فضا و اقتصاد متعارف در سیاست‌های توسعه منطقه‌ای ایران (دکتر علی اصغر بانویی و دکتر پریسا مهاجری اعضای هیئت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی، پگاه خالقی دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه تهران، سید محمد امین حسینی دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی)

- توسعه رویکرد پویایی سیستم؛ ابزاری برای تعیین عوامل مؤثر در مدل نام‌آوری کارفرما (دکتر سولماز فرج‌زاده، دکتری مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی- واحد قزوین)

- حکمرانی همکارانه؛ رویکردی نو در مدیریت ارزش عمومی (دکتر رضا واعظی استاد گروه مدیریت دولتی دانشگاه علامه طباطبائی و فاطمه قیطرانی دانشجوی دکتری مدیریت دولتی- رفتار سازمانی دانشگاه علامه طباطبائی)

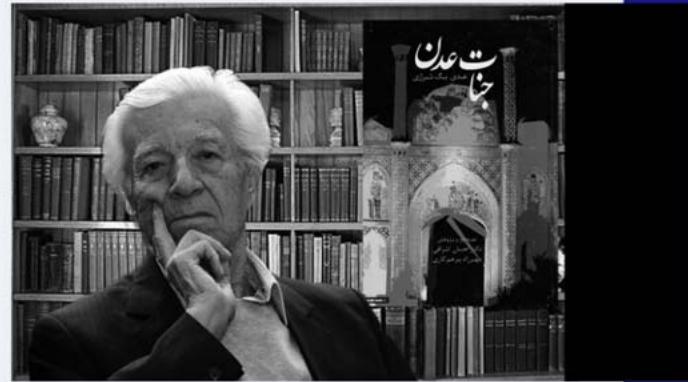
- در جستجوی الگوی انطباقی برنامه‌ریزی استوار منابع انسانی در سازمان‌های پژوهش محور (دکتر عباس عباسپور استاد دانشگاه علامه طباطبائی و سید محمد صادق سید خاموشی دانشجوی دکتری مدیریت بازگانی دانشگاه علامه طباطبائی)

- بررسی تأثیر سلیمانی بر خلاقیت انسان (بهزاد بخشی پور دانشجوی پور دانشجوی کارشناسی ارشد فلسفه دانشگاه اصفهان) در بخش دیگری از مجله با عنوان مژده نقد کتاب، کتاب جغرافیای گردشگری ایران (تألیف محمود ضیایی و علی دلشداد، از انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی) توسط آقای دکتر محمد تقی رهنماei عضو هیئت علمی گروه جغرافیای دانشگاه تهران معرفی و نقد شده است. در بخش پایانی مجله نیز چکیده مقالات به زبان انگلیسی آمده است.

مراسم وداع با پیکر این استاد برجسته کشور روز شنبه ۲۸ دی ماه، در دانشکده ادبیات دانشگاه تهران و با حضور رئیس فرهنگستان علوم، رئیس سازمان انرژی اتمی ایران، تعدادی از اعضای فرهنگستان، استادان و دانشجویان دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، همکاران و شاگردان و علاقمندان به استاد اشراقی برگزار شد. آقای دکتر احمد رضا خضری مدیرکل حوزه تاریخ دانشگاه تهران و عضو هیئت علمی گروه تاریخ دانشگاه تهران با تسلیت به همه دانشگاهیان و خانواده استاد در این مراسم اظهار داشت: استاد اشراقی در یک کلام کوتاه از ۱۰۰ ویژگی که او در خود جمع کرده بود می‌توان از ساختکوشی، ادب و اخلاق، دانایی و دانشمندی، مردمی و مردم‌دوستی، ایرانی و ایرانی‌دوستی، تواضع و تلاش برای ارتقای علمی شاگردانش نام برد. وی گفت: از استاد اشراقی سه یادگار گرانبها به جا ماند. یکی آثار ارزشمند او، دوم شاگردان استاد و سوم فرزند صالح که طبق گفته پیامبر اسلام این سه بهترین موهبت خداوند به بنده‌اش است.

آقای دکتر حسن حضرتی عضو هیئت علمی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران نیز در این مراسم بیان کرد: استاد اشراقی، دانشگاه را سخت دوست می‌داشت تا جایی که در او آخر عمر پربرکت خود با صندلی چرخدار به دانشگاه می‌آمد و دانشجویان را رها نکرد. وی افروع: همکاران استاد و شاگردان او نیز آزوی دیدار استاد را داشتند. البته زین پس، یاد استاد با تألیف‌ها، ترجمه‌ها و تصحیح‌های عالمانه او زنده خواهد ماند.

آقای دکتروزیه زرین کوب مدیر گروه تاریخ دانشکده ادبیات دانشگاه تهران نیز در سخنرانی گفت: استاد اشراقی از سال ۱۳۲۵ که پا به دانشگاه تهران گذاشت، مراحل علم را تمام و کمال گذراند و هیج گاه دانشگاه را رها نکرد. وی با بیان اینکه استاد اشراقی ادبی توana و مورخی دانا بود، تصریح کرد: او با ادغام شعر، ادبیات و تاریخ کلاس درسی تدارک دید که برای هر دانشجویی دل کنند از این همه دانایی سخت بود و روزهای شبته هر هفته افتخاری برای دانشگاه تهران شد که از حضور استاد بهره ببرد. عضو هیئت علمی دانشگاه تهران خاطرنشان کرد: دکترا اشراقی در کار علمی، متین بود و تووانایی خاص ایشان در موضوع‌های علمی و آموزشی او را به یکی از ارکان



## درگذشت استاد دکترا حسن اشراقی عضو پیوسته فرهنگستان علوم

آقای دکترا حسن اشراقی عضو پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و استاد پیشکسوت تاریخ دانشگاه تهران دار فانی را وداع گفت.

استاد دکترا حسن اشراقی متولد ۱۳۰۷ در قزوین، دارای مدرک دکتری تخصصی تاریخ از دانشگاه تهران در سال ۱۳۴۸ بود. استاد اشراقی با اینکه متخصص دوره صفویه بود، در علوم اجتماعی و تاریخ، شخصیتی روشنمند داشت و در چندین زمینه صاحب نظر بود. او همچنین میان تاریخ و جغرافیا پیوندی عمیق برقرار کرد و با تدریس جغرافیای تاریخی تلاش کرد میان این دو رشته اتصال و ارتباط برقرار کند. دکترا حسن اشراقی علاوه بر سال‌ها معاونت آموزشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی، حدود ۲۰ سال مدیریت گروه تاریخ دانشگاه تهران را برعهده داشت. ریاست شاخه تاریخ فرهنگستان علوم از دیگر سوابق مدیریتی ایشان بود.

استاد دکترا اشراقی در طول عمر پرثمر خویش ده‌ها کتاب تأثیف و تصحیح و ترجمه کرد و بیش از ۵۰ مقاله به رشته تحریر درآورد که در نوع خود منحصر به فرد است. وی مصحح بسیاری از آثار ارزشمند تاریخی بوده است. این عضو پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و استاد ممتاز دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران روز سه‌شنبه ۲۴ دی ماه ۱۳۹۸، در سن ۹۱ سالگی در بیمارستان مسیح دانشوری درگذشت.

فرهنگستان علوم تبدیل کرد. همچنین وی با تذهیب نفس صاحب نفس ناطقه شده بود.

آقای دکتر حسین نمازی دبیر و رئیس گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم هم در این مراسم ضمن اشاره به ویژگی‌های برجسته اخلاقی استاد اشرافی، به بیان فعالیت‌های ارزشمند دکتر اشرفی در فرهنگستان پرداخت و ضمن طلب شادی و آمرزش برای روح این استاد فقید، ضایعه درگذشت ایشان را به خانواده، استادان دانشگاه و فرهنگستان، همکاران، دانشجویان و علاقمندان به آن مرحوم سلیت گفت.

فرزنده استاد اشرافی نیز در سخنانی با تشرک از شرکت کنندگان، گفت: از پدرم درس زندگی آموختم. او عمر گرانمایه خود را صرف انتقال فرهنگی به نسل امروز و نسل‌های آینده کرد. امین اشرافی ادامه داد: من و مادر مهربانم عاشقانه کمر به خدمت پدر بستیم. پدری که رفیق، نیکو، خوشبو، میهن‌دوست، دانشور، ساده‌زیست، بلندنظر، صبور، فرزانه، سرشار از عشق به زندگی و امید، فاضل و پرچمدار دانش بود و به نورهای جاودانگی پرگشود.

آقای دکتر علی اصغر مونسان وزیر میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی نیز در پیامی که توسط معاون او در این مراسم قرائت شد، ضایعه درگذشت استاد اشرافی را به خانواده ایشان و دانشگاهیان سلیت گفت.

همچنین آقای دکتر علی اکبر صالحی معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان انرژی اتمی ایران در پیام تسلیتی ضایعه درگذشت استاد اشرافی را تسلیت گفت.

پیکر شادروان دکتر اشرفی پس از آن به زادگاهش قزوین منتقل شد. مراسم تشییع و خاکسپاری پیکر استاد فقید روز یکشنبه ۲۹ دی در آستان مقدس امام‌زاده حسین(ع) در قزوین برگزار شد و در خاک آرام گرفت. مجلسی نیز به مناسب هفتمین روز درگذشت شادروان آقای دکتر احسان اشرافی روز جمعه ۴ بهمن ۱۳۹۸ در مسجد نور تهران منعقد شد.

خبرنامه فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران درگذشت شادروان استاد دکتر احسان اشرافی را به خانواده ایشان، اعضای فرهنگستان‌ها، جامعه علمی و دانشگاهی کشور بخصوص همکاران

و شاگردان مرحوم دکتر اشرفی تسلیت می‌گوید و برای استاد فقید علو درجات در درگاه باری تعالی مسالت دارد.

**پیام تسلیت معاون اول رئیس جمهوری و رئیس هیئت‌امنی فرهنگستان‌ها:**

آقای دکتر اسحاق جهانگیری درگذشت آقای دکتر احسان اشرفی عضو پیوسته فرهنگستان علوم را تسلیت گفت. متن پیام معاون اول رئیس جمهور و رئیس هیئت‌امنی فرهنگستان‌ها جمهوری اسلامی ایران به شرح زیراست:

«با سمه تعالی

ان الله وانا إله راجعون

خبر درگذشت جناب آقای دکتر احسان اشرفی عضو محترم پیوسته فرهنگستان علوم موجب تأسف و تأثیر گردید. درگذشت این استاد و پیشکسوت عرصه تاریخ و ایران‌شناسی ضایعه‌ای برای جامعه علمی ایران است. این مصیبت را به خانواده محترم ایشان، اصحاب علم و دانش به ویژه اعضای محترم فرهنگستان علوم و دانشگاه تهران و مردم فرهنگ دوست قزوین تسلیت می‌گوییم و از خداوند بزرگ برای آن مرحوم غفران و رحمت واسعه الهی و برای بستگان عزیز، صبر و اجر مسالت دارد.

اسحاق جهانگیری

معاون اول رئیس جمهور

و رئیس هیئت‌امنی فرهنگستان‌ها جمهوری اسلامی ایران».

**پیام تسلیت رئیس فرهنگستان علوم:**

«هو بالقى

دوست عزیز و گرانمایه ام آقای دکتر احسان اشرفی استاد تاریخ دانشگاه تهران و عضو پیوسته فرهنگستان علوم پس از تحمل ماه‌ها رنج و درد ناشی از بیماری و بیماری از این جهان به جهان باقی کوچ کرد. او همه عمر خود را صرف مطالعه و پژوهش در تاریخ و ادب ایران کرد و آثار گزیده و ممتازی بخصوص در زمینه تاریخ پانصد سال اخیر ایران نوشت. درگذشت استاد دکتر اشرفی ضایعه‌ای بزرگ برای جامعه علمی و دانشگاهی بخصوص برای فرهنگستان علوم است. این مصیبت را به همسر و فرزند و بازماندگان گرامیش و به دانشمندان و دانشگاهیان و بخصوص به اعضای پیوسته

می شد و می شود، بیش از سایر علوم انسانی بازیچه دست کسانی بود که به حیرم آن تعددی می کردند.

و اما استادان تاریخ، بهویژه، گروه تاریخ دانشگاه تهران، از زمان تأسیس این گروه به این سوی، همواره حافظ روشنی عالمنه در امر تاریخ به مثابه یک علم بوده اند و در اینجا است که باید از نقش دکتر اشرافی که حدود بیست سال مدیریت این گروه را بر عهده داشت، یاد کرد. روشن است که امروز، دانش تاریخ برای همه ارج دارد اما باید به یاد داشت، که دوران سختی را پشت سرنهاده است. دکتر اشرافی، با تمام کهولت سنی که داشتند، شنبه ها، گروه تاریخ دانشگاه تهران را مزین می کردند، و همچنان دانشجویان دکتری، پای درس او می نشستند و به مطالب ایشان که متین و آرام بیان می شد گوش می دادند. بسیاری از استادان هستند که از دانشگاه فاریاند و در اولین فرصت پس از بازنشستگی، گروه و درس و دانشجو را رها می کنند، اما دکتر اشرافی و دوست عزیزش مرحوم دکتر باستانی پاریزی که در یک اتاق بودند، وفاداری خود را به گروه حفظ کردند. مناسب است دو خاطره را نقل کنم. سال ها قبل، شاید بیش از بیست سال پیش، وقتی استاد از من پرسید که مشغول چه کاری هستید، گفتم در حال تصحیح کتاب انقلاب اسلام بین الخواص والعوام هستم. ایشان گفتند، من این کتاب را در دست دارم، اما اکنون که شما در حال آماده کردن آن هستید، به شما و اگذار می کنم. این لطفی بود که ایشان در آن تاریخ در حق من کردند و هیچ گاه فراموش نخواهم کرد. نکته دوم، استاد اشرافی دارای روحیه سخاوتمندانه در حوزه علم بود. زمانی، دوستان مرکز کامپیوتری نور، از بندۀ خواستند از ایشان اجازه بگیریم تا آثار تصحیحی و تألیفیشان درسی دی تاریخ ایران باشد. ایشان با گشاده دستی، اجازه دادند و در این باره نامه نوشتند. دوستان می دانند که برخی در این باره چه سخنگیری دارند و فریاد اعتراض را تکجا بالا برده اند، در حالی که خودشان کمتر روزی است که از این سی دی ها استفاده نکنند. این لطف ایشان را هم هیچ گاه فراموش نخواهم کرد.

حالا وقتی به کارهای اندک و ناقابل خودم در باره صفویه می نگرم، حسن می کنم که من و دیگر دوستانی که در این حوزه کار می کنیم، تا چه اندازه مدیون این مرد هستیم.

فرهنگستان علوم و بالاخص به اعضای گروه علوم انسانی که از سال ها پیش با او محشور و مأنوس و همسخن بوده اند، تسلیت می گوییم. خداوند این دانشمند عزیز نجیب گرانمایه را در پناه رحمت خود قرار دهد و به بازماندگان و دوستان و دوستداران و شاگردانش که در مرگ او عزادارند، صبر و سلامت عطا فرماید.

رضاداوری اردکانی، ۲۵ دی ۱۳۹۸.»

#### پیام تسلیت گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم:

«إن الله وإن إله راجعون

کسی کونکونام میرد همی زمرگش تأسف خورد عالمی با اندوه بسیار درگذشت استاد بزرگوار و عضو پیوسته گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم دکتر احسان اشرافی را تسلیت اعرض می کیم و برای آن مرحوم غفران و رحمت الهی و برای بازماندگان سلامتی و بهروزی از خداوند متعال خواستاریم.

گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم.»

دکتر احسان اشرافی نگاهبان تاریخ (یادداشت حجت الاسلام والملیمین دکتر رسول جعفریان عضو پیوسته فرهنگستان علوم):

نام دکتر احسان اشرافی، با تاریخ ایران و بهویژه صفویه پیوند خورده است. صد البته، دانش ایشان، صرفاً در محدوده تاریخ صفوی نبوده، و در حوزه جغرافیای تاریخی ایران نیز تلاش های ستوده ای داشته اند و اما این پیوند با تاریخ صفویه، بیش از همه، به خاطر تحقیق و تصحیح متون جاودانی است که از حوزه تاریخ صفوی بر جای مانده و با فعالیت استاد، به دیده ما عرضه شده است. بدین ترتیب، باید گفت، با نشر این آثار، تمامی علاقه مندان به تاریخ ایران، بهویژه تاریخ صفوی، مدیون تلاش و همت این بزرگمرد هستند.

اگر بخواهیم چند استاد بر جسته تاریخ را در دهه های گذشته یاد کنیم، نسلی کهن که حافظ حیثیت علمی این رشته بوده اند، مطمئناً استاد دکتر اشرافی یکی از آنهاست. در مقابل کسانی که تاریخ را تفیریح و صرفاً برای مطالعه در اوقات فراغت و تفنن می دانستند، این بزرگمرد، در کنار استادان بر جسته خود، و شماری از همکاران با سابقه اش، رشته تاریخ را به صورت علمی در دانشگاه حفظ کردند. این در حالی بود که تاریخ، به دلیل استفاده های سیاسی که از آن



## انتشار شماره ششم «نامه فرهنگستان علوم»

نص؟» به نقد و بررسی آثار تألیفی آقای دکتر داود فیرحی در گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم اختصاص دارد که با حضور آقایان دکتر رضا داوری اردکانی، غلامحسین ابراهیمی دینانی، سیدمصطفی محقق داماد، غلامرضا اعوانی، رسول جعفریان، داود فیرحی و مصطفی بروجردی برگزار شده است. داود فیرحی در این میزگرد و در مقام دفاع از پژوهه تالیفی خود می‌گوید: «تأکیدم بر فقه به معنای نادیده گرفتن حکمت و فلسفه نیست. بلکه دو دلیل عدمه از نظرمن داشت؛ نخست اینکه فقه قرینه فلسفه عملی یونان درجهان اسلام است و چنانکه فارابی و دیگران توضیح داده‌اند، مهمترین علم عمل مسلمانی تلقی شده است؛ دوم اینکه تمکز پژوهشی بنده روی سنت سیاسی مسلمانان است و عملاً فقه میدان دار برجسته آن بوده و هست. سخن معروفی است که اثبات شیء، نفی ماعدا نیست».

بخش سوم مجله به مقالات دینی اختصاص یافته است که در آن دو مقاله «صلح و گذشت» از دکتر سیدمصطفی محقق داماد و همچنین «ادعای اصلاح طلبی دینی» از دکتر رسول جعفریان آورده شده است. مقاله نخست متفکل نگاهی تاریخی و فکری به سیاست نبوی و مقاله دوم متفکل ارائه مقدمه‌ای در باب اصلاح‌گری شیعی در دوره رضاشاه است.

بخش چهارم مجله به مقالات علمی اختصاص یافته است و در آن دو مقاله «ضرورت آینده‌اندیشی» نوشته دکتر عبدالرحیم گواهی و

شماره ششم «نامه فرهنگستان علوم» مجله علمی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران به مدیر مسئول آقای دکتر رضا داوری اردکانی و سردبیر آقای دکتر سیدمصطفی محقق داماد منتشر شد. مجله با یادداشت کوتاهی از سردبیر آغاز می‌شود و با مقاله بلندی تحت عنوان «علم و ارزش» نوشته دکتر داوری اردکانی ادامه پیدا می‌کند. رئیس فرهنگستان علوم در این مقاله با طرح این سؤال که چرا نسبت آدمی با علم نسبتی دشوار و پیچیده است؟ می‌نویسد: «دانشمند علم را وسیله نمی‌انگارد اما علمش علم بی‌اثر و بدون سود و ثمر در زندگی مردمان نیست. دانش هر وقت و هرجا باشد جایگاه تاریخی خاص دارد و تابع مصالح و منافع گروهی و شخصی نیست پس آن را تابع علایق اخلاقی هم نمی‌توان دانست. توأم بودن و تابع بودن را با هم اشتباه نکنیم. اگر درجهان قدیم از فضیلت و شرف علم سخن گفته می‌شد برای توجیه بی‌اثربودن و کارساز نبودن علم نبود پژوهش‌هایی هم که در زمان ما برای رفع نیازهای هر روزی صورت می‌گیرد و نتیجه‌اش قدرت تسخیر و تصرف و گاهی ویرانگری است ربطی به شرف ذاتی علم ندارد بلکه به اقتضای اجرای برنامه علم انجام می‌شود. این پژوهش‌ها باید کارساز باشند و اگر نباشند پرداختن به آنها را به هیچ وجه دیگر توجیه نمی‌توان کرد و مخصوصاً توجیه اخلاقی برای علمی که باید کارساز باشد و کارساز نیست هرچه باشد اخلاقی نمی‌تواند باشد».

میزگرد این شماره نامه فرهنگستان علوم تحت عنوان «سنت یا

پژمر» نوشه دکتر مسعود آرین نژاد را منعکس کرده است که گزارشی به مناسبت گرامیداشت پنجاهمین سالگرد تأسیس «انجمن ریاضی ایران» (۱۳۹۹-۱۳۴۹) است.

در بخش یادداشت‌های علمی نیز دو نوشتار با عنوان «چالش‌های تحقیق و پژوهش» نوشه دکتر مگردیچ تومانیان و «تأسیس یا تقليد؟» نوشه حامد زارع آورده شده است. یادداشت اول طرح چند نکته به مناسبت هفته پژوهش را مطمح نظر خود قرار داده و یادداشت دوم امکان و امتناع اسلامی‌سازی علوم انسانی را بررسی کرده است.

بخش هشتم و پایانی مجله نیز به نشر یک گزارش علمی با عنوان «نقش زنان در علم و فناوری در ایران» اختصاص داده شده است که در آن خانم‌ها دکتر طاهره کاغذچی، دکتر سیمین ناصری، دکتر معصومه نصیری کناری و عطیه پوربختیار وضعیت زنان رشته‌های علوم مهندسی را بررسی و باکشورهای دیگر مقایسه کرده‌اند.

همچنین «ایجاد یک کویر جدید» نوشه دکتر علی درویش‌زاده آورده شده است. مقاله نخست گزارش یک طرح پژوهشی با عنوان «الزمات و ویژگی‌های دانشگاه‌های آینده» است که در دفتر آینده‌نگری فرهنگستان علوم انجام شده است و مقاله دوم به نقد و بررسی طرح انتقال آب دریای خزر به سمنان پرداخته است.

پرونده ویژه شماره ششم نامه فرهنگستان علوم به دانش دامپزشکی اختصاص داده شده است. در این پرونده مقالاتی نظری «پزشکی اساطیری هند و تأثیر آن بر پزشکی ایران» از دکتر حسن تاج‌بخش، «ایمنی‌شناسی دامپزشکی و نگرشی دیگرگون به بیماری» از دکتر غلامرضا نیکبخت بروجنی، «طب بازساختی و بعضی از کاربردهای آن در دامپزشکی» از دکتر سیدمهدي قمصری، «مروجی بروضیت شیلات و آبزیان کشور» از دکتر عباسعلی مطلبی و «تب بر فکی و وضعیت آن در ایران» از دکتر صمد لطف‌اله‌زاده آورده شده است. مجله در بخش گزارش تاریخی خود مطلبی با عنوان «نیم قرن تلاش

## سمینار تحولات جدید در ریاضی و فیزیک

فیزیک و مهندسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی با عنوان «فیزیک مغز و اعصاب»، دکتر امیدعلی شهنه کرم‌زاده عضو وابسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم و استاد ریاضی دانشگاه شهید‌چمران اهواز با موضوع «نقش مهم هندسه در ریاضی»، دکتر سیدعلی حسینی عضو هیئت‌علمی دانشکده فیزیک دانشگاه شهیدبهشتی با موضوع «فیزیک و اقتصاد» و دکتر بهروز بیدآباد عضو هیئت‌علمی دانشکده ریاضی دانشگاه صنعتی امیرکبیر با موضوع «تحولات اخیر در هندسه» سخنرانی کردند.

آقای دکتر مهدی گلشنی در سخنرانی با ابراز تأسف از اینکه برخی تحولاتی که اخیراً در غرب رخ داده ولی وارد دانشگاه‌های ما نشده است گفت: در حال حاضر نه دانشکده‌های فیزیک می‌پذیرند که به بحث‌های فلسفی پردازند و نه دانشکده‌های فلسفه ورود علوم را به

روز پنجم‌نبه ۲۵ مهر ۱۳۹۸ به همت شاخه‌های ریاضی و فیزیک گروه علوم پایه فرهنگستان علوم سeminari با عنوان «تحولات جدید در ریاضی و فیزیک» برگزار شد.

در این سمینار که با حضور رئیس، اعضای پیوسته و وابسته و همکاران مدعو گروه علوم پایه فرهنگستان علوم، استادان دانشگاه‌ها و بیش از یکصد نفر از دانشجویان تحصیلات تكمیلی برگزار شد، ۶ سخنرانی ایراد شد و آقایان دکتر مهدی گلشنی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد فیزیک و فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف با موضوع «فیزیک و فلسفه»، دکتر مهدی رجبعلی پور عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد ریاضی دانشگاه شهیدباهنر کرمان با موضوع «روش‌های جبر خطی در داده‌کاوی»، دکتر هاشم رفیعی‌تبار عضو وابسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم و استاد



فلسفه از فیزیک مؤثر بودند. نظریه کوانتمو چشم‌ها را بر روی فلسفه بست. فیزیک‌دانان تصور کردند ابزاری دارند که به همه سؤال‌ها جواب می‌دهد پس دیگرچه می‌خواهند؟ عضو پیوسته فرهنگستان علوم با بیان اینکه برخی نخبگان مانند اینشتین و شرودینگر به این جریان نپیوستند گفت: به دلایلی در نیمه دوم قرن ۲۰ ورق برگشت اما هنوز این جریان در دانشکده‌های علوم ما در ایران وارد نشده است. در نیمه دوم قرن ۲۰ فیزیک‌دان‌ها اقرار کردند که در برخی از مسائل فیزیک از مبانی فلسفه استفاده کرده‌اند.

هایزنبرگ در سال ۱۹۲۵ در اولین مقاله‌ای که منتشر کرد گفت: ما فقط کمیت‌های مشاهده‌پذیر را در تئوری‌ها وارد می‌کنیم. این فیزیک‌دان در دهه ۷۰ گفت: خوشحالم که فیزیک‌دان‌ها به فلسفه بازگشته‌اند. استاد دانشگاه صنعتی شریف ادامه داد: کم‌کم روشن شد که فیزیک‌دان‌ها اصولی را به کار می‌برند که در فیزیک قابل اثبات نیست. مثلاً ما دو نظریه مشهور کوانتمو داریم که یکی از آن‌ها می‌گوید شانس حاکم است و دیگری معتقد است علیت حکم‌فرما است. البته در برخی از آزمایش‌های کی بردیگری ترجیح داده می‌شود اما برخی از عالمان فکر می‌کنند که کل واقعیت از علم تجربی قابل دسترسی است.

اینشتین می‌گوید داده‌های تجربی نمی‌توانند نظریه‌های فیزیک را قطعی کنند. عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی با بیان اینکه حذف

فلسفه قبول می‌کنند.

دکتر گلشنی اظهار داشت: امروز نخبگان فیزیک به فلسفه بازگشته‌اند اما دانشکده‌های علوم ما در برابر بحث‌های فلسفی مقاومت می‌کنند. در گذشته، فلسفه چتری برای همه علوم بود. در شروع علم جدید نیز این دیدگاه حاکم بود به طوری که نیوتون اسم کتاب خود را اصول ریاضی فلسفه طبیعی گذاشته است. در زمان نیوتون، لاک گفت که ما فقط به چیزهایی اعتقاد داریم که ریشه در تجربه دارد. این دیدگاه باعث شد که فلسفه به طور ظاهری از علوم جدا شود. وی افزود: این جدایی ظاهری چند دلیل عمده دارد. اولین دلیل ارتباط متأفیزیک با دین است. از آن جایی که دین در غرب تضعیف شد متأفیزیک نیز ضعیف شد.

یکی دیگر از دلایل آن رشد تخصص‌گرایی است که باعث شد دانشمندان دچار یک باریک‌بینی شوند و فقط به رشته تخصصی خود پردازند. به گفته دکتر گلشنی، عدم تبحیر فلاسفه قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم در مباحث فیزیکی هم در این امر مؤثر بوده و برتراند راسل در این باره می‌گوید: فلسفه‌ای که وارد علوم نشود ابتر است. وی افزود: توفیق چشمگیر فیزیک در توجیه پدیده‌ها از جمله دلایل است که باعث جدایی ظاهری فلسفه از فیزیک شد. نظریه کوانتم و نسبیت در این زمینه به شدت موفق بودند.

رواج مکاتب تجربه‌گرا و تکبر نظریه کوانتم نیز بر جدایی ظاهری

۲۰۱۹ منتشر شده است گفت: شان کارول می‌گوید چیزی که شگفت‌آور است این است که فیزیکدان‌ها از مهمترین نظریه‌ای که آن را نمی‌فهمند (کوانتوم) راضی هستند. در تعدادی از دانشکده‌های فیزیک پژوهشگرانی درباره مبانی نظری کوانتوم سؤال کردند و به آن‌ها پاسخ داده شد که ساخت باش و محاسبه کن. برای سال‌ها ژورنال‌های برتر در فیزیک مقاله‌های مرتبط با فلسفه را رد می‌کردند. اما وضعیت به تدریج تغییر پیدا کرد.

آقای دکتر هاشم رفیعی تبار استاد گروه فیزیک و مهندسی پیشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و عضو وابسته فرهنگستان علوم در این سمینار گفت: شایع ترین بیماری‌های انحطاط نورونی آزاریم، پارکینسون، مغز، M&S و اثرات تابش‌های الکترومغناطیسی مثل تلفن همراه ببروی مغز است.

ما با رها درباره تأثیر تابش‌های الکترومغناطیسی گزارش دادیم اما لایه‌های غیر علمی وجود دارد که نمی‌خواهند این مسائل مطرح شود. دکتر هاشم رفیعی تبار گفت: پژوهش و سازماندهی فناوری در سطح اتمی، مولکولی و ماکромولکولی در بازه طولی تقریباً یک تا ۱۰۰ نانومتر به منظور ارائه شناختی بنیادی از پدیده‌ها و مواد در مقیاس نانو و ایجاد واستفاده از ساختارها، ادوات و دستگاه‌هایی که به خاطر اندازه فوق ریز یا متوسط خود از خواص و عملکردی‌های

نوظهوری برخوردار هستند علوم و فناوری نانو گفته می‌شود.

وی با بیان اینکه در درون سیستم مادوبخش سیستم عصبی مرکزی و سیستم عصبی محیطی وجود دارد گفت: برای هر دو سیستم هم می‌توانیم فیزیک کلاسیک را به کار ببریم و هم فیزیک کوانتومی. سیستم عصبی مرکزی از مغز، نخاع و شبکه نورونی تشکیل شده است. تمام مویرگ‌های مغزی لایه حفاظتی دارند که اجازه عبور برخی مواد را به داخل محوطه مغز داده و اجازه ورود برخی دیگر را نمی‌دهند. موادی که برای درمان سلطان مغز لازم است به راحتی نمی‌توانند از سد خونی مغزی عبور کنند. نانوتکنولوژی شرایطی را به وجود آورده که شما بتوانید داروهایی را طراحی کنید که از سد خونی مغزی عبور کنند.

این استاد دانشگاه ادامه داد: فناوری نانو این امکان را فراهم آورده که جراحی مغز را از حالت تهاجمی به حالت غیرتهاجمی برساند. این

متافیزیک یا فلسفه مسئله‌ای را حل نمی‌کند گفت: هایزنبرگ در دهه آخر عمر خود می‌گوید برخی از این فلسفه‌های بد دارد به فیزیک ضربه می‌زند. هاوکینگ معتقد است فلسفه بی‌معنا است و خود را تابع پوزیتیویسم پوپر معرفی می‌کند. هاوکینگ متوجه نیست که اولاً پوزیتیویسم خود یک مکتب فلسفی است و ثانیاً پوپر هم اولین کسی بود که با پوزیتیویسم جنگید.

استاد دانشگاه صنعتی شریف درباره تحولات اخیر در دانشگاه‌های دنیا گفت: اخیراً کنفرانس‌های بسیار زیادی درباره مباحث مشترک فیزیک و فلسفه در جهان راه افتاده است. دانشگاه آکسفورد بزرگترین دیپارتمان‌های فیزیک و فلسفه را در اروپا دارد. ۱۵ کنفرانس مشترک بین این دو دیپارتمان برگزار شده است که این کنفرانس‌ها هیچ انعکاسی در ایران ندارد. وی افزود: در سال‌های اخیر دوره‌های تحصیلی فیزیک و فلسفه در دانشگاه‌های آکسفورد، یورک کانادا و منچستر راه اندازی شده است. دانشگاه کلمبیا دوره کارشناسی ارشد مبانی فلسفی فیزیک راه اندازی کرده و در سال‌های اخیر برخی فیزیکدانان بر جسته تأکید دارند که باید به فلسفه بازگشت.

دکتر گلشنی درباره یکی از مهمترین تحولات ۱۰ سال اخیر در بازگشت فیزیکدانان به فلسفه گفت: ۱۰ سال قبل گروهی از ۹ محقق بر جسته از دانشگاه‌های رادگر، بیل، کلمبیا، نیویورک ائتلافی تشکیل دادند و پژوهه‌ای را تحت عنوان پژوهش‌هایی در فلسفه کیهان‌شناسی راه انداختند. بلافضله پس از آن، دانشگاه‌های آکسفورد و کمبریج نیز با یکدیگر متحد شدند و گروه فلسفه کیهان‌شناسی را با حضور محققان ریاضی، فیزیک، کیهان‌شناسی و فلسفه ایجاد کردند. عضو پیوسته فرهنگستان علوم با اشاره به دو مقاله‌ای که در سال‌های ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ منتشر شده است گفت: کارلو روولی، فیزیکدان بر جسته، مقاله‌ای به نام physics needs philosophy and فلسفه روش‌هایی برای دیدگاه‌های تازه و تفکر انتقادی فراهم می‌کند. وقتی ونبگ و هاوکینگ فلسفه را بی‌فائده می‌دانند در بیشتری از آنچه فرض می‌شود بر فیزیک دارد.

فلسفه روش‌هایی برای دیدگاه‌های تازه و تفکر انتقادی فراهم می‌کند. حقیقت دارند از فلسفه خاصی استفاده می‌کنند.

عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی با اشاره به مقاله‌ای که در سپتامبر



موارد جزو تازه های علم نوروساینس است.

رفیعی تبار با بیان این که برخی معتقدند سرطان یا اوتیسم به دلیل اختلال در زن هاست گفت: این موضوع می تواند درست باشد اما در حال حاضر می دانیم که سلول ها با هم صحبت می کنند. این سیگنال دهنده فوق العاده مهم است. اگر سیگنال دهنده به هر علتی به هم بخورد ممکن است بیماری رخ دهد. مواد مخدر صنعتی شدیداً بر سیگنال دهنده سلول ها تأثیر می گذارد.

وی درباره شایع ترین بیماری های انحطاط نورونی گفت: آلزایمر، پارکینسون، ام اس و اثرات تابش های الکترومغناطیسی مثل تلفن همراه بر روی مغز از جمله بیماری های انحطاط نورونی است. ۷۰ درصد بیماران آلزایمری در ایران زنان هستند و ما هنوز نمی دانیم چرا. دکتر رفیعی تبار ادامه داد: بسیاری از بیماری های مغزی ناشی از تابش های الکترومغناطیسی است و ما با رها درباره این موضوع گزارش داده ایم. داخل مغز ماده مغناطیسی اکسید آهن وجود دارد و تلفن همراه یک گیگاهرتز فرکانس دارد. این فرکانس می تواند مواد مغناطیسی درون مغز را حرکت دهد و این مواد به نورون ها حمله می کنند و می توانند باعث سرطان مغزی شوند. این ها مباحثی است که در دانشگاه مطرح نمی شود. لابی های غیرعلمی وجود دارد که نمی خواهند این مباحث طرح شوند.

این استاد نانوفناوری پژوهشی با بیان اینکه علوم و فناوری نانو زمینه های بسیار اساسی را برای بررسی ساختار و عملکرد نورونی و اختلالات عصبی فراهم آورده اند گفت: با استفاده از علم نوین نانو- علوم اعصاب می توانیم برای نخستین بار بیماری های آلزایمر، پارکینسون و سرطان مغز را در مقیاس های نانوسکوپیک مورد بررسی قرار داده و مکانیسم فیزیکی پیدا کشیم آن ها را به دست آوریم. دکتر رفیعی تبار ادامه داد: با استفاده از ترکیب نانو ایمپلنت ها، نانو سنسورها و میدان های الکترومغناطیسی، نوری و فراصوتی می توان نورون های از کار افتاده به ویژه در منطقه عمقی مغز را تحریک کرد. وی در ادامه سخنرانی خود به بیان چالش های فعالیت در حوزه نانو پرداخت و افزود: عدم وجود استانداردهای بین المللی برای استفاده از نانوساختارها چالش بزرگی را در همگرایی نانو فناوری و علوم اعصاب به وجود می آورد. علاوه بر آن، بسیاری از خواص

نانوساختارها مانند اندازه، بار الکتریکی و تغییرات در سطح آن ها بر بهره وری و سمی بودن آن ها تأثیرگذار است.

استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی اظهار کرد: ساختارهای نانوئی آب گریز می توانند در کلیه و طحال قبل از دفع تجمع کنند. تغییرات در سطح نانو ساختارها آن ها را آب گرا کرده و می توانند در داخل گردش خون برای مدت بیشتری باقی بمانند. دکتر رفیعی تبار تأکید کرد: از محصولاتی که در خیابان یا در صدawسیما با اسم محصولات نانویی تبلیغ می شود استفاده نکنید. از جوراب هایی که در بازار با نام جوراب نانویی وجود دارد استفاده نکنید چون نانو نقره ای که روی آن ریخته شده برای این که بو نگیرد جذب پوست می شود وارد کلیه می شود. هنوز FDA آمریکا محصولی بازاری در حوزه نانو ایجاد نکرده و هرچه هست همچنان در حوزه پژوهش است.

آقای دکتر امیدعلی شهنه کرمزاده استاد ریاضی دانشگاه شهید چمران اهواز و عضو وابسته فرهنگستان علوم در این سمینار تحت عنوان «آیا راز قضیه تثلیثی مورلی در مورد مثلث گشوده شده است؟» سخنرانی ایجاد کرد. ایشان در سخنرانی اظهار داشت: قضیه مورلی در واقع نتیجه نادیده گرفتن یک حقیقت ساده در مورد ویژگی کلی نیمساز به عنوان مکان هندسی است. دکتر امیدعلی کرمزاده گفت: اثبات J. Conway باعث شد بعد از نیم قرن دوباره به قضیه مورلی رجوع کنم. برایان استون بریج (Brian Stonebridge) که اخیراً میان ما رفت نیز چند اثبات متفاوت در مورد این قضیه چاپ کرده است. دکتر کرمزاده در سخنرانی خود در این سمینار به بیان راز قضیه مورلی پرداخت. قضیه مورلی می گوید نقاط برخورد خطوط مجاور اضلاع تثلیث کننده سه زاویه داخلی هر مثلث، یک مثلث متساوی الأضلاع را تشکیل می دهد.

ایشان اظهار داشت: در این سخنرانی تقریباً بعد از یک قرن برای اولین بار نشان می دهیم که راز بیان شده در عنوان این سخنرانی گشوده شد. بخصوص ثابت می کنیم که قضیه مورلی در واقع نتیجه نادیده گرفتن یک حقیقت ساده در مورد ویژگی کلی نیمساز به عنوان مکان هندسی است (توجه داشته باشید که این واقعیت ساده متعلق به عصر اقلیدس است). همچنین سعی داریم نشان

کتاب ثبات و رشد نوشته جوزف استیگلیتز گفت: این برنده نوبل اقتصاد در کتاب خود به بررسی سیاست‌های اعمال شده توسط صندوق بین‌المللی بول در کشورهای جهان سوم می‌پردازد. نکته در اینجاست که گرچه این سیاست‌ها توسط اقتصاددانان برجسته جهان توسعه یافته پیشنهاد می‌شوند اما در عمل، مشکلات کشورهای در حال توسعه را گسترش داده‌اند.

این استاد دانشگاه ادامه داد: پیچیدگی اقتصادی دهه‌هاست که توسط گروهی از اقتصاددانان مطرح شده است. این گروه از اقتصاددانان دارای روابط نزدیکی با فیزیکدانان حوزه اقتصاد هستند. این اقتصاددانان معتقدند نگاه تقلیل گرانیه و ساده‌انگارانه مکتب نئوکلاسیک، پیچیدگی اقتصاد را در شرایط مختلف در نظر نمی‌گیرند.

دکتر سیدعلی حسینی در ادامه سخنرانی خود به معرفی سیستم‌های پیچیده فیزیک و اقتصاد پرداخت و افزود: اقتصاد ایران به یک بیماری دچار شده و به فاز جدیدی که آن را فاز انجمادی می‌نامیم ورود کرده است.

در بخش پایانی سمینار هم آقای دکتر بهروز بیدآباد عضو هیئت‌علمی دانشکده ریاضی دانشگاه صنعتی امیرکبیر به بیان مقدمه مختصراً از هندسه ریمان-فینسلر و تحولات اخیر آن پرداخت. ایشان در این سخنرانی، مقدمه مختصراً از هندسه ریمان - فینسلر ارائه کرد و پس از آن برخی از تحولات اخیر که کاربردهای چشمگیری در علم و فناوری دارند را مورد بحث قرارداد و از آن جمله به نظریه شارپی توسط هامیلتون اشاره کرد.

شارپیجی یک معادله دیفرانسیل بر حسب تانسوریچی و متربیمان است که مشابه معادله توزیع حرارت در فیزیک عمل می‌کند. نظریه شارپیجی و کاربردهای مختلف آن به یکی از جدی‌ترین شاخه‌های ریاضیات مدرن تبدیل شده است. یکی از دستاوردهای این نظریه اثبات حدس هندسی ترستن توسط پرلمان بود که به جایزه مدل فیلدمونجر گردید.

آقای دکتر بیدآباد در خاتمه آخرین تحقیقات انجام شده توسط تیم همکارانش که به اثبات وجود و یکتایی جواب شارپیچی روی رویه‌های فینسلری فشرده منجر شده است، را شرح داد.

دهیم که چرا نمی‌توان انتظار داشت در آینده یک دلیل و اثبات ساده‌تر برای قضیه مورلی در مقایسه با اثبات خاصی که هم‌اکنون وجود دارد ارائه شود و بالاخره با توجه به حقیقت ساده‌بالا، متوجه شدیم که بعضی نتایج شناخته شده می‌توانند به طور طبیعی تعمیم یابند و تبدیل به یک نتیجه از این حقیقت ساده شوند بدون آنکه نیاز به اثبات داشته باشند. کاربردهای بیشتری از این حقیقت نادیده گرفته شده قابل مشاهده است.

در بخش دیگری از این سمینار، آقای دکتر مهدی رجبعلی پور عضو پیوسته فرهنگستان علوم به بیان کاربرد جبر خطی در بررسی داده‌های بزرگ پرداخت.

ایشان گفت: مفهوم داده‌های بزرگ سیلی خروشان و پهن و ژرف از داده‌ها را مجسم می‌کند که هر ذرا ش یک بردار یا تانسور از مرتبه و برد دلخواه است. یک مثال آن جمع‌آوری کلیه مکالمات تلفنی آمریکاییان در سال ۲۰۱۳ بود. استاد ریاضی دانشگاه شهیدبهمن کرمان گفت: هر آمریکایی مکالمه‌کننده را یک بردار فرض کنید و واژه‌های مهم آن مکالمه‌ها را بعد آن فضای برداری و تعداد واژه‌ها را مختص آن آن بردار بگیرید. اگر زمان را گسترش فرض کنید، آن هم یک بعد دیگر فضای محسوب می‌شود.

دکتر رجبعلی پور در ادامه به بیان یک مثال دیگر از داده‌های بزرگ پرداخت و افزود: ممکن است برای دسته‌بندی و درک بهتر داده‌ها بر بردار را به بردارهای کوچک‌تر تقسیم کنند که در این صورت تانسورها به میان می‌آید. بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ با ابزارهای مختلف ریاضی و غیر ریاضی انجام می‌شود که یکی از آن‌ها جبر خطی است.

عضو پیوسته فرهنگستان علوم ادامه داد: ترکیب بردارها و تانسورها با ماتریس‌های  $m \times n$  یا فوق ماتریس‌های  $m \times n \times p$  ... نمایش داده می‌شوند که به مرتب سنتی تراز خود داده‌ها هستند و برای کار با آنها لازم است فوق ماتریس‌ها به شکل‌هایی درآیند که در اینجا ایشان حتی‌الامکان صفرشوند. این تکلیف متخصصان جبر خطی است که به طور مرتب در حال همکاری با سایر متخصصان هستند.

در بخش دیگری از این سمینار، آقای دکتر سیدعلی حسینی عضو هیئت‌علمی دانشکده فیزیک دانشگاه شهیدبهشتی با اشاره به



## توسعه زیستحسگرهای فوق حساس

خلاصه سخنرانی دکتر هدایت‌الله قورچیان

آقای دکتر هدایت‌الله قورچیان استاد گروه بیوفیزیک مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفیزیک دانشگاه تهران روز پنجشنبه ۱۳۹۸/۰۸/۳۰ در جلسه شورای گروه علوم پایه سخنرانی ایراد کرد.

عنوان سخنرانی ایشان «توسعه زیستحسگرهای فوق حساس» (Ultrasensitive biosensor development) بود. خلاصه سخنان ایشان بدین شرح است:

«بهره‌گیری از هوشمندی مواد زیستی و تلفیق آن با دانش الکترونیک منجر به پیدایش ابزارهای اندازه‌گیری حساس و ساده‌ای شده است که آن را زیست‌حسگر می‌نامند. شاید بتوان این ابزار را بدین صورت تعریف کرد که: زیست‌حسگرها ابزارهای اندازه‌گیری ساده، قابل حمل و هوشمندی هستند که از تلفیق یک عنصر زیستی (مثل آنزیم، آنتی بادی، نوکلیک اسید، یاخته، اندامک، بافت، گیرنده و یا مشتقی از آنها) با یک مبدل فیزیکی (نوری، الکتروشیمی، حرارتی، پیزوالکتریک، مغناطیسی و امثال آن) حاصل می‌شوند و برای اندازه‌گیری مواد مختلف به کار می‌روند. امروز زیست‌حسگرها نقش زیادی در زندگی روزمره ایفا می‌کنند. آمار نشان می‌دهد که بازار کنونی این محصول بالغ بر بیست میلیارد دلار است که با روندی شتابان در حال افزایش است. ابزار ساده‌ای مثل یک پی-اج متر وقتی در کنار آنزیم گلوکز اکسیداز قرار می‌گیرد تبدیل به یک زیست‌حسگر برای سنجش قند خون می‌شود. اگر همین ابزار در کنار آنزیم‌های استرازی قرار گیرد قادر است سموم آلی فسفوره را شناسایی کند که در کشاورزی و جنگ‌های شیمیایی به وفور از آنها استفاده می‌شود. برای افزایش حساسیت این ابزار می‌توان با استفاده از نانولوله‌های کربنی یا نانو صفحات گرافنی و در کنار مایعات یونی، یک ارتباط الکترونیکی سریع و حساس بین گروه‌های الصاقی (پروستتیک) آنزیم و الکترود آمپرومتر برقرار کرد. از سوی دیگر چنین الکترودهایی

می‌توانند در پیل‌های سوختی آنژیمی و یا میکروبی مورد استفاده قرار گیرند. می‌توان با استفاده از اختصاصیت واکنش‌های ایمنی، بسیاری از ویروس‌ها یا سموم مترشحه آنها را مورد شناسایی قرار داد. در یک سری از کارهای پژوهشی برای افزایش حساسیت زیست‌حسگرهای نوری از نانو ذرات حامل لومینول با تراکم بالا استفاده شد و در نهایت ویروس هپاتیت ب با حد تشخیص  $0/3$  پیکوگرم در میلی‌لیتر مورد شناسایی قرار گرفت. در مجموعه دیگری از زیست‌حسگرهای مبتنی بر اسیدهای نوکلیک آنفلوانزای انسانی و مرغی با حساسیت بالا (۲۸ فمتومول) مورد شناسایی قرار گرفت که متعاقب آن از همین روش برای شناسایی سرطان روده بزرگ استفاده شد. طراحی و ساخت زیست‌حسگرهای فوق حساس در آزمایشگاه بیوآنانالیز همچنان در حال پیشرفت است.

1. Fariba Dashtestani, Hedayatollah Ghourchian\* and Atefeh Najafi, Silver-gold-apoferritin nanozyme for suppressing oxidative stress during cryopreservation, *Materials Science & Engineering C*, 94 (2019) 831-840
2. Fatemeh Hakimian, Hedayatollah Ghourchian, Production of porous gold nanoparticles, US patent 2018, 0154451/A1
3. Leila Mahrokh, Hedayatollah Ghourchian\*, Kenneth H. Nealson, Mohammad Mahrokh, An efficient microbial fuel cell using a CNT-RTIL based nanocomposite, *Journal of Materials Chemistry A*, J. Mater. Chem. A, 2017, 5, 7979-7991.
4. Samaneh Hadian-Ghazvinī, Hedayatollah Ghourchian, Shahram Agah and Ebrahim Ghafar-Zadeh, A silver(I) doped bud-like DNA nanostructure as a dual-functional nanolabel for voltammetric discrimination of methylated from unmethylated genes, *Microchimica Acta*, <https://doi.org/10.1007/s00604-018-3121-y>
5. Fatemeh Hakimian, Hedayatollah Ghourchian\*, Azam sadat Hashemi, Mohammad Behnam Rad, Mohammad Reza Arastoo, Ultrasensitive optical biosensor for detection of miRNA-155 using positively charged Au nanoparticles, *Scientific Reports*, (2018) 8:2943, 1-9.



## سینار شیمی و ضرورت‌های جامعه

می‌تواند در حوزه تشخیص و شناخت انواع پدیده‌ها و فرایندها سهم بزرگی را ایفا کند. دکتر موسوی موحدی در بخش دیگری از سخنرانش موضوع سیاستگذاری علمی در فرهنگستان علوم را مطرح کرد و از سخنرانان خواست تا هرسخنرانی تبدیل به پاراگراف کوچک و یا گزاره درخصوص سیاست علمی برای کشور پیشنهاد شود تا از طریق فرهنگستان به مسئولان امور پیشنهاد شود.

پس از سخنان رئیس شاخه شیمی فرهنگستان علوم، ۳ سخنران کلیدی همایش به ایراد سخن پرداختند.

■ آقای دکتر فتح‌الله مضطربزاده عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر اولین سخنران همایش بود که با عنوان «دانشبنیان چیست؟» سخنرانی کرد. در این سخنرانی به این ۲ نکته پرداخته شد که: ۱- معیارهای پژوهش دانشبنیان و تولید کالای دانشبنیان (شرکت) چیست؟ و ۲- متولی آنها (برنامه‌ریزی، سیاستگذاری و از همه مهمتر سرمایه‌گذاری) کدام است؟

■ دومین سخنران همایش آقای دکتر سعید بلایی عضو هیئت علمی پژوهشکده شیمی پیتید دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی بود که با عنوان «سنترزم مواد مؤثره رادیوداروهای پیتیدی مورد استفاده در تصویربرداری پزشکی هسته ای به عنوان نیاز ضروری جامعه» سخنرانی ایراد کرد. در این سخنرانی عنوان شد مواد مؤثره رادیوداروهای پیتیدی وارداتی بوده و با قیمت بسیار بالایی به کشور

به همت شاخه شیمی گروه علوم پایه فرهنگستان علوم همایش نیمروزه‌ای تحت عنوان «شیمی و ضرورت‌های جامعه» در تاریخ پنجمین به ۱۹ دی ماه ۱۳۹۸ در تالار اجتماعات فرهنگستان علوم برگزار شد.

در این همایش که جمعی از استادان عضو فرهنگستان علوم و استادان دانشگاه‌ها حضور داشتند، ابتدا آقای دکتر علی اکبر موسوی موحدی رئیس شاخه شیمی گروه علوم پایه فرهنگستان علوم ضمن خیرمقدم به شرکت‌کنندگان درخصوص گستردگی قلمرو شیمی و پیوند با سایر رشته‌ها سخنان کوتاهی بیان کرد. ایشان اظهار داشت که صنعت شیمی‌ای نسبت به سایر صنایع به دلیل مزیت صنعت شیمی‌ای نسبت به سایر صنایع وجود منابع نفت، گاز، معدن و حضور نیروی انسانی دانش‌مدار و کارآمد و ارزش افزوده فراوان در فرایندهای شیمی‌ای برای تبدیل مواد خام به مواد پارازش در کشور با توجه به موضوع مهم محیط‌زیست و توسعه پایدار باید مورد توجه بیشتر برای سرمایه‌گذاری قرار گیرد. ایشان افزود: کاربرد شیمی فراتراز صنعت است و قدرت بسیار بالای شیمی به نگاه ملکولی به پدیده‌ها و فرایندهاست. نفوذ شیمی بدلیل منظر و بینایی قوی مولکولی در رشته‌های علوم زیستی مانند زیست‌فناوری، ژنتیک، زیست‌شناسی مولکولی، زیست مواد، بیوشیمی، بیوفیزیک، بیوانفورماتیک، زیست الگو، زیست پزشکی، داروسازی، داروشناسی، پزشکی و سایر رشته‌ها

پتروشیمیایی که از خوارک گاز هیدروژن با منبع متان استفاده می‌شود.

چرخه کربن: اساس کاهش و احیای دی‌اکسیدکربن در تبدیل مستقیم متان به متانول و سایر فراورده‌های پتروشیمیایی، چرخه تبدیل آب شور دریاها و اقیانوس‌ها به آب شیرین: با بهره‌گیری از انرژی خورشیدی طی فرایندهای فتوکاتالیستی و نورگرمایی و با کاهش مصرف انرژی تبخیر آب.

۲- محل تأمین منابع مالی و بودجه فعالیت‌های پیشنهادی: منابع مالی حاصل از ده درصد مابه التفاوت گازبهای مصرفی صنایع داخل (پتروشیمی‌ها و ...) نسبت به متوسط گازبهای صادراتی به ترکیه و عراق که دو میلیارد دلار در سال است.

۳- مراکزی که پیشنهاد می‌شود این منشور ارسال شود: دفتر مقام معظم رهبری، وزارت علوم (تعاونت پژوهشی و شورای عتف)، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، شورای عالی انقلاب فرهنگی، وزارت نفت، کشاورزی، صنعت، معدن و ...، پژوهشگاه صنعت نفت، پژوهشگاه‌های پلیمر، شیمی و مهندسی شیمی، شهرداری تهران، سازمان محیط‌زیست، وزارت بهداشت و ...

وارد می‌شوند. با توجه به تلاش‌های انجام شده، در حال حاضر تعدادی از مواد مؤثره رادیوداروهای پیتیدی ساخته شده‌اند و طی دو سال گذشته کیت‌های تشخیصی و درمانی تحویل داده شده و از این طریق نیز در کلیه مراکز پژوهشی هسته‌ای کشور توزیع شده است.

■ آخرین سخنران همایش آقای دکتر احمد شعبانی استاد شیمی دانشگاه شهید بهشتی و عضو وابسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم بود که با موضوع «طراحی و ساخت پیش‌ساز کاتالیست‌های فلزی و مولکولی با کاربرد در فرایندهای تبدیل گازهای گلخانه‌ای به مواد پتروشیمیایی و بهینه‌سازی مصرف انرژی» سخنرانی ایجاد کرد. در این سخنرانی موارد زیرمورد بحث و نظرخواهی قرار گرفت:

۱- اولویت‌های پژوهشی و یا آینده‌پژوهشی در رابطه با چالش‌های فعلی و آتی جامعه در حوزه‌هایی از قبیل آب سالم، هوای پاک، انرژی پاک و سبز، کاهش گازهای گلخانه‌ای، غذا، تغییرات آب و هوایی، که مبتنی بر سه فرایند و چرخه شامل:

چرخه آب: اساس پیل‌های سوختی در تجزیه فتو-الکتروکاتالیستی آب در جایگزینی با متان برای تأمین انرژی پاک و خوارک هیدروژن مصرفی در فرایند تولید آمونیاک هابرو کلیه فرایندهای شیمیایی و

## شیمی پیتید و جایگاه آن در تحقیقات بین‌رشته‌ای و صنایع دارویی ایران

دکتر سعید بلاالایی<sup>۱</sup>

علوم زیستی نیز می‌پردازد. شیمی پیتید در حوزه‌های مختلفی نظیر زیست شیمی، شیمی، زیست‌شناسی، داروشناسی، شیمی دارویی، زیست مواد دارویی، زیست فناوری، داروسازی پرتوی و همچنین فناوری زنتیک، جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده و یک حوزه بین‌رشته‌ای به شمار می‌آید. در حال حاضر بیش از ۶۰ داروی پیتیدی در بازار دارویی جهان وجود دارند و بیش از ۲۴۰ ترکیب پیتیدی نیز مرحله فاز سوم کلینیکی رامی گذرانند که برخی از آنها به فهرست داروهای پیتیدی اضافه خواهند شد. با عنایت به موارد یاد شده و توجه به جایگاه ویژه پیتیدها، دارا بودن دانش پایه‌ای در مورد مبانی شیمی پیتید و همچنین شناخت راهکارهای مختلف سنتز

روز پنجم‌شنبه ۲۴ بهمن ۱۳۹۸، یک جلسه سخنرانی در گروه علوم پایه فرهنگستان علوم و به همت شاخه شیمی برگزار شد. در این نشست آقای دکتر سعید بلاالایی استاد پژوهشکده شیمی پیتید دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی درباره شیمی پیتید و جایگاه آن در تحقیقات بین‌رشته‌ای و صنایع دارویی ایران سخنرانی ایجاد کرد. آقای دکتر بلاالایی در این سخنرانی اظهار داشت: «پیتیدها به عنوان داروهای طبیعی قرن بیست و یکم برای درمان بسیاری از بیماری‌ها گسترش یافته‌اند. پیشرفت‌های شیمی پیتید، نه تنها به ارائه روش‌های جداسازی، خالص‌سازی، سنتز، شناسایی و تفسیر نحوه عملکرد پیتیدها مربوط می‌شود، بلکه به کاربرد گسترده آنها در حوزه

۱- استاد پژوهشکده شیمی پیتید، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

طوسی با هدف انجام پژوهش‌های کاربردی و دستیابی به دانش فنی تهیه تعدادی از مواد مؤثره دارویی پیتیدی، فعالیت خود را آغاز کرد. همچنین، فعالیت‌های پژوهشی مشترکی با استادان دانشکده‌های داروسازی، زیست‌شناسی و زیست‌شیمی دانشگاه‌های مختلف کشور به منظور سنتز پیتیدهای هدفمند، در دستور کار پژوهشکده قرار گرفت که ماحصل این فعالیت‌های مشترک در قالب مقالات علمی به چاپ رسیده است.

با توجه به فعالیت‌های انجام شده در پژوهشکده، دانش فنی تهیه تعدادی از مواد مؤثره دارویی پیتیدی مورد نیاز کشور در اختیار است که برخی از آن‌ها به صنایع دارویی منتقل شده است. آقای دکتر بلاایی در ادامه نشست به سیر فعالیت‌های انجام‌شده در پژوهشکده پرداخت و برنامه‌های آینده پژوهشکده شیمی پیتیدرانیز مطرح کرد.



پیتیدها، برای دانشجویان و پژوهشگران ضروری به نظر می‌رسد». ایشان در ادامه افروزد: «نظریه جایگاه ویژه شیمی پیتید، از سال ۱۳۸۵ پژوهشکده شیمی پیتید در دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین

## سینیار پژوهش‌های نوین در علوم همبسته

طرف دیگر هیچ نیاز واقعی اجتماعی و صنعتی فقط به یک شاخه تخصصی مرتبط نیست، توجه به یکپارچگی علوم و گرایش‌های میان‌رشته‌ای، به طور جدی‌تری مورد توجه قرار گرفته است.

چون وظیفه مدیریت دانشگاه، سازماندهی و برنامه‌ریزی برای پاسخگویی به نیازهای واقعی جامعه و صنعت است، برنامه‌ریزی برای توسعه میان‌رشته‌ای‌ها (شبکه تخصص‌ها) بر مبنای یک چارچوب فلسفی مشخص، نقش جدیدی برای نظام حاکمیت دانشگاه‌ها تعریف می‌کند.

### ■ آیا علوم داده درک ما از جهان را تغییر خواهد داد؟

(دکتر کسری علیشاھی، دانشگاه صنعتی شریف):

در سال‌های اخیر پدیدهای جدید و به سرعت در حال رشد به نام علوم داده در مز رشته‌های ریاضیات، آمار و علوم کامپیوتر و با کاربردهای خیره‌کننده در علم تجارت سربرآورده است.

دوره‌های دانشگاهی در سراسر دنیا و فرصت‌های شغلی فراوان در صنعت و تجارت با عنوان علوم داده در زمان کوتاهی ایجاد شده‌اند و همچنان در حال ایجادند. برخی بر این باورند که انقلاب علمی

به همت شاخه‌های ریاضی و فیزیک گروه علوم پایه فرهنگستان علوم سینیار نیم‌روزه «پژوهش‌های نوین در علوم همبسته» مورخ پنجشنبه ۳ بهمن ماه ۱۳۹۸ در تالار اجتماعات فرهنگستان علوم برگزار شد.

در این مراسم که اعضای پیوسته و وابسته و همکاران مدعو گروه علوم پایه فرهنگستان و استادان و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها حضور داشتند، ۳ سخنران کلیدی به بیان دیدگاه‌های خود پردازوند موضوع جلسه پرداختند که چکیده سخنان آنها بدین شرح است:

### ■ علوم همبسته: مبانی نظری و ضرورت‌های برنامه‌ریزی

(دکتر رسول رکنی زاده، دانشگاه اصفهان):

هدف دانشگاه‌های نسل اول کشف حقایق و تبیین پدیده‌های جهان طبیعی، انسانی و اجتماعی بوده است. از این رو دانشگاه‌ها برای شناخت عمیق جهان، به سرعت تخصصی شدند و شناخت اجزاء عالم را به منزله شناخت کل آن تلقی می‌کردند.

اما در نسل‌های بعدی که هدف اصلی دانشگاه جامعه محوری و پاسخگویی به نیازهای واقعی جامعه شده است، از یک طرف، و از



دست داشتن این روش‌شناسی، سال‌های متمادی تحولات متعددی در مقیاس‌های مختلف زمانی و فضایی رخ داده است. اما امروزه با پارادایم جدیدی مواجه شده‌ایم که در امتداد کلان داده (به نحوی که حجم، نرخ تولید و تنوع در داده‌ها به صورت بی‌سابقه‌ای بزرگ باشد) پدید آمده است و به نام علم داده یا دقیق‌تر علم داده محور مشهور شده است.

طی دو دهه اخیر به مدد فناوری‌های مختلف و نوظهور، مجموعه بسیار بزرگی از داده‌ها از مجراهای مختلف مانند اندازه‌گیرها توسط ابزارهای اندازه‌گیری در آزمایش‌های مختلف گرفته تا داده‌های تولید شده در بستر اینترنت ناشی از مراودات در شبکه‌های اجتماعی، تجارت، کسب‌وکار اینترنتی، داده‌های بیولوژیک و غیره فراهم شده است. در این میان، مفهومی به نام علم داده ظهرور یافته است و به نظر می‌رسد که می‌توان آن را به عنوان پارادایم جدید و جزو نظام روش‌شناسی علمی در قرن حاضر، محسوب کرد. این پارادایم ضمن ارتباط تعاملی با مواردی همچون داده، آمار، ریاضیات و علوم رایانه توانسته بر روی سه محور روش‌شناسی علمی مرسوم اثرات مستقیم و غیرمستقیمی داشته باشد. علم داده به معنای جستجو در داده‌ها به منظور اکتشاف و ارائه مدل‌های پیش‌بینی کننده و استخراج علم به صورت مستقیم از داده‌ها وقتی که در بزرگ‌مقیاس به داده‌ها توجه

جدیدی در حال وقوع است که درک ما از جهان را دگرگون خواهد کرد. در مقابل گروهی معتقدند دستاوردهای علوم داده همگام با پیشرف فناوری و متأثر از نیاز بازار و درجهت حل مسائل عملی بوده است و ارزش علمی آنچنانی که تبلیغ می‌شود نداشته است! کدام نظر به واقعیت نزدیک‌تر است؟ آیا علوم داده ظرفیت تغییر بنیادین در نگاه علمی ما به دنیا را دارد؟ و اگر پاسخ مثبت است، مشخصات این علم جدید چیست و مسائل اصلی که باید به آن پردازد کدامند؟

■ **اهمیت علم داده در روش‌شناسی علمی**

دکتر سید محمدصادق موحد، دانشکده فیزیک دانشگاه شهید بهشتی، پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانش‌های بنیادی (IPM): نظام روش و روش‌شناسی علمی در علوم و خاصه در علم فیزیک از یک سو مرتبط به نظریه‌پردازی و مدل‌سازی مبتنی بر اصول موضوعه و پدیدارشناسانه است و از سویی دیگر ارائه چارچوب‌های خودسازگار نظری برای توصیف کمی جهان طبیعت، آزمایش‌ها و جمع‌آوری داده‌ها به منظور تأیید، رد مدل‌های نظری یا برطرف ساختن واگنی‌های ذاتی مدل‌ها انجام می‌گیرد. دستکاری ساختارها با کمک شبیه‌سازی‌ها به منظور ارائه شیوه‌ها و اصول‌های تکمیلی برای انجام آزمایش و حتی ارتقای نگرش بنیادی ما از نظریه‌ها نیز بخش دیگری از این نظام روش‌شناسی علمی به حساب می‌آید. بادر

وجود خواهد داشت؟ در این سخنرانی با عنایت به سؤالات مذکور، ضمن تبیین روش علمی مرسوم، علمداده، ابزارهای آماری برای استنباط علمی مبتنی بر تحلیل داده، نسبت علوم مبتنی برداده و نقش کلان داده در ایجاد شناخت علمی برسی شد. چالش‌های موجود و روش‌هایی که با کاهش رویکرد تقابل، منجر به دستیابی به موهبت‌های پذیرفتن علمداده به عنوان بخشی از نظام علمی می‌شود مورد ارزیابی قرار گرفت و در پایان به عنوان چند نمونه، با تکیه بر تعدادی از مطالعات اخیر در فیزیک و پژوهشی، نشان داده شد که الگوریتم‌های داده محور می‌توانند منجر به مشاهده پذیرهایی شوند که پیش از این انتظار نمی‌رفت که شامل مفهوم خاصی باشند ضمن اینکه در صورت عدم استفاده از موهبت علم داده، با هزینه بالا و به سختی به صورت سیستماتیک خط‌مشی‌های مناسبی برای مطالعات آن فرآیندها فراهم می‌شد.

شود، تعریف می‌شود. لذا یک وجه دیگر علمداده وجود کلان داده است که به مثابه حد ترمودینامیک بوده و می‌توان انتظار داشت که رفتارهایی را مشاهده کرد که پیش از این ظهور و بروز پیدا نکرده‌اند. همچنین علمداده شامل روش‌هایی برای داده‌کاوی و داده‌کاوی در داده‌های ساختارمند و بدون ساختار است. آنچه که از این مطالعات استخراج می‌شود علم داده محور نیز نام دارد. همانطور که قابل استخراج است، یکی دیگر از درگاه‌هایی که می‌تواند به شناخت علمی کمک کند، علمداده است.

اما آیا این رویکرد در علمداده در تقابل با فقدان وجه تبیین چیستی و چراً بیست؟ اگر پاسخ به این سؤال مثبت باشد، نمی‌توان انتظار داشت که بتوان از پارادایم جدیدی برای رسیدن به معرفت علمی سخن گفت. چه نسبتی بین علمداده و روش‌شناسی علمی سنتی است؟ اهمیت علمداده در روش‌شناسی علمی چیست؟ چه بازاری در رویکرد روش‌شناسی علمی مرسوم به سبب این پدیده نوظهور

## بزرگداشت دکتر مگرديچ تومانيان رئيس شاخه رياضي فرهنگستان علوم

عزیزان مگرديچ تومانيان استاد برجسته رياضيات سپاسگزاری می‌کنم. دوم باید بگوییم که پشت سر هر مردم موفقی بانویی فرهیخته ایستاده است: مادران تومانیان...؛ سوم اینکه تومانیان صاحب یک دختر: مارینا متخصص رادیولوژی و سونوگرافی و یک پسر: آرا، عضو هیأت علمی دانشگاه تهران، است. چهارم اینکه تومانیان صاحب دو نوه است: پسر به نام آرن دانش‌آموز ششم رياضي دبيرستان و دختر به نام بولین دانش‌آموز کلاس ششم دبستان. نوه‌هایی که به پدر بزرگشان افتخار می‌کنند. آرن وقتی در درس هندسه نمره خوب می‌گیرد فوراً به پدر بزرگ هندسه دانش خبر می‌دهد و او را خوشحال می‌کند. دو نشان شایستگی مزتین به آرم بنیاد ملی نخبگان را به مگرديچ می‌دهم تا آنها را به نوه‌های عزیزش اهداء کند. پنجم اینکه: مگرديچ ۷۶ سال پیش در شهر اصفهان متولد شد. لیسانس و فوق لیسانسش را یک سال قبل و یک سال بعد از بزرگواری نخستین کنفرانس رياضي کشور که در سال ۱۳۴۹ در دانشگاه شيراز بزرگار شد

مراسم بزرگداشت مقام شامخ علمی و اخلاقی و خدمات ارزنده آقای دکتر مگرديچ تومانيان رئيس شاخه رياضي فرهنگستان علوم و استاد برجسته رياضيات کشور، عصر روز پنجم شنبه ۳ بهمن ۱۳۹۸ با حضور آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئيس فرهنگستان علوم، تعدادی از اعضای پيوسته و وابسته و همکاران مدعو گروه علوم پايه فرهنگستان علوم، استادان و اعضای هيات علمي دانشگاه‌ها، نماینده ارامنه در مجلس شورای اسلامي، رئيس و برخی اعضای انجمن رياضي ايران، تعدادی از اعضای انجمن ارامنه ايران، همکاران و شاگردان و دوستان و علاقمندان به استاد تومانيان در انجمن دانشگاه‌هاي ارامنه ايران بزرگار شد.

آقای دکتر مهدى بهزاد عضو پيوسته فرهنگستان علوم و استاد برجسته رياضيات کشور در مراسم بزرگداشت آقای دکتر مگرديچ تومانيان، گفت: ابتدا از مؤسسه ترجمه و تحقيق هور و انجمن دانشگاه‌هاي ارامنه ايران به خاطر بزرگاري مراسم بزرگداشت دوست



به دست آورد. انجمن ریاضی ایران در سال ۱۳۵۰ تأسیس شد. مگر دیج در دوره بسیار سخت از ۱۳۶۳/۷/۱ تا ۱۳۶۷/۴/۱ رئیس انجمن ریاضی ایران بود! آقای دکتر واعظ پور رئیس انجمن ریاضی ایران قرار است در خصوص فعالیت‌های دکتر تومانیان در انجمن صحبت کنند. اما من مایل حاطره‌ای را ذکر کنم که به احتمال زیاد آقای دکتر واعظ پور از آن بی‌خبرند. در همان حدود که مگر دیج مسئول اداره انجمن شد پایان دوره انقلاب فرهنگی فرا رسید و دانشگاه‌ها باز شدند. در آن زمان هنوز هم بسیاری از افراد و تشکل‌ها مورد بازخواست قرار می‌گرفتند. در یکی از جلسات مجمع عمومی فردی ندای واسطه اسلام‌سرداد و انجمن راه‌آسلامی نبودن متهم کرد. دکتر تومانیان که در جلسه حضور داشت از جا بلند شد و با اقتدار پاسخ داد: «نه خیر انجمن خیلی هم اسلامی است زیرا من، مگر دیج تومانیان، رئیس آن هستم!» مدعی ساخت سر جایش نشست و غائله پایان یافت. واما ششم: فهرستی متشكل از پانزده موضوع دارم که بر اساس آن باید ده -دوازده دقیقه صحبت کنم. هر موضوع در کمتر از پنجاه ثانیه!! یکی از این پانزده موضوع فعالیت‌های دکتر تومانیان در فرهنگستان علوم است اما قبل از آن می‌گوییم که:

از طرف رئیس جمهور ارمنستان مдал آنانیا شیراکاتسی ریاضیدان شهرهارمنی به مگر دیج اهداء شده است.

اما تومانیان عضو خارجی فرهنگستان علوم ارمنستان است و همچون سفیر علمی سیار دو کشور در جهت ارتقاء سطح علمی ایران و ارمنستان تلاش می‌کند.

او از بدرو تأسیس فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران به عضویت شاخه ریاضی گروه علوم پایه این فرهنگستان درآمده و در چند دوره متوالی به سمت رئیس شاخه ریاضی انتخاب شده است. جلسات شاخه‌های ریاضی و فیزیک فرهنگستان ماهی یک بار تشکیل می‌شوند. دعوت‌نامه را رئیس هردو شاخه اعضاء می‌کند و همراه با دستور جلسه به اعضاء می‌فرستند. اما مگر دیج است که این نشست‌ها را با اقتدار اداره می‌کند، نوبت می‌دهد، امر و نهی می‌کند و اگر بحث درباره موضوعی به درازا بکشد و صدای کسی به اعتراض بلند شود فوراً کمیته‌ای را مأمور بررسی بیشتر موضوع می‌کند و به غائله پایان می‌دهد. جالب اینکه هنگام اعطای جوایز بیرونی به

برندگان، در بالای سالن بین جناب آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان و آقای دکتر یوسف ثبوتی رئیس گروه علوم پایه (که اهدای جایزه بیرونی را پیشنهاد کرده‌اند) می‌نشینند و برندگان را فرا می‌خواند! من همواره اعتماد به نفس مگر دیج را ستوده‌ام و فکر می‌کنم در این نشست‌ها هم حضور خانمش را حس می‌کند و ازوی الهام می‌گیرد.

دوسه نکته دیگر عرض می‌کنم و مخصوص می‌شوم. آقای دکتر مگر دیج تومانیان برنامه‌ها و کتاب‌های درسی دوره‌های پیش از دانشگاه و نیز دانشگاه فرهنگیان را با شهامت و شدت زیر سؤال می‌برد و لازم می‌داند بخشی از نیاز استخدامی وزارت آموزش و پرورش با فارغ‌التحصیلان علوم پایه سایر دانشگاه‌های موجود تأمین شود. پیشنهادی بس انسانی و علمی!

وقتی جناب آقای دکتر ثبوتی در شهر زنجان به مناسبی وارد مسجدی می‌شوند حاضران در مجلس به پایی خیزند و صلوتی بلند ختم می‌کنند. خیلی مایل می‌باشم وقتی دکتر تومانیان در تهران به کلیساها وارد می‌شود حاضران چگونه ازوی استقبال می‌کنند!

چنان با خوب و بد سرکن که بعد از مردنت عرفی

مسلمانات به زمزم شوید و هندو بسویاند  
به نظرم مگر دیج تومانیان چنان این آموزه عرفی شیرازی را آویزه گوش قرار داده است که مسلمانان به جد او را دوست می‌دارند و ارامنه هم او را مراد و قائد خود می‌دانند. عمر با عزت بلند و خدمات مستدام».

برای تحصیل در مقطع دکتری به دانشگاه ساوتهمپتون انگلستان رفت. تومانیان در سال ۱۹۷۵ دکتری خود را در هندسه دریافت کرد. دکترزار نهنده در ادامه به بیان فعالیت‌های دکتر تومانیان در ایران پرداخت و افروزد: ایشان پس از بازگشت به ایران استادیار دانشگاه تبریز شد و دوره دکتری و کارشناسی ارشد هندسه را در این دانشگاه پایه‌گذاری کرد. تومانیان ۱۰ کتاب درسی در حوزه ریاضیات نگاشته است. ایشان با مرکز بین‌المللی عبدالسلام در ایتالیا نیز همکاری داشته‌اند.

در ادامه، آقای دکترهادی زارع دانشیار دانشگاه تهران و از شاگردان سابق دکتر مگرديج تومانیان درباره وی گفت: در زمانی که من دانشجوی لیسانس بودم آرزو می‌کدم که شاگرد دکتر تومانیان باشم. از سال ۸۱ تا ۸۳ در دانشگاه تبریز افتخار شاگردی ایشان را داشتم. به عنوان یک شاگرد از ایشان بسیار ریاضی آموختم اما همیشه شاهبیت سخن من درباره دکتر تومانیان منش خوب ایشان بوده است. دکتر زارع ادامه داد: از آنجا که استاد تومانیان در سال ۱۹۷۵ از دانشگاه ساوتهمپتون فارغ‌التحصیل شدند و تورم آکادمیک هم وجود نداشت، می‌توانستند در بهترین دانشگاه‌های جهان تدریس کنند. اما در دوران انقلاب فرهنگی و دوره جنگ کشور را ترک نکردند و عمر خود را وقف آموزش ریاضی در ایران کردند. ایشان بی‌پروا به دفاع از حقوق فارغ‌التحصیلان می‌پردازند و با آنچه آینده علمی کشور را تهدید می‌کنند.

در بخش دیگری از مراسم بزرگداشت آقای دکتر مگرديج تومانیان رئیس شاخه ریاضی فرهنگستان علوم، آقای دکترزار نهنده استاد ریاضی دانشگاه تهران و عضو وابسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم با تشکر از مؤسسه ترجمه و تحقیق هور و انجمن دانشگاه‌های ارامنه برگزاری این مراسم گفت: مگرديج تومانیان دوره‌های ابتدایی، متوسطه و دبیرستان را در مدرسه ارامنه جلفای اصفهان گذراند و پس از فارغ‌التحصیلی به مدت یک سال در آن دبیرستان تحصیل کرد. او در سال ۱۳۴۳ که اولین کنکور سراسری برگزار شد در رشته ریاضی دانشگاه تهران پذیرفته شد. دکتر تومانیان از شاگردان پروفسور فاطمی، پروفسور هشتگردی و پروفسور اکبرزاده بوده است. این استاد ریاضی با بیان اینکه تومانیان در سال ۱۳۴۷ با کسب رتبه دوم از مقطع کارشناسی ریاضی از دانشگاه تهران فارغ‌التحصیل شد گفت: مگرديج تومانیان به عنوان مربی و در طرح سربازی در دانشگاه تبریز به تدریس پرداخت و همزمان هم در مقطع کارشناسی ارشد این دانشگاه تحصیل کرد. وی پس از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه تبریز

در ادامه مراسم، آقای دکتر منصور واعظی‌پور رئیس انجمن ریاضی ایران سخنرانی کرد و گفت: دکتر تومانیان از افراد بسیار مؤثر انجمن ریاضی ایران هستند. انجمن ریاضی ایران، اولین انجمن علمی ثبت شده کشور است. این انجمن در راستای پیشبرد ریاضیات فعالیت داشته و نشریات مختلفی را هم منتشر می‌کند. این انجمن امسال پنجماهمین کنفرانس ریاضی را برگزار کرد. این مطالب را برای تعریف از انجمن ریاضی نگفتم بلکه برای این گفتم که بدانید دکتر تومانیان چه فرد مؤثری در این انجمن بوده است. وی همچنین دو دوره ریاست انجمن ریاضی را بر عهده داشت. عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر افزود: دکتر تومانیان ۱۱ دوره متواالی عضو شورای اجرایی انجمن ریاضی بودند و از این حیث رکورددار هستند. آقای دکتر واعظی‌پور با بیان اینکه دکتر تومانیان در حوزه مسئولیت اجتماعی نمونه هستند، افروزد: یکی از نمونه‌های احساس مسئولیت ایشان مشارکت در طرح اصلاح کنکور است. به همراه دکتر تومانیان طرحی برای اصلاح کنکور تهیه کردیم و به شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه دادیم و ان شاء الله به کمیسیون آموزش مجلس هم تقدیم می‌کنیم.

در بخش دیگری از مراسم بزرگداشت آقای دکتر مگرديج تومانیان رئیس شاخه ریاضی فرهنگستان علوم، آقای دکترزار نهنده استاد ریاضی دانشگاه تهران و عضو وابسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم با تشکر از مؤسسه ترجمه و تحقیق هور و انجمن دانشگاه‌های ارامنه برگزاری این مراسم گفت: مگرديج تومانیان دوره‌های ابتدایی، متوسطه و دبیرستان را در مدرسه ارامنه جلفای اصفهان گذراند و پس از فارغ‌التحصیلی به مدت یک سال در آن دبیرستان تحصیل کرد. او در سال ۱۳۴۳ که اولین کنکور سراسری برگزار شد در رشته ریاضی دانشگاه تهران پذیرفته شد. دکتر تومانیان از شاگردان پروفسور فاطمی، پروفسور هشتگردی و پروفسور اکبرزاده بوده است. این استاد ریاضی با بیان اینکه تومانیان در سال ۱۳۴۷ با کسب رتبه دوم از مقطع کارشناسی ریاضی از دانشگاه تهران فارغ‌التحصیل شد گفت: مگرديج تومانیان به عنوان مربی و در طرح سربازی در دانشگاه تبریز به تدریس پرداخت و همزمان هم در مقطع کارشناسی ارشد این دانشگاه تحصیل کرد. وی پس از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه تبریز

مفتخرم که در این جلسه باشکوه حضور دارم. سخنرانان مراسم درباره وجود مختلف این انسان بزرگوار به خوبی صحبت کردند. فکر می‌کنم روح تمام این دانشمندان ارمنی ایرانی که دکتر تومانیان از آنها یاد کردند، در اینجا حضور دارد. ارامنه در هر عرصه‌ای اعم از علمی، صنعتی و ورزشی و حتی در صحنه جنگ مجاهدت‌های زیادی برای این کشور کردند. در پایان مراسم، با حضور آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، لوح تقدیر و هدایایی به آقای دکتر مگرديج تومانیان اهداء شد.

ایشان امکان تداوم فعالیت این مدارس فراهم شد. ایشان سپس به بخش دیگری از خدمات ارامنه ایرانی و خارجی به علم پرداخت.

در ادامه مراسم استاد دکتر مگرديج تومانیان با تشکر از دست‌اندرکاران برگزاری این مراسم، سخنرانان، حضار و اعضای گروه کر که در بخشی از مراسم چندین سرود اجرا کردند به معرفی دانشمندان برجسته ارمنی ایرانی پرداخت.

در بخش دیگری از مراسم بزرگداشت دکتر مگرديج تومانیان، آقای کارن خانلری نماینده ارامنه در مجلس شورای اسلامی گفت: بسیار



## رونمایی از کتاب علم و دین در افق جهان‌بینی توحیدی

اثر دکتر مهدی گلشنی

دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی برگزار شد.

■ استاد دکتر مهدی گلشنی در این مراسم اظهار کرد: آنچه که در غرب به وجود آمده، تحول مثبتی در راستای تعامل بین علم و دین بوده است و همواره در کلاس‌های فیزیک شاهد بحث‌های فلسفی بوده‌ایم، اما این تحول مثبت که نیازمند آن هستیم، به فضای آکادمیک کشور ما منتقل نشده است. عضو پیوسته فرهنگستان علوم در این مراسم بیان کرد: در ابتداد مردم خواجه نصیر باید بگوییم

مراسم رونمایی از کتاب «علم و دین در افق جهان‌بینی توحیدی» نوشته آقای دکتر مهدی گلشنی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد فیزیک و فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف روز دوشنبه ۲۸ بهمن ۱۳۹۸، با پیام استاد بهال الدین خرمشاهی عضو پیوسته فرهنگستان زبان و ادب فارسی و سخنرانی آقای دکتر علی خاکی صدیق معاون آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، آقای دکتر عبدالرحیم گواهی محقق و مدرس ادیان و دین‌شناسی تطبیقی و آقای دکتر مهدی گلشنی عضو پیوسته فرهنگستان علوم، در

کرد: در سال ۱۹۶۰ مجله تایمز در پشت جلد خود عبارت «خدا مرد» را درج کرد، اما در سال ۱۹۸۰ به دلیل نهضتی که برای تعامل بین علم و دین آغاز شده بود، روی پشت جلد این مجله عبارت «خدا دارد برمی‌گردد» درج شد و برخی از فلاسفه علم ظهور کردند که از ماهیت

علم سخن گفته و تبیین کردند که علم صرف‌آجری نیست.

در این دوره، حتی عده‌ای از کشیشان تصمیم گرفتند فیزیک و زیست‌شناسی بخوانند و شروع به پاسخ دادن به شباهات کردند تا اینکه در سال ۱۹۸۷ یک سرمایه‌دار آمریکایی بنیادی تحت عنوان بنیاد تمپلتون را بنا نهاد و هرساله به یک نفر که فعالیت بیشتری در عرصه علم و دین داشت، جایزه یک نیم میلیون دلاری پرداخت می‌کرد تا اینکه در سال ۱۹۹۵ این بنیاد تصمیم گرفت به استادانی که علم و دین را تدریس می‌کنند، جایزه بدهد. کتاب هاوکینگ هشت بار در ایران چاپ شده است، اما کتبی که وی رانقد کرده‌اند، به چاپ نرسیده است. در حقیقت در دانشگاه‌های مانیز بحث‌های فلسفی در کلاس‌های فیزیک مطرح نمی‌شود، اما در غرب این طور نیست.

چهره ماندگار فیزیک کشور افزو: از سراسر جهان استادان بسیاری اقدام به همکاری کردند و قرار شد این استادان در ۵ دانشگاه آمریکا به تدریس پردازنند و بنده نیز جزء افرادی بودم که در دانشگاه برکلی مشغول تدریس شدم. البته پس از اینکه به ایران بازگشتم، در دانشگاه صنعتی شریف این درس را تدریس کردم و در حقیقت کتابی که تألیف کردم، حاصل تدریس‌هایم در دانشگاه شریف و حاصل تجربیاتم از کنفرانس اروپای علم و الهیات بوده است. در این کنفرانس که هر دو سال یک بار برگزار می‌شد، شاهد حضور فیزیکدانان، زیست‌شناسان، فلاسفه و دیگران دانشمندان بودیم که در مورد علوم مختلف بحث می‌کردند.

استاد گلشنی بیان کرد: بنابراین در محیط غرب، فلاسفه خداباور بیشتر شده‌اند و البته که شاهد به وجود آمدن تضارب آراء بین دانشمندان غربی بودیم، اما این روند وارد کشور ما نشد، بلکه در ایران صرفه کتاب‌های الحادی ترجمه شد. از جمله کتاب هاوکینگ هشت بار چاپ شده است، اما کتبی که وی رانقد کرده‌اند، به چاپ نرسیده است. در حقیقت در دانشگاه‌های مانیز بحث‌های فلسفی

که وی در جهان اسلام شخصیتی بی‌نظیر است و بهترین کسی که حق مطلب را در مورد فیلسوف، عارف و فقهی بودن وی ادا کرد، علامه حلی بود که در این زمینه گفت افضل زمان ما در علوم عقلی و نظری خواجه نصیر است.

همچنین باید توجه کرد که وی در هندسه و مثلثات نیز همان دقیق را داشت و اولین کتاب مثلثات کروی برای خواجه است. چند سال قبل کتابی مهم در مورد بزرگترین دانشمندان نوشته شد که بخشی از کتاب نیز مربوط به خواجه بود و نویسنده کتاب که یک سعودی وهابی مسلک بود، در مقابل عظمت خواجه تعظیم کرد و اورا الگوی مناسب برای جوانان جهان اسلام معرفی کرد که می‌توانند علم را ازاو بیاموزند.

دکتر گلشنی تصویح کرد: وقتی که به دوره تمدن اسلامی می‌نگریم، متوجه می‌شویم که تفکر عالمانی چون ابوریحان و خواجه نصیر این گونه بود که علم را نوعی عبادت و کار علمی را فعالیت دینی می‌دانستند. در مقابل اینها نیز خلفای عباسی بودند که برای قدرت یافتن حکومتشان به ترویج مکتب اشعری می‌پرداختند که بگویند علت همه چیز خدا است و این حکومت نیز با خواست خدا به وجود آمده و از این رهگذر، علوم عقلی را کنار بگذارند و حتی برخی از مکاتب اهل سنت نیز کنار گذاشته شد. در قرن ۱۹ به غیرازبرخی سردمداران علم که متدين بودند، ارتباط بین علم و دین قطع شد. اما رفته‌رفته شاهد به وجود آمدن فضایی بودیم که این دورابه یکدیگر وصل کرد. دکتر گلشنی افزو: بنابراین شاهد سقوط علم در جهان اسلام بودیم. در حقیقت غیرازفلسفه، بقیه علوم عقلی ثابت شد و در ادامه، فلسفه نیاز از جهان اسلام رخت برپست.

البته زمانی که به قرون وسطی و دوران جدید می‌رسیم، دانشمندانی نظری نیوتن و لایبنیتس همواره تفکر ابوریحان را داشتند که معتقد بودند علمشان به مثابه عبادت است تا اینکه مکاتب تجربه‌گراظهور کردند؛ به این معنا که علم را نتیجه تجارت حسی می‌دانستند. وی افزود: بنابراین فلسفه و دین کنار رفت و زمانی که از ابتدای دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ در آمریکا تحصیل می‌کردم، در کلاس‌های فیزیک، مباحث مربوط به دین و فلسفه مطرح نمی‌شد و اینها مسائل جدای از هم بودند. استاد فیزیک و فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف بیان

براساس استنباطهای خودشان. معاون آموزشی وزارت علوم بیان کرد: مسئله مهمی که در «کتاب علم و دین در افق جهان بینی توحیدی» به آن پرداخته شده است این است که علم در چه بسترهای شکوفا شده است؟ آیا پایه‌های اعتقادی و زیرساخت‌های فکری که براساس آن نظریه‌های جدید را بنا می‌دهیم و علوم و فناوری پیشرفت می‌کند، دین گریز یا دین‌زا هستند؟ یا اینکه بی‌توجه به دین هستند و کارخود را نجات می‌دهند.

آقای دکتر خاکی صدیق بیان کرد: اگر نظریه‌پردازی‌های علمی و فناوری‌ها از بستر دین برمی‌خواستند آیا وضعیت کنونی دنیا متفاوت از این چیزی می‌بود که داریم؟ تبعات و قوانین مطرح در این زمینه، چقدر عمق پیدا می‌کرد، این موضوع جای تأمل جدی دارد. البته پاسخ آن نیز آسان نیست. چون تجربه‌ای از علم و نظریه‌پردازی دینی به معنای واقعی نداریم.

وی افزود: اگر دانشمندانی وجود داشتند که در مکتب ائمه اطهار پرورش یافته بودند یا علماء در خدمت امام زمان(ع) بودند و می‌توانستند پاسخ‌های علمی را بگیرند، شرایط متفاوت می‌شد. قطعاً محیط زیست اکنون این شرایط را نداشت، قطعاً اخلاق انسانی و حرفة‌ای و رفاه و امنیت به گونه‌ای دیگری بود. جهت‌گیری‌های علمی برای منفعت طلبی ۱۰۰ درصد مادی نبود و متأسفانه این تجربه با غصب ولایت ائمه از بشریت گرفته شده است.

معاون آموزشی وزارت علوم تصریح کرد: بشریت از علم درست دینی، محروم شده است که اگر محروم نمی‌شد، جایگاه امروز ما تا قیامت تحت تأثیر قرار می‌گرفت.

وی تأکید کرد: علم نافع، موجب تعالی انسانیت و امنیت است، توجه جدی به اخلاق حرفه‌ای دارد و همچنین در توسعه و اخلاق نقش زیاد دارد و امیدواریم ان شاء الله با ظهور حضرت مهدی(عج) بشریت به علم نافع برسد.

آقای دکتر علی خاکی صدیق گفت: در جهان اسلام ستارگان ارزشمندی در علوم غیردینی دستاوردهای عظیم هم داشتند همانند، ابوریحان بیرونی، خوارزمی، فارابی که به وجود آنان افتخار می‌کنیم اما اگر بخواهیم کسی را در قله بگذاریم، علامه خواجه نصیرالدین طوسی است.

در کلاس‌های فیزیک مطرح نمی‌شود. اما در غرب این طور نیست.  
■ دکتر خاکی صدیق: معلم نافع موجب تعالی انسانیت و امنیت است.

آقای دکتر علی خاکی صدیق معاون آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و همکار مدعو گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم در مراسم رونمایی از کتاب علم و دین در افق جهان بینی توحیدی که در دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی برگزار شد، گفت: مباحث فرهنگی همواره از دغدغه‌های مسئولان دانشگاه بوده است و پرداختن به مباحث ریشه‌ای فرهنگی بسیار دشوار است.

وی افزود: در دانشگاه مجموعه‌ای از کارهای متنوع فرهنگی صورت می‌گیرد و برخی از اقدامات ریشه‌های عمیق فرهنگی دارند و اثرات طولانی مدت بر جای می‌گذارند. معاون آموزشی وزارت علوم ادامه داد: یکی از این اقدامات فرهنگی با اثرات طولانی مدت چاپ کتاب علم و دین در افق جهان بینی توحیدی تألیف دکتر مهدی گلشنی است که در راستای راهبرد فرهنگی دانشگاه به چاپ رسیده است.

دکتر خاکی صدیق همکار مدعو گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم بیان کرد: بی‌شك دکتر گلشنی یکی از شایسته‌ترین افراد برای تألیف در حوزه علم و دین است که پیشگفتار این کتاب به قلم مرجع گرانقدر آیت‌الله آقای سبحانی نیز مؤید این مطلب است.

استاد دانشکده برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی با بیان اینکه ورود به بحث علم و دین کاملاً حرفه‌ای و دشوار است، گفت: بند تنها به چند نکته اشاره و پرسش‌هایی را مطرح می‌کنم. آیا بن علم و دین تعارض وجود دارد؟ اگر مادین را بر پایه طبیعت و وحی را نیز بیام خدا بدانیم، از طرفی نیز علم را بر پایه طبیعت و طبیعت را فعل خدا بدانیم امکان تعارض بین کلام، و فعل خدا نیست؛ در اصل قضیه امکان ندارد بین علم و دین تعارضی بینیم اما آنچه به عنوان تعارض مطرح می‌شود و علمای علم تجربی و دینی نیز به آن اشاره کرده‌اند، فهم و تفسیر افراد از این موضوعات است. این برداشت‌ها با هم در تضاد هستند، از یک طرف یک فیزیکدان بر جسته که اخیراً فوت شد ادعا می‌کند که طومار بحث دین را برچیده و ادعای اثبات عدم وجود خدا را می‌کند و دیگری در لباس عالم دینی می‌آید و کتاب علمی را می‌سوزاند، اینها تعارض‌هایی است

کشورمان است که هم در علوم طبیعی و ریاضی تبحر دارد و هم علم را الهی می‌داند و این مسأله در دنیای ما مورد غفلت قرار گرفته است. آقای دکتراعواني ادامه داد: ۵ قرن است علوم ریاضی شده‌اند ولی هنوز یک نظریه علوم ریاضی از منظر الهی نداریم. من بارها از ایشان شنیده‌ام که بهترین راه، مسیر افلاطون است. افلاطون بهترین ریاضیدان است. ریاضیات آلت فعل خداست و عالم معانی باید وارد ریاضیات شود. ایشان تأکید کرد: دکتر گلشنی علم را برای خود علم می‌داند؛ چراکه اگر دیگر موارد مانند سیاست وارد علم شود، علم ضایع می‌شود. اولین اسم خداوند، علم است. هیچ حکمتی نمی‌تواند به این زیبایی مسائل را ببیند و ایشان در دانشگاه مرتبه علم را رعایت کرد. علم برای دکتر گلشنی، استقلال نفس است و اگر مناصبی قبول کرد، به مقتضای شرایط و برای تربیت دانشجویان و گسترش علم بوده است.

■ آقای دکتر مهدی گلشنی نیز در این مراسم ضمن تشکر از برگزارکنندگان و سخنرانان، گفت: اکنون زمان بسیار حساسی برای کشور ماست و اگر بیدار نشویم، لطمہ می‌خوریم. من در بسیاری از کشورها بوده‌ام و می‌بینیم که ما از ظرفیت‌ها کمتربرده بوده‌ایم و غرب جهان را به سمت نابودی می‌برد. آمریکا بودجه بسیاری صرف تحقیقات دانشگاهی می‌کند، در حالی که نیازی ندارد. در اینجا تحولات مختلفی رخ داده اما توجهی نمی‌شود. ایشان ادامه داد: از قرن ۱۹ به بعد عالمان دین طرد شده‌اند و از نیمه قرن بیستم تغییراتی ایجاد شده است و لی تفکر پوزیتیویستی هنوز بر دانشکده‌های ما حاکم است. اما در غرب این موضوع تعديل شده است. آنها فهمیدند که تجارب موجود یک تجربه را قطعی نمی‌کند. آنها اکنون دیدگاه کل‌تگر پیدا کرده‌اند که هم اخلاق را توضیح دهد و دغدغه‌های بنیادی را تبیین کند که چگونه جهان را می‌فهمیم. فیزیکدانان متوجه شدند که مانیاز به فلسفه داریم. مجتمع مهمی تشکیل شدند که فیزیک و فلسفه را با هم تدریس کنند و به دنبال توضیح دقیق عالم هستند.

در پایان این آیین، لوح تقدیر مجمع عالی علوم انسانی اسلامی به علاوه هدیه‌ای از سوی مجمع، از سوی حجت‌الاسلام آقای دکتر غلامی تقدیم استاد دکتر مهدی گلشنی شد.



## بزرگداشت دکتر مهدی گلشنی در پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی

آیین نکوداشت آقای دکتر مهدی گلشنی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد فیزیک و فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف روز دوشنبه ۵ اسفند ۱۳۹۸، در پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی برگزار شد.

این آیین نکوداشت با همکاری مشترک قطب فلسفه دین اسلامی پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی و با مشارکت مؤسسه آموزشی پژوهشی امام خمینی(ره)، بنیاد ملی نخبگان، مرکز پژوهش‌های صدرا، مجمع عالی حکمت، کانون اندیشه جوان، انجمن کلام اسلامی حوزه، دانشکده معارف و اندیشه اسلامی دانشگاه تهران و پردیس فارابی دانشگاه تهران برگزار شد. آقای دکتر مهدی گلشنی، فیزیکدان و پژوهشگر فلسفه علم، مترجم، عضو پیوسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم، استاد دانشگاه صنعتی شریف، عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی، از برگزیدگان همایش چهره‌های ماندگار در عرصه فیزیک و نیز برنده کتاب سال جمهوری اسلامی ایران است. در مراسم بزرگداشت استاد مهدی گلشنی علاوه بر قرائت پیام آیت‌الله آقای جعفر سبحانی به مناسبت نکوداشت دکتر گلشنی، آیت‌الله آقای علی‌اکبر رشد رئیس پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی و آقای دکتر غلامرضا اعوانی عضو پیوسته فرهنگستان علوم سخنرانی کردند. آقایان دکتر رضا امراهی، دکتر حمید تنکبانی و حجت‌الاسلام رحیم شاهدی نیز سخنانی در تبیین دیدگاه‌های علمی دکتر گلشنی بیان کردند.

■ آقای دکتر غلامرضا اعوانی عضو پیوسته فرهنگستان علوم در این مراسم اظهار داشت: آقای دکتر مهدی گلشنی از مددود دانشمندان

# معرفی خانواده ربات‌های اجتماعی ایرانی

## و تقدیر از ۱۰ مقاله برتر

### فصلنامه آموزش مهندسی ایران



- بررسی جایگاه آموزش رسمی، غیررسمی و یادگیری مادام‌العمر در عصر ناپایداری اطلاعات (دکتر محمدرضا افضل‌نیا، حسین اشکوه و آیلار کلوی؛ شماره ۴۵ مجله، بهار ۱۳۸۹)
- مهندسی چیست و یک مهندس کیست (دکتر پرویز دوامی و مریم خدابخش پیرکلانی؛ شماره ۴۵ مجله، بهار ۱۳۸۹)
- روش‌های نوین دانشجو محور در آموزش مهندسی (دکتر حسین عماریان؛ شماره ۵۲ مجله، زمستان ۱۳۹۰)
- بررسی جایگاه آموزش مدیریت در مهندسی با هدف پرورش مدیران بر مبنای شایستگی (دکتر مهرداد گودرزوند چگنی و الله طاهری؛ شماره ۵۳ مجله، بهار ۱۳۹۱)
- ارزیابی کیفیت برنامه درسی رشته‌های مهندسی از دیدگاه دانشجویان؛ مطالعه موردي؛ دانشگاه کاشان (دکتر محمد امینی، محمد گنجی و علی یزدخواستی؛ شماره ۵۵ مجله، پاییز ۱۳۹۱)
- ارزیابی و تحلیل مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان رشته‌های مهندسی (دکتر محمد امینی، سیداحمد مدنی و زهرا عسگرزاده؛ شماره ۶۳ مجله، پاییز ۱۳۹۳)
- بررسی رابطه بین سلامت معنوی و خودکارآمدی دانشجویان دانشکده‌های فنی - مهندسی و روانشناسی و علوم تربیتی (دکتر علیرضا حیدرزادگان و مریم کوچکرایی؛ شماره ۶۵ مجله، بهار ۱۳۹۴)
- آیین‌نامه اخلاق مهندسی در ایران (مهندیس مهران رحمانی سامانی وجود مجروحی سردود؛ شماره ۶۷ مجله، پاییز ۱۳۹۴)
- بررسی نقش باورهای معرفت‌شناسی و نگرش نسبت به ریاضی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان رشته مهندسی (میثم غلامپور، محمد اکبری بورنگ و سیما قرانی سیرجانی؛ شماره ۷۹ مجله، پاییز ۱۳۹۷)

بعد از ظهر روز چهارشنبه ۲۰ آذر ۱۳۹۸، جلسه شورای همگانی گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم با محوریت شاخه مهندسی مکانیک گروه و با حضور اعضای پیوسته و وابسته و همکاران مدعو گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم، به ریاست آقای دکتر سعید سهراپ پور برگزار شد.

در ابتدای نشست آقای دکتر سهراپ پور به حاضران خوشامد گفت و ضمن معرفی سخنرانان، توضیحاتی درباره برنامه جلسه ارائه کرد. در بخش نخست این جلسه، آقای دکتر علی مقداری رئیس شاخه مهندسی مکانیک فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه صنعتی شریف، خانم دکتر مینو عالمی دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران غرب و آقای دکتر علیرضا طاهری استادیار دانشگاه صنعتی شریف در سخنرانی به معرفی خانواده ربات‌های اجتماعی ایرانی پرداختند.

در بخش دوم جلسه آقای دکتر علی غفاری استاد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی و همکار مدعو گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم گزارشی از کرسی آینده پژوهشی مهندسی مکانیک ارائه کرد.

در بخش پایانی جلسه نیز ابتدآقای دکتر محمود یعقوبی عضو پیوسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و مدیر مسئول فصلنامه آموزش مهندسی ایران گزارشی از دهه انتشار فصلنامه آموزش مهندسی ایران توسط گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم ارائه کرد و در ادامه و به مناسبت بیست سال انتشار این فصلنامه و گرامیداشت ۱۰ سال فعالیت انجمن آموزش مهندسی ایران، از نویسنده‌گان ده مقاله برتر فصلنامه آموزش مهندسی ایران با اهدای لوح تقدیر تجلیل به عمل آمد. اسامی مقالات و نویسنده‌گان بر ترتیب دین شرح است:

- الگوی آموزش معماری روستایی در دانشکده‌های معماری (دکتر سید بهشید حسینی و مجید ضیابی؛ شماره ۴۱ مجله، بهار ۱۳۸۸)

## انتشار شماره ۸۱ و ۸۲ فصلنامه آموزش مهندسی ایران

فصلنامه آموزشی مهندسی ایران به همت گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم منتشر می شود. در شماره هشتاد و یکم نشریه، ۶ مقاله از استادان و صاحبنظران در زمینه های مختلف آموزش مهندسی به چاپ رسیده است. عنوانین مقالات منتشر شده بدین شرح است:

■ تحلیلی بر گسترش آموزش عالی در مهندسی در طول برنامه های چهارم و پنجم توسعه (دکتر ابراهیم شیرانی استاد مؤسسه آموزش عالی صنعتی فولاد و عضو وابسته فرهنگستان علوم، دکتر حسن ظهور استاد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف و عضو پیوسته فرهنگستان علوم، دکتر محمود یعقوبی استاد مهندسی مکانیک دانشگاه شیراز و عضو پیوسته فرهنگستان علوم، سعید امیرزاده کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی اصفهان و شبئم تشکری دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف)



■ بررسی و مقایسه برنامه درسی و شیوه آموزش رشته مهندسی شیمی در دانشگاه های آمریکا و ایران (دکتر جعفر صادق مقدس استاد مرکز تحقیقات پدیده های انتقال دانشگاه صنعتی سهند تبریز، نعیمه پیری دانشجوی دکتری مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی سهند، دکتر سید عباس شجاع الساداتی استاد گروه مهندسی شیمی دانشگاه تربیت مدرس و همکار مدعو گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و مهسا تقوی دانشجوی دکتری مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی سهند)

■ استفاده از مفاهیم پایه ای مکانیک سیالات برای حل چند مسئله کاربردی در صنایع نفت و گاز؛ الگویی برای مهندسان شیمی و نفت (دکتر مهدی پناهی استادیار مهندسی شیمی، دکتر مهدی کریمی استادیار مهندسی شیمی و دکتر حسینعلی اخلاقی امیری استادیار مهندسی نفت دانشگاه فردوسی مشهد)

■ بررسی دیدگاه دانشجویان رشته های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) و فناوری اطلاعات (IT) دانشگاه علمی کاربردی شیراز درباره اثربخشی برنامه های درسی براساس مدل اصلاح شده چشم شایستگی (آنمه کشاورز کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی و دکتر سعید احمدی استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزآباد)

■ آسیب شناسی آموزش های مهارتی بر مبنای الگوی سه شاخگی؛ مطالعه موردی استان کردستان (دکتر علی اکبر امین بیدختی استاد گروه مدیریت آموزشی، دکتر محمود نجفی دانشیار گروه روان شناسی و فرهاد شریعتی دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه سمنان)

■ واکاوی یک تجربه در آموزش از راه دور، دانشگاه آزاد ایران (سابق) (دکتر حسین معماریان استاد دانشکده فنی دانشگاه تهران، رئیس کرسی یونسکو در آموزش مهندسی و عضو وابسته فرهنگستان علوم) در پایان فصلنامه چکیده مقالات به انگلیسی آمده است.

در شماره هشتاد و دوم نشریه نیز ۷ مقاله به شرح ذیل منتشر شده است:

■ افق های آینده در مهندسی شیمی مهندسی محصولات شیمیایی (دکتر رهبر حیمی استاد مهندسی شیمی دانشگاه سیستان و بلوچستان)

■ آموزش برخط مهندسی (دکتر حسین معماریان رضائی و محمدحسین نهاوندیان دانشجویان دوره دکتری مهندسی

■ بررسی مقایسه ای وضعیت کنونی پژوهش در زمینه فنی مهندسی با محوریت رشته مهندسی مکانیک (دکتر مجید صفار اول استاد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر و همکار مدعو گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم، دکتر محمدرضا اسلامی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر، نوید زهتابیان رضائی و محمدحسین نهاوندیان دانشجویان دوره دکتری مهندسی

جامعه: مطالعه موردي ايران (دکتر محمد حسینی مقدم عضو هیئت علمی گروه مطالعات آینده‌نگری پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی و دکتر حسن بشیری عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی اصفهان)

در پایان فصلنامه چکیده مقالات به زبان انگلیسی آمده است. فصلنامه آموزش مهندسی ایران حاوی مقاله‌ها و دستاوردهای پژوهشی در حوزه آموزش مهندسی و علوم است.

این فصلنامه در پایگاه استنادی جهان اسلام، Civilica، ProQuest، EBESCO، Magiran، Google Scholar و World Book، Pearson، BRITANNICA نمایه شده است. علاقمندان برای دریافت مقالات این فصلنامه می‌توانند به نشانی: ijee.ias.ac.ir مراجعه کنند.

مکانیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر)

■ کاربرد هندسه جبری در بهینه‌سازی (دکتر داود حسن‌زاده لکامی عضو هیئت علمی ریاضی دانشگاه صنعتی اراک)

■ ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی و سنجش رضایت دانشجویان بر اساس مدل سروکوال و شبکه عصبی مصنوعی (مطالعه موردي: دانشکده مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان) (محمد رضا شهرکی و مینا نارویی، گروه مهندسی صنایع دانشکده مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان)

■ بررسی آماری پایان‌نامه‌های مهندسی دانشگاه‌های دولتی در حوزه تصویرنگاری پزشکی (علیرضا لاری دانشجوی مهندسی پزشکی و دکتر مهدی کفائی عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی برق و رباتیک دانشگاه صنعتی شاهرود)

■ تحلیل لایه‌ای بازگشت نخبگان خارج از کشور به چرخه خدمت



## نشست شورای زنان در علم و فناوری

به همت دفتر امور زنان در علوم مهندسی فرهنگستان علوم دومین نشست «شورای زنان در علم و فناوری» روز پنجم بهمن ۱۳۹۸ در اتاق شورای فرهنگستان علوم برگزار شد. در این نشست که با حضور معاون بررسی‌های راهبردی معاونت امور زنان و خانواده ریاست جمهوری و تعدادی از مشاوران وزرا و رؤسای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در امور زنان و اعضای کارگروه جایگاه زنان در علوم مهندسی فرهنگستان علوم برگزار شد، در خصوص تقویت نقش و جایگاه مشاوران زنان در دانشگاه‌ها، سازمان‌های دولتی و وزارت‌خانه‌ها (شبکه‌سازی، پایگاه اطلاعاتی، معاونان زن، بخش خصوصی و نهاد مدنی و ...) بحث و تبادل نظرشد و پس از ارائه پیشنهادها و نظرهای اعضا مقرر شد در راستای همگرایی و هماهنگی در برنامه‌های مرتبط با حوزه زنان و خانواده در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، شرح وظایف و شاخص‌های انتخاب مشاوران رؤسای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی با همکاری اعضای شورا تهیه و تدوین شود و از طرف فرهنگستان، جهت تصویب به معاونت امور زنان و خانواده ریاست جمهوری ارسال شود.



## نشست محیط‌زیست شهری: فضای سبز و پسماند

پنجه شاهی اظهار کرد که در تهران بازیافت بسیار کم و دفع غیراصولی پسماندها وجود دارد. مسئولیت اجتماعی و مشارکت مردمی نامطلوب وضعیف است و عدم مدیریت صحیح و اختصاص نیافتن بودجه فرهنگی لازم از مشکلات است.

بس از سخنان افتتاحیه، ۳ سخنران کلیدی سخنرانی ایجاد کرددند. آقای دکتر سید اویس ترابی مدیر عامل شرکت مهساب شرق و متخصص آب و محیط‌زیست سخنرانی خود را تحت عنوان «طرایی شهری آب محور» ایجاد کرد.

ایشان در بررسی سیستم منابع شهر تهران اظهار کرد که در کنار رودخانه‌های بزرگ جاجرم و کرج، رودخانه‌های میان حوزه‌ای مانند کن، درکه، فرجزاد و غیره را داریم و سؤال این است که جایگاه این رودخانه‌ها چیست؟ به نظر آقای دکتر ترابی، این رودخانه‌ها تهیه کننده آبخوان محلی شهر تهران هستند و ما در بحران کم‌آبی سالانه ۲۵ میلیون مترمکعب کسری از آبخوان داریم. وی افزود، برنامه‌ریزی شده است که در سال ۱۴۱۰ جمعیت تهران به ۱۱ میلیون و ۴۰۰ هزار نفر برسد، الان که کسری داریم، آن موقع با مشکل مواجه خواهیم شد. به نظر ایشان، بسیاری از مناطق و ساختمان‌های شهر تهران را بیش از حد در برابر آب نفوذناپذیر می‌کنیم و یکی از اشتباہات شهری، جمع‌آوری متمنکر و انتقال آب به مناطق خارج از شهر است که حاوی آلاینده‌های نفتی مانند روغن‌های مکانیکی‌ها است که به سرعت به

بعد از ظهر چهارشنبه ۴ دی ۱۳۹۸، جلسه شورای همگانی گروه علوم مهندسی فرهنگستان با محوریت شاخه بین گروهی محیط‌زیست و شاخه مهندسی محیط‌زیست و انرژی فرهنگستان و با حضور اعضای پیوسته و وابسته و همکاران مدعو گروه علوم مهندسی و تعدادی از مسئولان محیط‌زیست برگزار شد.

در این نشست که با موضوع «محیط‌زیست شهری: فضای سبز و پسماند» تشکیل شد، ابتدا آقای دکتر سعید سهراب‌پور رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان به حاضران خیر مقدم گفت. در ادامه خانم دکتر سیمین ناصری رئیس شاخه بین گروهی محیط‌زیست فرهنگستان طی سخنان کوتاهی ماهیت شاخه بین گروهی محیط‌زیست را توضیح داد و اظهار کرد که شاخه بین گروهی محیط‌زیست با همکاری اعضای گروه‌های مختلف فرهنگستان حتی برخی استادان فلسفه تشکیل می‌شود چرا که مشارکت همه اعضاء برای ارتقای فرهنگ محیط‌زیست مؤثر است. سپس آقای دکتر محمد حسن پنجه شاهی رئیس شاخه مهندسی محیط‌زیست و انرژی گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم طی سخنان کوتاهی مشکلات آب و پسماند در شهرهای بزرگ را مطرح کرد. به نظر ایشان، در حوزه آب، الگوی مصرف نادرست، نشت شبکه، عدم مدیریت صحیح سیلاب‌ها، ایجاد می‌کند که در مورد تهران و شهرهای بزرگ بازنگری کنیم تا این شهرها از بعضی از چالش‌ها خارج شوند. آقای دکتر

پذیرنده‌های جنوب شهر تهران منتقل می‌شوند. ایشان در ادامه افروز، برای جلوگیری از این معضل به سراغ رویکردهای نوین طراحی شهری رفتیم، بنابراین، باید به بازاریابی شهری، طراحی شهری آب محور، ارتباط شهر با حوزه آبریز و جوامع آبدان توجه کنیم.

**آقای دکتر سید امیر ناصر هراتی** معاون خدمات شهری و محیط‌زیست منطقه ۲ شهرداری تهران درباره «روش‌های نوآورانه و هوشمند در مدیریت پسماند شهری» سخنرانی کرد.

ایشان در مورد متداول‌ترین روش دفن بهداشتی زباله در ایران صحبت کرد و بعد سراغ کشورهای پیشرفته رفت. وی افروز از شیوه‌های درخواست آنلاین جهت جمع‌آوری زباله در شهر استفاده کردیم و با شیوه اسنپ، جوانان با خودرو به در خانه‌های مردم می‌روند و زباله‌ها را جمع‌آوری می‌کنند. آقای دکتر هراتی اظهار نمود که اینترنت اشیاء را مطرح کردیم و با تعییه قطعه الکترونیکی در مخزن‌های زباله، اطلاعات محتویات آن را در گوشی همراه خود دریافت کردیم و ساعت و زمان تخلیه را به دست آوردیم، حتی سرعت جارو کردن جاروهای شهری را به دست می‌آوردیم که کدام قسمت از شهر را درست جارو می‌زنند. ایشان در انتها صحبت‌های خود بیان نمود که برای مرکز مدیریت هوشمند بازیابی زباله‌ها، یک سالن آمفی‌თناتر ۱۵۰ نفره را در نظر گرفتیم و دانشجویان برای نگارش پایان‌نامه‌های فوق لیسانس و دکتری خود به این مرکز می‌آیند و از نزدیک بازیافت زباله‌ها را مشاهده می‌کنند.

## پنجمین دوره اعطای جایزه علامه طباطبایی برگزار شد

لاله تهران برگزارشد. از ۱۸ استاد برجسته کشور به عنوان برگزیده جایزه علامه طباطبایی (ره)، و دو استاد برجسته ادبی به عنوان برگزیده آئین‌نامه ادبی و یک استاد برجسته به عنوان برگزیده آئین‌نامه قرآنی با اهداء لوح وجایزه تجلیل به عمل آمد.

۸ استاد عضو پیوسته و عضو ابسته و همکار مدعو فرهنگستان علوم به عنوان برگزیدگان این دوره معرفی و تجلیل شدند.

در این آئین از آقایان دکتر پرویز دوامی استاد مهندسی متالورژی دانشگاه صنعتی شریف و عضو پیوسته فرهنگستان علوم، دکتر محمدحسین حلیمی استاد زیبایی‌شناسی و علوم هنر دانشگاه

آئین تقدیر از برگزیدگان پنجمین دوره جایزه مرحوم علامه طباطبایی و نخستین دوره اعطای جایزه برگزیدگان آئین‌نامه‌های ادبی و قرآنی به همت بنیاد ملی نخبگان عصر چهارشنبه ۲۹ آبان ۱۳۹۸ با حضور آقای دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهور و رئیس بنیاد ملی نخبگان، حجت‌الاسلام آقای مصطفی رستمی رئیس نهاد نمایندگی ولی فقیه در دانشگاه‌ها و جمعی از استادان برجسته دانشگاه‌ها برگزار شد.

جایزه علامه طباطبایی جایزه‌ای است که به استادان ممتاز و پژوهشگران برجسته کشورمان اعطا می‌شود. در این آئین که در هتل

مهندسی صنایع دانشگاه شریف، دکتر مهدی بلالی مود استاد دانشگاه علوم پزشکی مشهد و پدر سمندانی ایران، دکتر مسلم بهادری استاد آسیب‌شناسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و عضو پیوسته فرهنگستان علوم پزشکی، دکتر مسعود درخشان استاد اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی، دکتر علی دلار استاد روان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی، دکتر عباسعلی زالی استاد ژئوتکنیک دانشگاه تهران، دکتر محمدرضا زالی استاد گوارش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دکتر ایرج نوروزیان استاد دامپزشکی دانشگاه تهران، دکتر عیسی یاوری استاد شیمی دانشگاه تربیت مدرس و دکتر عباس ادیب استاد داروسازی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به عنوان برگزیدگان پنجمین دوره جایزه علامه طباطبائی با اهداء لوح و جایزه تقدیر به عمل آمد.

همچنین در بخش نخستین دوره اعطای جایزه برگزیدگان آیین نامه‌های ادبی و قرآنی نیازه‌هشتنگ مرادی کرمانی عضو پیوسته فرهنگستان زبان و ادب فارسی و فرهاد حسن‌زاده کمال‌آبادی دو نویسنده برگزیده به عنوان سرآمدان ادبی و هاشم سلطانی نژاد حافظ قرآن کریم به عنوان سرآمد قرآنی با اهداء لوح و جایزه تجلیل به عمل آمد.



تهران و عضو پیوسته فرهنگستان علوم، دکتر محمد اخوان استاد فیزیک دانشگاه صنعتی شریف و عضو وابسته فرهنگستان علوم، دکتر عباس افشار استاد مهندسی متابع آب دانشگاه علم و صنعت ایران و عضو وابسته فرهنگستان علوم، دکتر ضیاء الدین بنی‌هاشمی استاد کشاورزی دانشگاه شیراز و عضو وابسته فرهنگستان علوم، دکتر حسن دانایی فر استاد مدیریت دولتی دانشگاه تربیت مدرس و همکار مدعو گروه علوم انسانی فرهنگستان علوم، دکتر گثورگ قره‌پتیان استاد مهندسی برق دانشگاه صنعتی امیرکبیر و همکار مدعو گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم، دکتر محمد صالح مصلحیان استاد ریاضی محض دانشگاه فردوسی مشهد و همکار مدعو گروه علوم پایه فرهنگستان علوم، دکتر تقی اخوان نیاکی استاد

## نوروساینس: دیروز، امروز و فردا

سخنرانی دکتر علی قاضی‌زاده احسانی

متولد سال ۱۳۶۰ در تهران، پس از گذراندن دوره متوسطه در دبیرستان مفید قیطریه در سال ۱۳۷۷ با کسب رتبه ۴۰ کنکور سراسری ریاضی فیزیک در رشته مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف پذیرفته شد.

پس از پایان دوره کارشناسی در گرایش الکترونیک، به دلیل علاقه به مطالعه مدارهای عصبی و علوم ادراکی به دانشگاه جانز هاپکینز در امریکا رفت و دوره کارشناسی ارشد را با مطالعه سیستم‌های یادگیری و کنترل حرکت در انسان در لابراتوار پروفسور رضا شادمهر به پایان رساند. تحقیقات این دوره منجر به کشف سیستم‌های موازی حافظه و یادگیری حرکتی در انسان شد و به مقالاتی پر ارجاع در مجله

روز دوشنبه مورخ ۱۳۹۸/۱۱/۰۷، بیست و هشتمین سمینار «افق‌های آینده مهندسی برق و کامپیوتر» توسط شاخه مهندسی برق و کامپیوتر گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران با مشارکت صاحب‌نظران برجسته و با سخنرانی آقای دکتر علی قاضی‌زاده احسانی با موضوع «نوروساینس: دیروز، امروز و فردا» در تالار اجتماعات فرهنگستان علوم برگزار شد.

در ابتدا آقای دکتر جواد فیض رئیس شاخه مهندسی برق و کامپیوتر گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم ضمن خوشامدگویی به حاضران در جلسه با ارائه شرح حال علمی آقای دکتر قاضی‌زاده، ایشان را به حضار معرفی کرد. آقای دکتر علی قاضی‌زاده احسانی



آگاهی، اختیار، یادگیری، حافظه، تصمیم‌گیری و حرکت در انسان و سایر موجودات زنده چگونه و از کجا نشئت می‌گیرد کنجدکاوی ما نسبت به این سؤالات و اهمیت آن برای زندگی انسان‌ها مهمترین عاملی است که علوم ادراکی را نسبت به سایر علوم ممتاز کرده است. نوروساینس یا علوم اعصاب روشی مدرن برای پاسخ به این سؤالات قدیمی است. روشی که خاستگاه تمام پدیده‌های عصبی جستجو عملکرد مغز از مولکول‌ها تا نورون‌ها تا شبکه‌های عصبی خود می‌کند. امروز پیشرفت حیرت‌انگیز نوروساینس در پرسشگری خود ملهم از سه حوزه علوم ادراکی، بیوتکنولوژی / بیو افزار و هوش مصنوعی است. دو حوزه از این سه حوزه به وضوح ممکنی به مهندسی برق و کامپیوتر است. علاوه بر این سازوکار الکتریکی-شیمیایی ارتباطات و پردازش اطلاعات در مغز، علوم اعصاب را در ارتباط تنگاتنگ با رشته‌های مهندسی قرار می‌دهد.

آقای دکتر قاضی‌زاده در این ارائه به معرفی گذشته، حال و آینده نوروساینس با ذکر مثال‌هایی از هرسه حوزه پرداخت و ضمن آشنایی با برخی پدیده‌های مهم ادراکی پیش‌بینی‌هایی از افق‌های مشترک مهندسی و نوروساینس را برای حضارت‌رسیم کرد. افق‌هایی که برخی هم اکنون در حال محقق شدن هستند و برای برنامه‌ریزی پژوهشی و آموزشی کشور و آموزش محققان در حوزه‌های میان‌رشته‌ای حائز اهمیت خواهند بود.

در پایان ضمن تشکر و قدردانی از سخنرانی آقای دکتر قاضی‌زاده، جلسه پس از پرسش شرکت‌کنندگان و پاسخ آقای دکتر قاضی‌زاده به اتمام رسید و لوح سپاس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم به ایشان اهداء شد.

وی سپس دوره دکتری را در گرایش علوم اعصاب به طور مشترک در دانشگاه‌های کالیفرنیا در سانفرانسیسکو و برکلی گذراند. تمرکز در تحقیقاتی آقای دکتر قاضی‌زاده در دوره دکتری، حوزه تصمیم‌گیری با بررسی مدارهای عصبی در قشر پیشانی مغز (prefrontal cortex) و عقده‌های قاعده‌ای (basal ganglia) بوده است. مطالعات انجام شده در این دوره با استفاده از موش صحرابی و با استفاده از روش الکتروفیزیولوژی و دست‌ورزی دارویی همزمان انجام گرفت.

این تحقیقات منجر به آشکارسازی دو مکانیزم تحریکی و مهاری ارتباط نورونی بین قشر پیشانی و عقده‌های قاعده‌ای برای تسهیل اعمال صحیح و جلوگیری از رفتارهای غیربهینه شد که طی مقاله‌ای در مجله Journal of Neuroscience منتشر شد. قاضی‌زاده پس از پایان دوره دکتری به مؤسسه تحقیقات سیمت امریکا (NIH) پیوست و به مدت شش سال با فلوشیپ پسادکتری به تحقیقات مرتبط با یادگیری و حافظه در نخستینیان با استفاده از الکتروفیزیولوژی واف ام آرای پرداخت.

حاصل این تحقیقات روشن شدن سیستم عصبی قشری و زیرقشری مغز در یادگیری و حافظه پاداش و نیز کشف گونه‌ای جدید از نورون‌های دوپامین دارای حافظه در مغز می‌باشد که در چندین مقاله از جمله در مجلات معترض PNAS و Cell منتشر یافته.

آقای دکتر قاضی‌زاده سرایجام پس از ۱۵ سال تحصیل و تحقیق در امریکا به کشور بازگشت و هم‌اکنون به عنوان هیئت علمی در دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف مشغول به تدریس، تحقیق و آموزش دانشجویان در این حوزه نوین است. ورود ایشان به دانشگاه صنعتی شریف همزمان با عزم دانشگاه برای ورود در حوزه علوم اعصاب بود که در این راستا آقای دکتر قاضی‌زاده مسئولیت راهاندازی رشته علوم و مهندسی علوم اعصاب در دانشگاه شریف و برگزاری سمپوزیوم سالیانه نوروساینس شریف را برعهده گرفته است. ایشان بعلاوه هم‌اکنون عهده‌دار ریاست پژوهشکده علوم شناختی پژوهشگاه دانش‌های بنیادی (IPM) است.

در ادامه جلسه آقای دکتر علی قاضی‌زاده احسائی درباره «نوروساینس: دیروز، امروز و فردا» سخنرانی کرد و اظهار داشت:



## انتصاب رؤسای جدید گروه‌های علوم مهندسی و علوم پایه فرهنگستان علوم

تمدید دوره ریاست ۴ گروه دیگر

صنعتی امیرکبیر است. ایشان از سال ۱۳۷۱ به عنوان عضو وابسته با فرهنگستان علوم همکاری داشته و در سال ۱۳۸۰ به عضویت پیوسته فرهنگستان علوم برگزیده شده است. ریاست اولین کنفرانس انجمن مهندسین مکانیک در دانشگاه تهران، کسب درجه استاد برتراز سوی این انجمن، کسب عنوان استاد نمونه کشوری، برگزیده به عنوان چهره ماندگار کشور، کسب عنوان پژوهشگر برتر دانشگاه و پژوهشگر برتر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از جمله افتخارات علمی دکتر محمد رضا اسلامی است. ایشان همچنین در بیست و یکمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی مدال انجیشتن از سوی یونسکو را دریافت کرده است. پروفیسر محمد رضا اسلامی طی سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۷۳ میلادی در مرکز فضایی ناسا به تحقیق پرداخته است و در سال ۱۹۹۷ میلادی بر اساس کارهای اصیل علمی و پیشبرد و توسعه حرفه مهندسی در سطح بین‌المللی عضو برجسته انسیتو هوافضای آمریکا شده است. ایشان در سال ۲۰۰۱ میلادی نیز موفق به کسب درجه علمی Fellow انجمن مهندسین مکانیک آمریکا شده است. نام پروفیسر محمد رضا اسلامی در بیش از هفت کتاب بین‌المللی WHO'S WHO به عنوان محقق برجسته جهانی ثبت شده است.

آقای دکتر فرید مُر دارای مدرک دکتری تخصصی زمین‌شناسی

با عنایت به پایان دوره دوساله ریاست گروه‌های علوم مهندسی و علوم پایه و براساس توصیه مشورتی شورای گروه‌های علوم مهندسی و علوم پایه، طی احکام جداگانه از سوی آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم، آقای دکتر محمد رضا اسلامی عضو پیوسته گروه علوم مهندسی، برای یک دوره دو ساله به عنوان «رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم» و آقای فرید مربرای یک دوره دوساله به عنوان «رئیس گروه علوم پایه فرهنگستان علوم» منصوب شدند. پیش از این آقای دکتر سعید سهراب پور برای دو دوره متوالی ریاست گروه علوم مهندسی و آقای دکتر یوسف ثبوتی برای سه دوره متوالی ریاست گروه علوم پایه فرهنگستان را به عهده داشتند.

برهمین اساس و با عنایت به توصیه مشورتی شورای گروه‌های علوم اسلامی، علوم انسانی، علوم دامپزشکی و علوم کشاورزی، طی احکام جداگانه از سوی ریاست فرهنگستان علوم، دوره دو ساله ریاست آقایان دکتر سید مصطفی محقق داماد، دکتر حسین نمازی، دکتر محمدقلی نادعلیان و دکتر عباس شریفی تهرانی به ترتیب در گروه‌های علوم اسلامی، علوم انسانی، علوم دامپزشکی و علوم کشاورزی فرهنگستان علوم برای یک دوره دیگر تمدید شد.

آقای دکتر محمد رضا اسلامی استاد مهندسی مکانیک دانشگاه

اقتصادی از دانشگاه لندن است و هم‌اکنون استاد رشته زمین‌شناسی دانشگاه شیراز است. ایشان از سال ۱۳۸۸ به عنوان عضو وابسته با فرهنگستان علوم همکاری داشته و از سال ۱۳۹۲ به عضویت پیوسته فرهنگستان علوم برگزیده شده است.

ریاست مرکز نشر دانشگاهی وزارت علوم، مسئولیت کمیته علمی المپیاد علوم زمین، ریاست انجمن زمین‌شناسی ایران، ریاست شاخه زمین‌شناسی فرهنگستان علوم، ریاست گروه واژه‌گزینی تخصصی زمین‌شناسی فرهنگستان زبان و ادب فارسی، دبیری شورای تحقیقات و فناوری کشور، دبیری هیأت امنای منطقه چهار فناوری، ریاست پارک علم و فناوری استان فارس، ریاست مرکز زمین‌شناسی پژوهشکی دانشگاه شیراز از جمله سوابق علمی- اجرایی

دکتر مربوده است. کسب عنوان زمین‌شناس برجسته کشور، کسب عنوان پژوهشگر برتر علوم پایه کشور، کسب عنوان استاد ممتاز و نمونه کشور، دریافت جایزه ملی علامه طباطبائی بنیاد ملی نخبگان، کسب عنوان زمین‌شناس اقتصادی برجسته کشور، و دریافت دهها عنوان و جایزه در دانشگاه شیراز از جمله افتخارات استاد فرید مراست. تألیف و ترجمه بیش از ۳۳ عنوان کتاب در زمینه زمین‌شناسی که بسیاری از آنها به عنوان کتاب برگزیده سال و کتاب تشویقی سال کشور و کتاب برگزیده دانشگاهی انتخاب شده‌اند، از دیگر خدمات ارزنده دکتر فرید مر است. دکتر فرید مر بیش از ۲۰۰ مقاله در نشریات علمی بین‌المللی و داخلی ارائه کرده و بیش از ۱۷۰ مقاله از ایشان در نشریات بین‌المللی و داخلی به چاپ رسیده است.



## سخنرانی دکتر مهدی سهرابی در دو کنفرانس بین‌المللی

دو رویداد مهم در دو دانشگاه معتبر جهان شامل دانشگاه هیروزاکی (ژاپن) و دانشگاه استراسبوگ (فرانسه) که آشیانه چندین برنده جایزه نوبل بوده است با حضور و سخنرانی آقای دکتر مهدی سهرابی عضو وابسته فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر

از ۲۷ تا ۲۴ سپتامبر ۲۰۱۸ «نهمین کنفرانس بین‌المللی پرتوهای محیطی سطح بالا» در شهر هیروزاکی کشور ژاپن به ریاست آقای دکتر مهدی سهرابی استاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر و عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران برگزار شد. در این کنفرانس بین‌المللی مقاله کلیدی اول توسط آقای دکتر مهدی سهرابی ارائه شد. در این راستا همچنین کتاب مجموعه مقالات این کنفرانس در یک مجله special Issue IsI بین‌المللی Dosimetry protection Radition protection در ماه اکتبر ۱۹۲۰ (جلد ۳-۴، شماره ۱۸۴) توسط ادیتورهای میهمان: مهدی سهرابی (استاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر و عضو فرهنگستان علوم ایران)، ایکوکاشیو امورا (استاد دانشگاه هیروزاکی)، جیمز مکلاقلین (استاد دپارتمان فیزیک دانشگاه دوبلین کشور ایرلند) و جینگ چن (رئیس بخش اثاث رادیولوژیک اداره حفاظت در برابر اشعه کانادا) به چاپ رسیده است.

همچنین دهمین کنفرانس بین‌المللی پرتوهای محیطی سطح بالا از ۶ ماه زوئیه ۲۰۲۰ در دانشگاه استراسبوگ فرانسه به ریاست آقای دکتر مهدی سهرابی استاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر و عضو وابسته فرهنگستان علوم ایران، پروفسور مری باریلون استاد و رئیس دپارتمان شیمی دانشگاه استراسبوگ و دکتر عبدالمجید نورالدین استاد و رئیس دپارتمان فیزیک دانشگاه استراسبوگ برگزار می‌شود. شایان توجه است که این رویداد‌ها در ایران منحصر به فرد هستند که در سطح جهانی با مشارکت ایران انجام شده است و می‌شود.



مدال شوالیه آکادمیک فرانسه (نشان نخل آکادمیک فرانسه) به آقای دکتر رضا توکلی مقدم عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و استاد دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه تهران اعطای شد.

این نشان نخستین بار در سال ۱۸۰۸ میلادی توسط ناپلئون بعنوان مدال افتخار به افراد برجسته دانشگاه پاریس اهدای شد و از سال ۱۸۶۶ میلادی به افراد غیر فرانسوی که در گسترش ارتباط علمی بین کشور خود و فرانسه اقدامات اساسی به انجام رسانده اند نیز اعطای می شود.

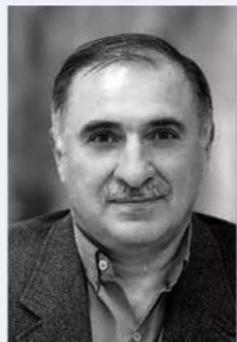
در چهارم اکتبر سال ۱۹۹۵ میلادی به دستور رئیس جمهور وقت فرانسه، تغییراتی در روند اهدای مدال صورت گرفت و انتخاب افراد به وزارت علوم فرانسه محول شد.



## اعطای مدال نخل آکادمیک فرانسه به دکتر رضا توکلی مقدم

### انتخاب کتاب دکتر حسین معماریان به عنوان کتاب برتر دانشگاهی

در بیست و ششمین دوره معرفی کتاب برتر دانشگاهی، کتاب «شکستگی در سنگ، منشاء زمین شناسی و رفتار مهندسی»، نوشته آقای دکتر حسین معماریان عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و استاد دانشکده علوم زمین دانشگاه تهران و آقای دکتر بهزاد تخمچی، بعنوان کتاب برتر سال دانشگاهی انتخاب شد و مورد تقدیر قرار گرفت. این کتاب پیشتر نیز در سی و پنجمین دوره کتاب سال جمهوری اسلامی ایران، به عنوان کتاب برگزیده سال انتخاب شده و مورد تقدیر قرار گرفته بود.



### دکتر محمود یعقوبی برگزیده سی و سومین جشنواره بین المللی خوارزمی

در سی و سومین جشنواره بین المللی خوارزمی که با هدف معرفی طرح های برتر ملی و قدردانی از دانشمندان، پژوهشگران و نوآوران در تاریخ دو شنبه ۲۸ بهمن ۱۳۹۸ با حضور رئیس محترم جمهوری در سالن اجلاس سران برگزار شد، از آقای دکتر محمود یعقوبی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد مهندسی مکانیک دانشگاه شیراز برای طرح «توسعه فناوری انرژی خورشیدی حرارتی در کشور» به عنوان برگزیده ویژه این جشنواره تقدیر به عمل آمد.

در این جشنواره که معاون علمی و فناوری رئیس جمهور و وزیر علوم، تحقیقات و فناوری نیز حضور داشتند، رئیس جمهوری از ۱۵ طرح برتر تقدیر کرد که از این تعداد ۱۰ طرح داخلی، ۴ طرح خارجی و یک طرح ایرانی مقیم خارج بوده است. اسامی برگزیدگان سی و سومین جشنواره بین المللی خوارزمی به این شرح است:



#### برگزیدگان بخش داخلی:

- دکتر محمود یعقوبی برای طرح توسعه فناوری انرژی خورشیدی حرارتی در کشور به عنوان برگزیده ویژه جشنواره.

- دکتر افшин سلطانی برای طرح مدل‌سازی گیاهان زراعی و کاربردهای آن به عنوان رتبه دوم پژوهش‌های بنیادی.

- دکتر قاسم جابری‌پور برای طرح گسترش نظامهای عددی نامتعارف در حساب کامپیوتري به عنوان رتبه سوم پژوهش‌های بنیادی.

- دکتر سعید بلایی برای طرح سنتز مواد اولیه رادیوداروهای پیتیدی به عنوان رتبه اول پژوهش‌های کاربردی.

- دکتر امیر محمدزاده لاجوردی برای طرح پلتفرم تحلیل بدافزاریت و امن در گروه تخصصی برق و کامپیوتربه عنوان رتبه دوم پژوهش‌های کاربردی.

- دکتر بهنام ستارزاده برای طرح ماجول امنیت سخت افزاری بومی صدف در گروه تخصصی برق و کامپیوتربه عنوان رتبه دوم پژوهش‌های کاربردی.

- دکتر مرتضی الیاسی برای طرح کنکاش (سامانه نظارت و تحلیل شبکه‌های مخابراتی) به عنوان رتبه سوم پژوهش‌های کاربردی در گروه تخصصی برق و کامپیوت.

- مهندس مهدی وطنی و دکتر محمد صادق حیدری‌زاده برای طرح طراحی و ساخت دستگاه فلوفورمینگ به عنوان رتبه دوم طرح‌های توسعه‌ای در گروه تخصصی مکانیک.

- مهندس محمد فرزی برای طرح طراحی و ساخت سیستم کنترل دورالکترو موتورهای توان بالا به عنوان رتبه سوم طرح‌های توسعه‌ای در گروه تخصصی برق و کامپیوت.

- دکتر ناصر احسانی قمیشلوی برای طرح طراحی زیرساخت‌ها و تولید قطعات سرامیکی کاربید سیلیسیوم به عنوان رتبه سوم طرح‌های توسعه‌ای در گروه تخصصی مواد، متالوژی و انرژی‌های نو.

#### برگزیده ایرانی مقیم خارج:

- دکتر سید محمد شاهیده پور با طرح تحقیق، طراحی و پیاده‌سازی فناوری‌های انرژی تجدید پذیر در ریز شبکه‌ها به عنوان طرح برگزیده محقق ایرانی خارج از کشور انتخاب شد. وی در مؤسسه فناوری ایلینوی آمریکا در زمینه سیستم‌های قدرت مشغول به فعالیت است.

#### طرح‌های برگزیده خارجی:

- دکترسی آن از کشور کره جنوبی با طرح تحقیق و توسعه مواد دارویی، غذاهای فراسودمند و بهداشتی از موجودات دریایی.

- دکتروی هوا وانگ از کشور چین با طرح ارتقای دانش ارتباط میان خواص با پدیده رهایش در شیشه‌های فلزی.

- دکتر ریاض مینگ چن از کشور چین با طرح نوآوری در سنتز پلیمرها و ترکیب‌های کوئرد بیناسیونی کاربردی.

- دکتر راجوکا ماربوبیا از کشور انگلستان با طرح الگوریتم‌ها و سیستم‌های نرم افزاری بازار محور با بهره‌وری انرژی بالا در محاسبات ابری.

جوایز برگزیدگان کشور چین از سوی سفیر ایران کشور در ایران دریافت شد.

شیمی ایران برگزیده شد. استاد طاهری انارکی در کنار فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی و خلق آثار و مقالات ارزشمند علمی متعدد، مدتی مسئولیت ریاست بخش مهندسی شیمی دانشگاه شیراز را به عهده داشته و در هیأت ممیزه دانشگاه نیز عضو بوده و همچنین عضو هیأت تحریریه مجله علوم و تکنولوژی دانشگاه شیراز بوده است. ایشان مشاوره پژوهه سیلوی اکبر آباد و محیط‌زیست کارخانجات سیمان فارس و اداره کل محیط‌زیست استان فارس را نیز عهده‌دار بوده است. دکتر طاهری در زمینه‌های آلودگی هوا و پدیده‌های انتقال نیز تحقیقات ارزنده‌ای انجام داده است.

خبرنامه فرهنگستان علوم درگذشت این استاد برجسته و چهره ماندگار کشور را به اعضای فرهنگستان، جامعه علمی و دانشگاهی کشور و دوستان و همکاران و شاگردان و خانواده ایشان تسلیت می‌گوید و برای استاد فقید علو درجات در درگاه باریتعالی مسئلت دارد.

■ در پی درگذشت آقای دکتر منصور طاهری انارکی عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم اسلامی ایران و چهره ماندگار مهندسی شیمی کشور روز جمعه ۱۳۹۸ اسفند ۲۳ پس از سالیان دراز تلاش و کوشش در راه انتلای علمی کشور در سن ۸۳ سالگی دارفانی را وداع گفت.

رئیس فرهنگستان علوم پیام تسلیتی به شرح ذیل صادر کرد: «هواباقی؛ با نهایت تأسف مصیبت درگذشت آقای دکتر منصور طاهری انارکی عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و استاد برجسته مهندسی شیمی دانشگاه شیراز را به خانواده محترم ایشان، اعضای گرامی فرهنگستان علوم بخصوص گروه علوم مهندسی و به دوستان و همکاران و شاگردان آن استاد فقید تسلیت عرض می‌کنم.

شادروان دکتر منصور طاهری انارکی در طول دوران خدمتش، علاوه بر خلق آثار ارزشمند علمی و پژوهشی و پرورش شاگردان برجسته، در مسائل محیط‌زیست توجه ویژه داشتند به طوری که در سال ۱۳۸۱ به دریافت جایزه محیط‌زیست زنده‌یاد دکتر تقی ابتکار از سوی فرهنگستان علوم نائل آمدند.

این چهره ماندگار مهندسی کشور در سالیان متتمدی همکاری با فرهنگستان علوم علاوه بر مشارکت جدی در برنامه‌های فرهنگستان، طرح‌ها و پژوهش‌های موفق اجرا کردند و حضورشان



## درگذشت استاد دکтор منصور طاهری انارکی

عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم

آقای دکتر منصور طاهری انارکی عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و چهره ماندگار مهندسی شیمی کشور روز جمعه ۱۳۹۸ اسفند ۲۳ پس از سالیان دراز تلاش و کوشش در راه انتلای علمی کشور در سن ۸۳ سالگی دارفانی را وداع گفت.

دکتر منصور طاهری انارکی متولد بهمن ۱۳۱۵ در انارک، مدرک کارشناسی رشته مهندسی شیمی را در دانشکده نفت آبادان در سال ۱۳۳۹ اخذ کرد و پس از آن عازم آمریکا شد و کارشناسی ارشد خود را در دانشگاه کیس وسترن رزرو آمریکا در سال ۱۳۴۳ و دکتری تخصصی خود را در دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا آمریکا در سال ۱۳۴۶ گذراند. وی به عنوان استاد مهندسی شیمی در دانشگاه شیراز مشغول به خدمت بود و در سالیان متتمدی به عنوان عضو وابسته با فرهنگستان علوم همکاری داشت. این عضو فرهنگستان علوم، در سال ۱۳۷۰ به عنوان استاد برجسته دانشگاه شیراز و در سال ۱۳۷۱ به عنوان مهندس شیمی برجسته کشور از طرف انجمن شیمی و مهندسی شیمی ایران انتخاب شد. از دیگر افتخارات ایشان می‌توان به دریافت جایزه آبادی از طرف وزیر مسکن و شهرسازی در سال ۱۳۷۴ و دریافت جایزه زنده‌یاد دکتر تقی ابتکار در زمینه محیط‌زیست از طرف فرهنگستان علوم در سال ۱۳۸۱ اشاره کرد. دکتر منصور طاهری انارکی در سال ۱۳۸۷ به عنوان چهره ماندگار مهندسی

همواره برای همکاران فرهنگستان مغتنم بود.

خداآوند استاد فقید را رحمت کند و به بازماندگان ایشان صبر و اجر و سلامت عطا فرماید.

رضا اوری اردکانی ۱۳۹۸/۱۲/۲۵.»

■ آقای دکتر محمد رضا عارف نماینده مردم تهران در مجلس شورای اسلامی و عضو پیوسته فرهنگستان علوم نیز پیام تسلیتی به شرح ذیل صادر ذیل صادر کرد:

«باسم‌ه تعالی؛ با اندوه و تأثیر فراوان با خبر شدم جناب آقای دکتر منصور طاهری انارکی عضو وابسته فرهنگستان علوم و استاد پیشکسوت و بر جسته دانشگاه پس از یک عمر تلاش خستگی‌ناپذیر در راه توسعه دانش رخ در نقاب خاک کشید. ایشان که از چهره‌های ماندگار کشورمان محسوب می‌شوند، آثار فاخر و گرانبهایی در زمینه دانش مهندسی شیمی از خود به یادگار گذاشتند که تا سال‌ها مورد استفاده دانشجویان و محققان خواهد بود.

اینجانب ضمن تسلیت درگذشت این استاد بر جسته دانشگاه به خانواده محترم ایشان، اعضای محترم فرهنگستان علوم و جامعه دانشگاهی کشورمان، از درگاه ایزد منان برای آن فقید سعید علو درجات و مغفرت و برای تمامی بازماندگان صبر جمیل مسئلت می‌نمایم.

محمد رضا عارف.»

■ آقای دکتر علی‌اکبر صالحی معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان انرژی اتمی ایران، و عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم نیز پیام تسلیتی به شرح ذیل صادر کرد:

«انا الله وانا اليه راجعون؛ با نهایت تأمیل، تأسف و تأثر اطلاع یافته که جناب آقای دکتر منصور طاهری انارکی، از چهره‌های ماندگار ایران و عضو گروه مهندسی فرهنگستان علوم، پس از عمری مجاهدت علمی و فرهنگی و خدمت خالصانه به نظام آموزش و فرهنگ ایرانی-اسلامی، دعوت حق رالبیک گفته و به دیدار معبد شتافتہ است.

اینجانب ضمن عرض تسلیت و ابراز همدردی با خاندان گرامی طاهری انارکی، از درگاه ایزد منان برای آن فقید سعید، غفران و رحمت‌الله مسئلت می‌نمایم.

علی‌اکبر صالحی

معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان انرژی اتمی ایران.».

■ در بی درگذشت آقای دکتر منصور طاهری انارکی، خانم دکتر سیمین ناصری رئیس شاخه بین‌گروهی محیط‌زیست و آقای دکتر محمد حسن پنجه‌شاهی رئیس شاخه مهندسی انرژی و محیط‌زیست فرهنگستان علوم پیام تسلیتی به شرح ذیل صادر کردند:

«به نام خدا

از شمار دورچشم یک تن کم

وزشمار خرد هزاران بیش

مشیت الهی این بود که در آستانه بهار شاهد خزان دوست و همکار عزیزان مرحوم دکتر منصور طاهری انارکی باشیم. او که استادی بر جسته، پژوهشگری مصمم، فرهیخته‌ای با اصول، همکاری دوست‌داشتنی و چهره‌ای ماندگار در عرصه علم و فناوری بود، در طول عمر پر شمر خود لحظه‌ای از تلاش علمی دست نکشید و همواره با ارائه نظرات بدیع و سازنده سعی در بهبود شرایط کشور در زمینه‌های انرژی و محیط‌زیست داشت. نوابغی که توسط ایشان در رشته مهندسی شیمی تربیت یافته‌ند هم‌اکنون یا در زمرة استادان بر جسته و صاحب‌نام در دانشگاه‌های معتبر ایران و جهان به شمار می‌روند و یا مدیریت صنایع مهم و زیربنایی کشور را عهده‌دار می‌باشند. این تربیت‌یافته‌گان، در کنار تألیفات فاخر و ارزشمند ایشان، بخش کوچکی از میراث علمی شادروان دکتر طاهری انارکی را تشکیل می‌دهند.

اینجانبان که سالیان طولانی افتخار همکاری با ایشان در شاخه مهندسی انرژی و محیط‌زیست و همچنین شاخه بین‌گروهی محیط‌زیست فرهنگستان علوم را داشته‌ایم، درگذشت این استاد مهربان را به خانواده محترم ایشان و نیز همکاران محترم فرهنگستان علوم تسلیت عرض می‌نماییم و از خداوند مهربان برای روح بلند آن فقید سعید، آرامش ابدی و برای بازماندگان وی سلامتی و بردباری مسئلت داریم. یاد و خاطره‌اش گرامی باد.

دکتر سیمین ناصری رئیس شاخه بین‌گروهی محیط‌زیست و دکتر محمد حسن پنجه‌شاهی رئیس شاخه مهندسی انرژی و محیط‌زیست فرهنگستان علوم.».



## معرفی برگزیدگان مهندسی کشور در سال ۱۳۹۸

مراسم گرامیداشت روز مهندسی و تجلیل از استادان برجسته مهندسی کشور، مهندسان برجسته کشور و پژوهشگران جوان برجسته مهندسی کشور، منتخب فرهنگستان علوم در سال ۱۳۹۸، به علت شیوع ویروس کرونا الغوبه زمان دیگری موقول شد.

این مراسم به همت گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم همه‌ساله در روز پنجم اسفندماه همزمان با روز مهندسی برگزار می‌شود. در شانزدهمین دوره گرامیداشت این روز<sup>۴</sup> استاد برجسته مهندسی کشور، ۳ مهندس برجسته کشور، و ۵ پژوهشگر جوان برجسته کشور به عنوان برگزیدگان سال ۱۳۹۸ فرهنگستان علوم معرفی شده‌اند.

آقای دکتر مجید رضا آیت‌الله استاد دانشگاه علم و صنعت ایران در رشته مهندسی مکانیک، آقای دکتر امیرحسین کوکبی استاد دانشگاه صنعتی شریف در رشته مهندسی مواد و معدن، آقای دکتر داریوش مولا استاد دانشگاه شیراز در رشته مهندسی شیمی و آقای دکتر فریدون کیانفر استاد دانشگاه صنعتی شریف در رشته مهندسی صنایع به عنوان استاد برجسته مهندسی کشور، منتخب فرهنگستان علوم در سال ۱۳۹۸ انتخاب شده‌اند.

آقای مهندس جمشید بربار در رشته مهندسی برق و کامپیوتر، آقای دکتر رامین خسروخاورد در رشته مهندسی شیمی و آقای مهندس علیرضا مقصودی در رشته مهندسی مواد و معدن، ۳ مهندس برجسته کشور، منتخب فرهنگستان علوم در سال ۱۳۹۸ هستند. ۵ پژوهشگر جوان برجسته کشور نیز به عنوان برگزیدگان فرهنگستان علوم در این دوره معرفی شده‌اند. آقای دکتر بهنام محمدی ایواتلو دانشیار دانشگاه تبریز در رشته مهندسی برق و کامپیوتر، آقای دکتر میرسامان پیشوایی دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران در رشته مهندسی صنایع، آقای دکتر فرزاد خدابخشی استادیار دانشگاه تهران در رشته مهندسی مواد و معدن، آقای دکتر ماشاء‌الله رضا کاظمی دانشیار دانشگاه صنایع شاهروod در رشته مهندسی شیمی و آقای دکتر تورج نصرآبادی دانشیار دانشگاه تهران در رشته مهندسی محیط‌زیست و انرژی، پژوهشگران برجسته مهندسی کشور، منتخب فرهنگستان علوم در سال ۱۳۹۸ هستند.



## معرفی مهندسان برجسته کشاورزی و منابع طبیعی کشور

در سال ۱۳۹۸

ایین نکوداشت و تجلیل از مهندسان برجسته کشاورزی و منابع طبیعی کشور، منتخب فرهنگستان علوم که قرار بود روز ۱۶ اسفندماه ۱۳۹۸ در فرهنگستان علوم برگزار شود، به علت شیوع ویروس کرونا لغو و به زمان دیگری موقول شد. این مراسم به همت گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم همه‌ساله در هفته درختکاری برگزار می‌شود. در این دوره ۶ مهندس برجسته کشاورزی و منابع طبیعی کشور به عنوان برگزیدگان سال ۱۳۹۸ فرهنگستان علوم معرفی شده‌اند. آقایان دکتر حسن فضائلی، مهندس عباس زارع، مهندس هوشنگ بهرامی، دکتر علی‌اصغر زیناللو و دکتر جواد وفابخش مهندسان برجسته کشاورزی و آقای مهندس محمد گرگیج جاسکی مهندس برجسته منابع طبیعی کشور، منتخب فرهنگستان علوم در سال ۱۳۹۸ هستند.



## هشدار در مورد «غیرقابل بازگشت بودن وضعیت منابع آب کشور»

بیانیه گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم-آبان ۱۳۹۸

قریب به اتفاق شهرهای کشور نیز از همین منابع تأمین می‌شود و پایان یافتن این منابع صدمات جبران ناپذیر اجتماعی نیز در پی خواهد داشت.

۳- در سال‌های گذشته بیش از آنچه که می‌باشد به مدیریت آب در سطح مزروعه توجه شود در بخش‌های فیزیکی تأمین آب سرمایه‌گذاری شده است. به همین دلیل بخش کشاورزی کشور به صورت پهن‌رفتی (extensive) گسترش پیدا کرده و سطوح اراضی کشاورزی و باغی از حدود دو برابر توان اکولوژیکی آبی سرزمین فراتر رفته است. حتی در مواردی که توصیه شده است گیاهانی که مصرف آبی آنها کمتر است کشت شوند سطوح اراضی تحت کشت آنها به قدری افزایش پیدا کرده است که در مجموع آب بیشتری نسبت به قبل مصرف می‌شود.

۴- کشت بزرگ در استان‌های خوزستان، اصفهان، فارس و خراسان از این جمله‌اند ولذا عملأبه زوال منابع آبی کمک شده است. طی چند سال گذشته مجلس و دولت اعتبارات هنگفتی را به توسعه روش‌های آبیاری تحت فشار اختصاص داده است که در تولید و افزایش محصول تأثیر چندانی نداشته و باعث ذخیره آب نشده است.

۵- در سال‌های گذشته تولید بیشتر محصولات کشاورزی تنها بر اساس محور تأمین آب بوده است. حال آنکه آب نیز تنها یکی از مؤلفه‌های افزایش محصول است و به دیگر مؤلفه‌ها مانند ماشین آلات و بذور مناسب و نیروی کارآمد و مؤثر توجه چندانی نشده است.

۶- کشاورزی باید به صورت فشرده (intensive) و با استفاده از مزیت‌های نیروی انسانی و اقلیمی کشور و نقش آن در تولید ناخالص ملی و بدون ملاحظات سیاسی صورت گیرد.

وضعیت کشاورزی در حال حاضر و روند توسعه و گسترش در ارتباط با آب‌های تجدیدپذیر و قابل دسترس سالانه که عمدهاً از منابع زیرزمینی و بعضاً در برخی نقاط کشور از منابع سطحی تأمین می‌شود شرایطی را فراهم کرده است که صاحب‌نظران و دست‌اندرکاران زراعت و باغداری کشور آینده‌ای نه چندان روش را برای آن متصورند. به نظر می‌رسد که با نگاهی آسیب‌شناسانه برآنچه در سال‌های چند دهه گذشته به دلیل چگونگی نه چندان درست تخصیص آب به بخش کشاورزی و نحوه بهره‌برداری و مصرف آن صورت گرفته است، برای برونو رفت نسبی از معصل باید با اتخاذ یک استراتژی ملی و اجرای دقیق آن در سطوح مدیریت آب، خاک و کشاورزی کشور و نیز منابع انسانی مرتبط با آنها بتوان تا حد ممکن از پیامدهای این بحران کاست.

۱- در حالی که برای تأمین یک حالت پایدار نسبی نمی‌باشد سالانه بیش از نیمی از آب‌های قابل تجدید کشور را برداشت و به مصرف می‌رساندیم امروز تا مزدیکصد و بیست درصد و فراتر از آن نیز پیش رفته‌ایم. به طوری که طی حدود سی سال گذشته بالغ بریک صد و بیست میلیارد متر مکعب آب از منابعی که عملأ غیرقابل تجدید بوده و می‌باشد به عنوان ذخیره آبی کشور محافظت می‌شند برداشت شده است.

برداشت بیش از اندازه از منابع آب‌های زیرزمینی نه تنها به از بین رفتن کمی آنها منجر شده است بلکه در بعضی مناطق کیفیت این منابع را نیز به حدی تقلیل داده است که بر اساس عرف علمی کشاورزی استفاده از آنها را در زراعت غیرممکن ساخته است.

۲- مصرف آب در بخش کشاورزی از منابع آب زیرزمینی به نحوی است که هر سال علاوه بر تمامی آب‌هایی که وارد لایه‌های آبدار می‌شوند حداقل بین هشت تا یازده میلیارد متر مکعب بیش از آن برداشت می‌شود و این در شرایطی است که آب شرب و بهداشت

تولیدات کشاورزی با دیگر موارد مانند صنایع و گردشگری، استفاده از آبهای سطحی و زیرزمینی را به تدریج کم کرد.

۳- تأمین آب شرب و صنعت از طریق شیرین کردن آب شور دریا قابل دسترسی است.

۴- داده‌های تغییرات میزان برداشت از آب زیرزمینی نشان می‌دهد که میزان برداشت از سال آبی ۸۴-۸۵ شروع به کاهش کرده که آن هم به دلیل افت سطح آب زیرزمینی و آبدیهی آبخوان‌ها بوده است. روند افت نشان می‌دهد که در سال آبی ۹۷-۹۸ میزان برداشت به ۵۲ میلیارد مترمکعب و در ۵ سال آینده به ۴۰ میلیارد مترمکعب کاهش می‌یابد که کمتر از میزان مورد نیاز کشاورزی است. بنابراین به نظر نمی‌رسد که باران‌های اخیر در سال ۹۷-۹۸ کمک چندانی به تغذیه و افزایش سطح آب زیرزمینی بکند.

- با استی برنامه تعامل بخشی آب زیرزمینی باشد ادامه یابد در غیر این صورت کاهش منابع آب زیرزمینی باشد بیشتری ادامه خواهد یافت و تبعات منفی آن بیشتر خواهد شد.

- برای سرعت بخشی به اجرای طرح تعامل بخشی آب زیرزمینی اعتبار بودجه‌ای کافی برای هوشمند کردن برداشت آب از چاه با کنتورهای حجمی هوشمند لازم است.

- به نظر می‌رسد مدیریت افزایش بهره‌وری آب در بخش کشاورزی از طریق توسعه سامانه‌های آبیاری نوین بدون هماهنگی با برنامه طرح تعامل بخشی آب زیرزمینی موفقیت قابل قبول نداشته باشد. لذا پیشنهاد می‌شود همانند اعتبارات بودجه‌ای در نظر گرفته شده برای طرح توسعه سامانه‌های آبیاری نوین، بودجه مشابه برای هوشمند کردن برداشت آب از چاه‌های نیز در نظر گرفته شود.

۵- مفهوم فضای سبز را تغییر دهیم و به جای منظر سبز از منظر خشک (Greenscape) (Xeroscape) را متدالو کنیم و چمن را از فضای سبز حذف کنیم و چشمانمان را به بوته‌ها و درختچه‌های زیبای بیابانی عادت دهیم بدون تردید همه اینها در سایه تدبیر و برنامه‌ریزی منطقی میسر است و این مهم عزم ملی می‌طلبد.

مواردی که برای نیل به اهداف مذکور مفید است به شرح زیر است:

#### ۱- کشاورزی فشرده از جمله گلخانه‌ای

نکاتی چند در مورد طرح گسترش گلخانه از دیدگاه آب کشاورزی

- در صورتی که طرح گسترش گلخانه منجر به کاهش برداشت آب و مصرف آن در تولیدات کشاورزی شود می‌تواند به طرح تعادل بخش آب زیرزمینی کمک کند در غیر این صورت اثر مشتبی بر آن نخواهد داشت.

- در صورتی که با گسترش گلخانه از سطح زیر کشد «مزرعه باز» کاسته شود و در نتیجه منجر به کاهش برداشت آب و مصرف آن در تولیدات کشاورزی شود می‌تواند به طرح تعادل بخش آب زیرزمینی کمک کند.

- در وهله اول طرح گسترش گلخانه می‌تواند برای رفع نیاز سبزی، صیفی و گل برای مصرف داخلی برنامه‌ریزی شود و در وهله بعد برای صادرات هم سازماندهی شود.

- گسترش گلخانه‌ها به صورت شرکت‌های تعاونی از ارجحیت برخوردار است.

- برای تربیت نیروی متخصص برای ساخت و مدیریت گلخانه برنامه‌ریزی شود.

- همزمان برای ایجاد کارگاه‌های تبدیل محصولات تولید شده در گلخانه برنامه‌ریزی شود.

- جایابی مناسب برای احداث گلخانه و گیاهان مناسب آنها برای تولید در گلخانه انجام شود.

- در طرح گسترش گلخانه برای ایجاد شغل و تأمین معاش روستاییان برنامه‌ریزی شود.

۲- علت اصلی هجوم بیش از اندازه به منابع آب نبودن کار در بخش صنایع و نیاز کشاورزان به داشتن درآمد حاصله از کشاورزی برای امرار معاش است.

در صورت تداوم یافتن این شرایط، خسارات به صورت تجمعی افزایش می‌یابد و لازم است تاعلاوه بر اعمال مدیریت قاطع و یکپارچه بر منابع آب، با انجام تمهیداتی برای جایگزین نمودن سود ناشی از



## نشست وضع منابع آب کشور با حضور وزرای نیرو و جهاد کشاورزی در فرهنگستان علوم



می‌کنم. امروز برای فرهنگستان روز و شروع خوبی است که سیاستمداران و دانشمندان با هم همراه هستند و همکاری می‌کنند. مسأله آب فقط فنی نیست بلکه مسأله عمومی و متعلق به زمان ماست. بحران آب، بحران جهانی است اما جهان دو بخش دارد. بخش تولید و مصرف و بخش مصرف. بخش تولید و مصرف که بخش توسعه یافته است، کم و بیش می‌داند که آب را چگونه مصرف کند اما بخش مصرف کننده هنوز به اهمیت مسئله پی نبرده و هر جا بتواند بپروا آب را هدر می‌دهد. ما هنوز در جهان مصرف هستیم و برایمان قناعت قدیم دیگر مطرح نیست و چگونگی مصرف هم اهمیت ندارد. اروپاییان بهتر مصرف می‌کنند. در پاریس و لندن که ۲ رودخانه بزرگ از وسط شهر می‌گذرد، رعایت مصرف آب بهتر است تا ما که در سرزمینی خشک زندگی می‌کنیم. اگر به این مطالب اهمیت ندهیم کوشش دانشمندان هم به جایی نمی‌رسد.

پس از سخنان رئیس فرهنگستان، آقای دکتر عباس شریفی تهرانی رئیس گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم پیرامون برنامه‌ها و فعالیتها و اظهار نظرهای گروه علوم کشاورزی در مورد مسأله آب توضیحاتی ارائه کرد. ایشان افزود: وزارت‌خانه‌ها دغدغه مسائل آب کشور داشته‌اند و فرهنگستان علوم به عنوان کمک دهنده علمی در کنار آنان بوده است اما ظاهراً اطلاعات جامعی در مورد مصرف آب در کشاورزی وجود ندارد ولی باید قبول کنیم که بحران و مشکلات بزرگی در مورد مسأله آب داریم. آقای دکتر شریفی تهرانی تأکید کرد که باید در مورد انتقال بین حوزه‌ای آب فکر کنیم، نباید بحرانی در مورد انتقال آب به استان یا شهر دیگر ایجاد شود، باید به جایی برسیم که حداقل از ۵۰ درصد آب قابل تجدید استفاده کنیم، باید توسعه

پیرو بیانیه و هشدار فرهنگستان علوم در رابطه با «وضع منابع آب کشور» در آبان سال جاری و استقبال مسئولان ذیربط درخصوص بیانیه، روز یکشنبه ۲۷ بهمن ۱۳۹۸، نشستی به منظور بحث و تبادل نظر و ارائه طریق پیرامون این موضوع با حضور آقایان دکتر رضا اردکانیان وزیر نیرو و مهندس عباس کشاورز سرپرست وزارت جهاد کشاورزی با میزبانی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و به ریاست آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان برگزار شد. در این نشست که معاونان و مشاوران دو وزارت‌خانه، معاونان و رؤسای گروه‌های ششگانه علمی و استادان و متخصصان عضو فرهنگستان علوم در حوزه‌های آب و کشاورزی و منابع طبیعی و عمران و محیط‌زیست و انرژی و زمین‌شناسی و تغییر اقلیم و سایر حوزه‌ها از جمله علوم انسانی و علوم پایه حضور داشتند، ابتدا آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان ضمن خواشندگویی به حاضران بخصوص وزرای نیرو و جهاد کشاورزی و تشکر از قبول دعوت و حضور در جمع دانشمندان ممتاز کشور که در فرهنگستان حضور دارند، اظهار داشت: از ابتدای تأسیس فرهنگستان علوم، طرح‌ها و نظرها و پیشنهادهایی در مورد مسأله آب مطرح شده است. فرهنگستان مجمعی است که شاید از جهاتی در کشور نظیر نداشته باشد، فرهنگستان تنها مجمعی است که همه کارشناسان و صاحب‌نظران از همه علوم در آنجا می‌توانند با هم تبادل نظر کنند، بخصوص در این زمان که علوم بین‌رشته‌ای مهم هستند. ممتازترین دانشمندان کشور در این مجمع هستند و اگر قدر آنها را ندانیم قدر علم را نمی‌دانیم. در سال‌های اخیر با اینکه اعتباری هم برای پرداخت حق رحمت استادان برجسته‌ای که عضو فرهنگستانند اختصاص داده نشده، اما وقفه‌ای در کار فرهنگستان و حضور آنان در این مرکز بزرگ علمی کشور ایجاد نشده است. از دو وزیر محترم جناب آقای دکتر اردکانیان و جناب آقای مهندس کشاورز خیلی تشکر



پایداری سرزمین نگرانی‌هایی وجود دارد. شایسته است با توصیه‌های فرهنگستان علوم بتوانیم رابطه فرا بخشی اقتصاد و اجتماع و حیات و محیط‌زیست را برقرار کنیم. باید تقاضای آب کشاورزی را کاهش دهیم. این اصل نیازمند تغییرات اساسی در کشاورزی کشور است. کشاورزی قدیم چه از نظر محصول، چه از نظر ماشین‌آلات و چه از نظر اقتصادی با مسائل امروز قابل انطباق نیست. اگر در جامعه همه کمک کنیم هنوز فرصت برای حل مشکل آب وجود دارد. باید همه خانواده‌های ایرانی را با این مشکل آشنا کنیم. خوب‌بختانه فرهنگستان علوم نگاه وسیعی به این مشکلات داشته و نظریه‌های ارائه کرده است.

پس از اتمام سخنرانی‌ها، میان حاضران در جلسه و سخنرانان بحث و تبادل نظر صورت گرفت و پیشنهادهایی مطرح شد. در پایان نشست رئیس فرهنگستان ضمن تشکر مجدد از وزیر نیرو و سرپرست وزارت جهاد کشاورزی برای حضور در فرهنگستان و تشکر از مطالبات و سخنان خوبی که در جلسه مطرح شد، اعلام کرد که فرهنگستان پیشنهاد تشکیل کمیته‌ای برای همکاری مشترک با وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی و سازمان حفاظت محیط‌زیست را پیگیری می‌کند و اظهار امیدواری کرد با اهتمام ویژه وزرای محترم و سایر دست‌اندرکاران، مسئله آب و منابع آب کشور به نحوی حل شود.

کشاورزی بررسی شود چرا که دیگر توسعه افقی در کشاورزی مطرح نیست و باید به توسعه عمودی توجه شود و باید راندمان بیشتر آب و مدیریت آب را مطمئن نظر قرارداد.

سپس آقای دکتر رضا اردکانیان وزیر نیرو ضمن تشکر از آقای دکتر داوری اردکانی ریاست فرهنگستان و اظهار خوشوقتی از حضور در جمع استادان فرهنگستان سخنانی ایجاد کرد. ایشان اظهار داشت: آنچه کشور را رنج داده جدا کردن دو عرصه علوم انسانی و طبیعی است. جدایی دو عرصه تولید و مصرف آب مشکل آفرین شده است. موضوع آب بین‌رشته‌ای و بین بخشی است ولی در دیدگاه‌های دولت‌های ایمان و حتی دانشگاه‌های ایمان به جدایی این دو عرصه توجه شده است، در صورتی که قلمرو آب بین بخشی است و نباید این دو عرصه انسانی و طبیعی از یکدیگر جدا باشند. امیدوارم که ضرورت همکاری هر دو طرف یعنی دانشمندان و بخش‌های علمی و کارشناسان دولتی و حکمرانی مطلوب در کشور است. فلذا وزارت نیرو آمادگی دارد از نظرات علمی متخصصان و دانشمندان فرهنگستان علوم در برنامه‌ها و برنامه‌ریزی‌ها بهره‌مند شود.

آقای مهندس عباس کشاورز سرپرست وزارت جهاد کشاورزی نیز ضمن تشکر از فرهنگستان علوم اظهار داشت: در مورد آینده آب و

## توسعه پایدار بخش کشاورزی در جهان و ایران

### اعلام نظرگروه علوم کشاورزی

به همت شاخه علوم باغبانی گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم، یک جلسه سخنرانی و هماندیشی با عنوان «مروری بر توسعه پایدار بخش کشاورزی در جهان و ایران» در تاریخ ۲۲ خردادماه ۱۳۹۸ در تالار اجتماعات فرهنگستان علوم برگزار شد.

در این جلسه و در قالب یک سخنرانی تخصصی توسط آقای دکتر کورش وحدتی، همکار مدعو شاخه علوم باغبانی فرهنگستان و استاد دانشگاه تهران، ابتدا وضعیت کشاورزی جهان و ایران از نظر سطح زیرکشت، مصرف آب، اشتغال، درآمدزایی و تأمین غذا مطرح شد، سپس با توجه به رشد ۷۰ درصدی جمعیت جهان تا سال ۲۰۵۰، به

برگزار شد. نتیجه این تبادل نظر و هماندیشی در قالب این بیانه به شرح زیر ارائه می شود:

۱- بخش کشاورزی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد ایران و جهان محسوب می شود؛ به طوری که به تقریب ۷۰٪ آب مصرفی و ۳۴/۳٪ از مساحت کره زمین و ۳۷٪ از نیروی کار در جهان به بخش کشاورزی اختصاص دارد. افزایش معنی دار نیاز غذایی (بیش از ۲۰٪) سال ۲۰۵۰ و افزایش مصرف آب در بخش کشاورزی از یک سو و اثر منفی پدیده تعییر اقلیم و گرم شدن کره زمین بر تولید محصول‌های کشاورزی در آینده از سوی دیگر، سبب شده تا سیستم متعارف و سنتی کشاورزی ایران و جهان قادر به تأمین نیاز غذایی آینده نباشد. بنابراین لازم است تا به توسعه پایدار کشاورزی با استفاده از فناوری‌های نو، برای تأمین امنیت غذایی توجه شود.

۲- بررسی جایگاه بخش کشاورزی در برنامه‌های توسعه ایران نشانگر این است که در برنامه‌های پنج ساله توسعه کشور به بخش کشاورزی به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی توسعه اقتصادی کشور توجه شده است، اما برخلاف بحث توسعه کشاورزی، توجه به بحث توسعه پایدار کشاورزی محدود به برنامه‌های پنجم و ششم توسعه است. در حالی که لازم است بحث توسعه پایدار کشاورزی در اولویت برنامه‌های توسعه کشور قرار گیرد.

۳- بررسی شاخص‌های توسعه پایدار کشاورزی نشان می‌دهد که شورخтанه فاصله زیادی تا توسعه پایدار کشاورزی در کشور وجود دارد و توسعه کشاورزی در ایران، ناپایدار و یا پایدار کشاورزی ضعیف است. بنابراین لازم است ایران مانند سایر کشورهای در حال توسعه هفت رویکرد اساسی اصلاح ساختار مدیریتی، تولید و تأمین آب، تمرکز یافته‌های پژوهشی به شاخص‌های توسعه پایدار کشاورزی، بکارگیری روش‌های نوین، اصلاح الگوی مصرف، اصلاح سیستم بازاریابی و اصلاح الگوی سیستم تولید را مورد توجه و بررسی دقیق قرار دهد.

۴- بررسی توزیع زمین‌ها براساس نوع کشت نشان می‌دهد که ۸۹٪ زمین‌های کشاورزی ایران به محصول‌های زراعی و ۱۱٪ به باغ‌ها اختصاص دارد. این در حالی است که محصول‌های باغبانی از کارایی مصرف آب و ارزش اقتصادی بالاتری برخوردار هستند. بنابراین با توجه به مسئله مهم کم آبی، لازم است وزارت جهاد کشاورزی نسبت

به اصلاح الگوی کشت به ویژه در منطقه‌های کم‌آب کشور اقدام کند.

۵- بررسی سهم اشتغال بخش کشاورزی از اشتغال کل کشور نشان می‌دهد که ۱۸٪ از کل شاغلان در بخش کشاورزی و ۸٪ در صنایع وابسته به کشاورزی مشغول هستند. افرون بر این، هزینه ایجاد اشتغال در این بخش نسبت به سایر بخش‌ها کمتر است. بنابراین لازم است تا دولت با بکارگیری سازوکار تشویقی، بخش خصوصی را به سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی تغییر کند.

۶- در بین محصول‌های کشاورزی، خشکمیوه‌ها همواره در رأس صادرات کشاورزی و حتی صادرات کالای غیرنفتی ایران قرار داشته و از جمله محصول‌های ارزآور در ایران و جهان هستند. بنابراین لازم است تا وزارت جهاد کشاورزی ضمن ترغیب بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در این بخش، شرایط برای توسعه سطح زیرکشت، بهبود فراوری و بسته‌بندی و افزایش صادرات این محصول‌ها را فراهم کند.

۷- توسعه پایدار، توسعه‌ای است که پاسخگوی نیازهای نسل حاضر بدون به خطرانداختن ظرفیت‌ها و نیازهای نسل آتی باشد و مهم‌ترین ابزار برای دستیابی به آن، داشتن دیدگاهی سامانه‌ای است. بنابراین توسعه یک بخش اگرچه شرط لازمی برای دستیابی به توسعه کلان و پایدار است، ولی شرط کافی نمی‌تواند باشد. بنابراین همه بخش‌های موجود در یک نظام اجتماعی می‌بایست به طور هم‌زمان و به ویژه هماهنگ، در راستای هدف نهایی گام بدارند.

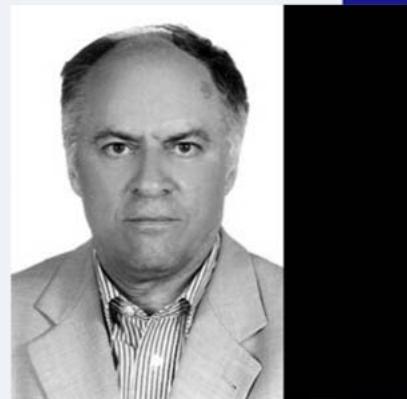
۸- برای توسعه پایدار کشاورزی در ایران سه موضوع درآمد کافی به ویژه برای افراد کم درآمد و روستایی، قابلیت دسترسی به غذا و حفاظت و بهبود منابع طبیعی و منابع زنگنه‌گیاهی دارای اهمیت زیادی است و لازم است این سه مورد در اولویت سازمان‌های مریوط قرار گیرد.

۹- در سال‌های گذشته، توسعه کشاورزی ایران بیشتر بر پایه الگوی بهره‌برداری از منابع بوده است (مانند طرح طوبی) و بهره‌برداری بی‌رویه از منابع و همچنین استفاده بیش از حد از سه‌های شیمیایی سبب ناپایداری توسعه کشاورزی شده است. برای تحقق توسعه پایدار کشاورزی در کشور، لازم است تا یک الگوی ترکیبی از الگوهای توسعه، جهت توسعه پایدار بخش کشاورزی کشور انتخاب شود.



## دروگذشت استاد دکتر محمدرضا مروی مهاجر

عضو وابسته گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم



آقای دکتر محمدرضا مروی مهاجر عضو وابسته شاخه جنگل و محیط‌زیست گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و استاد برجسته گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، بعد از یک دوره بیماری در ۱۲ مهر ۱۳۹۸ در شهر فرانکفورت آلمان چشم از جهان فروبست. دکتر محمدرضا مروی مهاجر در سال ۱۳۲۳ در مشهد به دنیا آمد. او تحصیلات آکادمیک خود را در سال ۱۳۴۲ و در رشته جنگلداری دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران آغاز کرد و به عنوان دانشجوی برتر در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد از دانشگاه تهران فارغ‌التحصیل شد. سپس در سال ۱۳۴۶ برای ادامه تحصیلات به دانشگاه پلی‌تکنیک زوریخ (سوئیس) رفت و در سال ۱۳۵۳ موفق به اخذ

مدرک دکتری در رشته جنگل‌شناسی از این دانشگاه شد. دکتر محمدرضا مروی مهاجر از سال ۱۳۵۳ عضو هیأت علمی دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران بود. وی در سال‌های ۱۹۸۵ و ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۰ به عنوان استاد مدعو در دانشگاه پلی‌تکنیک سوئیس و در سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۳ به عنوان استاد مدعو در راستیتو جنگل‌شناسی دانشگاه فنی به تدریس و تحقیق اشتغال داشت. استاد مروی مهاجر از سال ۱۳۷۷ در شاخه جنگل و محیط‌زیست فرهنگستان علوم فعالیت داشت. از فعالیت‌های علمی ایشان در گروه علوم کشاورزی فرهنگستان، می‌توان به: همکاری در تألیف فرهنگ کشاورزی و منابع طبیعی- جلد سیزدهم جنگل و محیط‌زیست (گروه مؤلفان)، عضو همکاران طرح‌های کلان راهبردی گروه از جمله «بررسی جنبه‌های آموزشی، پژوهشی و تکنولوژیکی علوم کشاورزی و منابع طبیعی ایران در حال و آینده تا سال ۱۴۰۰»، «شناسایی مسائل کلان کشاورزی و منابع طبیعی که گروه می‌تواند برای آنها راه حل‌هایی ارائه دهد»، «بررسی کمی و کیفی کتاب‌های علوم کشاورزی و منابع طبیعی منتشر شده پس از انقلاب اسلامی»، «بررسی مسائل کشاورزی و منابع طبیعی و پیشنهاد راه حل آنها»، «بررسی و ارزیابی مجلات علمی کشاورزی و منابع طبیعی کشور»، «بررسی رساله‌های دکتری در زمینه کشاورزی و منابع طبیعی در دانشگاه‌ها به منظور تعیین نقش آنها در اعتلای سطح علمی و رفع نیازهای کشور»، اشاره کرد.

مشاور عالی وزارت جنگل و محیط‌زیست ایالت زارلند آلمان در سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۹۵؛ مدیر گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران در سال‌های ۱۳۶۰-۶۲ و ۱۳۷۵-۷۷؛ معاون پژوهشی دانشکده منابع طبیعی طی سال‌های ۱۳۸-۸۴؛ عضویت در کمیسیون منابع طبیعی و محیط‌زیست پژوهش‌های کاربردی دانشگاه تهران طی سال‌های ۱۳۷۷-۸۳؛ عضویت در کمیته تخصصی معاونت محیط طبیعی سازمان محیط‌زیست طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳؛ عضویت در شورای پژوهشی دانشگاه تهران از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴؛ عضویت در شاخه جنگل و محیط‌زیست فرهنگستان علوم ایران از سال ۱۳۷۷؛ عضویت در گروه واژه‌گزینی منابع طبیعی فرهنگستان زبان و ادب فارسی از سال ۱۳۸۱؛ عضو در هیئت تحریریه مجله منابع طبیعی ایران، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران در سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۴؛ عضویت در هیئت تحریریه مجله جنگل و صنوبر، مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع از سال ۱۳۸۲؛ عضویت در کمیته نظارت و ارزیابی پژوهش‌های برنامه ملی تحقیقات کشور از سال ۱۳۸۱؛ عضویت در شورای انتشارات دانشگاه تهران از سال ۱۳۸۴؛ عضویت در کمیسیون تخصصی منابع طبیعی هیئت ممیزه سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی از سال ۱۳۸۴؛ عضویت در کمیسیون تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی هیئت ممیزه دانشگاه تهران از سال ۱۳۸۶؛ مشاور سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری، دفتر فنی جنگلداری- چالوس از سال ۱۳۸۸؛ و مشاور سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران، از سال ۱۳۸۴، از جمله فعالیت‌های و مسئولیت‌های دکتر محمدرضا مروی مهاجر بوده است.

فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران مصیبت درگذشت استاد دکتر محمدرضا مروی مهاجر را به جامعه علمی و دانشگاهی کشور، متخصصان حوزه منابع طبیعی، اعضای فرهنگستان و خانواده ایشان تسلیت می‌گوید و برای استاد فقید علو درجات در درگاه باری تعالی مسئلت دارد.



## سminار تخریب اراضی در ایران و راهکارهای مهار آن

دانشگاه تهران و عضو وابسته گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم راضایعه‌ای بزرگ برای دانشگاه‌ها و مخصوصاً برای منابع طبیعی کل کشور دانست و با اشاره به سوابق ارزشمند علمی و پژوهشی ایشان اظهار داشت: مرحوم دکتر مروی مهاجر در سوئیس دکتری گرفت و در سوئیس و آلمان مشغول به کار شد و یک چهره بین‌المللی بود اما به علت علاقه شدید به وطن خود ایران بازگشت و مشغول به کار شد و در زمینه جنگل‌شناسی و جنگلداری سرآمد شد. روح ایشان قرین رحمت باد.

آقای دکتر شریفی تهرانی در ادامه سخنانش توضیحاتی در مورد موضوع جلسه ارائه و تأکید کرد که گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم هر ماه یک سminار یا جلسه سخنرانی برگزار می‌کند و نتایج نشست‌ها و راهکارهای مربوط به مسائل کشاورزی و منابع طبیعی را به صورت بیانیه ارائه می‌کند. پس از آن آقای دکتر محمد شاهدی رئیس شاخه علوم و صنایع غذایی گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم در سخنان کوتاهی اهمیت تخریب اراضی را یادآور شد. به نظر

به همت شاخه مرتع و آبخیزداری گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم، سminار تحت عنوان «تخریب اراضی در ایران و راهکارهای مهار آن» روز چهارشنبه ۲۴ مهرماه ۱۳۹۸ در تالار اجتماعات فرهنگستان علوم برگزار شد.

در این جلسه که با حضور رئیس و اعضای پیوسته و وابسته و همکاران مدعو گروه علوم کشاورزی و تعدادی از استادان عضو سایر گروه‌های علمی فرهنگستان، استادان دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی و برخی از مسئولان منابع طبیعی کشور برگزار شد، ابتدا آقای دکتر عباس شریفی تهرانی رئیس گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم ضمن خوش‌آمدگویی به حاضران در جلسه، از مقام شامخ علمی و پژوهشی شادروان آقای دکتر محمدرضا مروی مهاجر عضو وابسته گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم تجلیل کرد. آقای دکتر شریفی تهرانی با اشاره به اینکه یکی از استادان بر جسته منابع طبیعی کشور مرحوم دکتر مروی را در روزهای اخیر از دست داده‌ایم، در گذشت این استاد بر جسته دانشکده منابع طبیعی

پدیده خشکسالی در ایران، کشورهای منطقه و غرب آسیا به همراه تأثیر دیگر عوامل محیطی، زمینه ساز رخداد بحران‌های منابع طبیعی و محیط‌زیستی از جمله کم‌آبی، خشکسالی و رخدادهای مکرر فرسایش بادی گرد و غبار شده است. پژوهش‌های متعددی در زمینه تعیین مسیرها و منابع اصلی تولید گرد و غبار در سطح جهان انجام گرفته است که در آن مسیرهای اصلی انتقال گرد و غبار و کانون‌های اصلی آن در جهان را تعیین کردند. این کانون‌ها شامل صحراًی آفریقا، شبه جزیره عربستان، آسیا، آمریکای شمالی، آمریکای جنوبی، آفریقای جنوبی و استرالیا است. به علاوه بر اساس بررسی‌های انجام شده، مسیرهای اصلی عبور گرد و غبار در غرب آسیا شامل ۶ مسیر اصلی عبور گرد و غبار است که تحت شرایط آب و هوایی آسیای غربی قرار دارد.

با توجه به بررسی‌های انجام شده در ستاد ملی مقابله با پدیده گرد و غبار، نزدیک به یک پنجم کل مساحت ایران (حدود ۳۳ میلیون هکتار) را کانون‌های فرسایش بادی برخاست گرد و غبار باشد های گوناگون تشکیل می‌دهد که شدت و درجه فعالیت آنها در هر منطقه و بسته به فصول سال متفاوت است. از کل این مساحت ۳۳ میلیون هکتاری، قریب به ۴۰ درصد در شرق (استان‌های خراسان رضوی، خراسان جنوبی و سیستان و بلوچستان)، ۱۵ درصد در غرب، جنوب غربی و جنوب (استان‌های ایلام، بوشهر، خوزستان و هرمزگان)، ۳۰ درصد در مرکز (استان‌های فارس، اصفهان، یزد و سمنان) و ۱۵ درصد مابقی در سایر مناطق کشور قرار دارد.

در طی قرن یویستم تحقیقات علمی و در رابطه با دینامیک و نحوه اثر فرسایش بادی به همراه کنش و اندرکنش‌های موجود در بین عوامل معلوم این پدیده مورد توجه محققان قرار گیرد. پدیده فرسایش بادی در اقلیم‌های خشک و نیمه خشک عمل می‌کند.

بر اساس مطالعات اخیر، ۲۳ استان کشور با پتانسیل غبارخیزی و دارای منشاء گرد و غبار و ۸ استان فاقد منشاء گرد و غبارند (گیلان، مازندران، کهگیلویه و بویراحمد، لرستان، کردستان، کرمانشاه، زنجان واردیل). در این طرح پس از تعیین پتانسیل فرسایش پذیری سرزمین، میزان شار قائم گرد و غبار در کانون‌های بحرانی فرسایش بادی محاسبه شد و درنهایت مساحت، زمان فعالیت و محدوده اثر

ایشان، ما معمولاً زمانی به فکر می‌افتیم که درد حاصل شود و بیشتر به مدیریت بحران می‌پردازیم تا به پیشگیری از خطرات احتمالی. آقای دکتر شاهدی افزود: چون آینده‌نگر نیستیم کمتر به اراضی و جنگل‌ها و منابع طبیعی توجه می‌کنیم. بنابراین وظیفه ما این است که راهکارها را ارائه و به مستولان اعلام کنیم که این موضوعات مهم هستند. سپس آقای دکتر حسن احمدی عضو پیوسته و رئیس شاخه مرتع و آبخیزداری گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم که دبیر جلسه بود به معرفی سخنرانان کلیدی جلسه پرداخت.

آقای دکتر علی محمد طهماسبی بیرونی مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست و دبیر ستاد ملی مقابله با پدیده گرد و غبار یکی از سخنرانان بود که تحت عنوان «تخرب اراضی در اثر فرسایش بادی و گرد و غبار» سخنرانی کرد. چکیده این دو سخنرانی به شرح ذیل است:

#### ■ تخریب اراضی در اثر فرسایش بادی و پدیده گرد و غبار

(سخنران: دکتر علی محمد طهماسبی بیرونی)

امروز پدیده فرسایش (اعم از آبی و بادی) به عنوان یکی از اصلی‌ترین فرایندهای تخریب اراضی در مناطق مختلف دنیا از جمله ایران به شمار می‌آید. اگرچه این پدیده به عنوان یک عامل طبیعی همواره در تخریب چهره و سیمای طبیعی که زمین دارای قدمتی برابر عمر آن است.

اما با افزایش جمعیت و تلاش در جهت رفع نیازهای بشری از یک سو و دست‌اندازی انسان بر منابع طبیعی به همراه مدیریت‌های غیر اصولی استمرار پدیده خشکسالی به عنوان عامل مؤثر در تخریب اراضی و ایجاد خسارت در بخش مهمی از کشور شده است.

متاثر بودن کشور ایران از تغییرات اقلیمی، افزایش بادهای غربی کشور و کاهش بارش سبب تداوم و گستره پدیده گرد و غبار است، به طوری که با توجه به قرارگیری کشور ایران در کمرنگ خشک و نیمه خشک جهان، سطح وسیعی در معرض فرسایش بادی و گرد و غبار با منشاء داخلی و خارجی قرار گرفته است. همچنین وقوع و استمرار

کانون‌های بحرانی فرسایش بادی، طوفان ماسه و گرد و غبار مشخص شدند. همچنین الگوی تغییرات مکانی و زمانی (ماهانه، فصلی و سالانه) وقوع فرسایش بادی، طوفان ماسه و گرد و غبار در سطح کشور مورد بررسی قرار گرفت.

با توجه به ضرورت مدیریت آمادگی مقابله با پدیده گرد و غبار، آئین‌نامه اجرایی مقابله با گرد و غبار در سال ۱۳۸۸ تصویب شد و بازبینی آن در سال ۱۳۹۵ توسعه هیئت وزیران مشتمل بر ۱۸ ماده و با مسئولیت ریاست سازمان حفاظت محیط‌زیست و با عضویت معاونان دستگاه‌های ذیرپط انجام گرفت.

براساس این آئین‌نامه، ستاد ملی مقابله با گرد و غبار در سازمان حفاظت محیط‌زیست کشور تشکیل شد. براین اساس کمیته‌های ملی و تخصصی مقابله با گرد و غبار و کارگروه‌های تخصصی مرتبط با آن شامل کارگروه منشاء‌یابی گرد و غبار، بین‌الملل، بررسی مواد تشییت کننده خاک و تدوین برنامه عمل و با هدف بررسی‌های فنی و کارشناسی دستورات واصله، از سوی کمیته ملی به همراه کارگروه‌های استانی ذیل کمیته ملی و تخصصی تشکیل شد.

در چارچوب آئین نامه مذکور، اقدامات متعددی بویژه در دو سال گذشته بصورت نرم افزاری، مطالعاتی و اجرایی برای مقابله با گرد و غبار در کشور به انجام رسیده است که نقش مهمی در کاهش و مدیریت این پدیده در کشور در پی داشته است.

#### ■ نگاهی به وضعیت فرسایش آبی خاک و تولید رسم در ایران و عوامل مؤثر بر آن (سخنران: دکتر محمود عرب خدri)

فرسایش خاک به دلیل گستره و تنوع خسارت‌ها، مهمترین شکل تخریب زمین و یکی از بحرانی‌ترین خطرهای زیست‌محیطی در منطقه غرب آسیا معرفی شده است. در مورد مقدار فرسایش خاک عده‌های متفاوتی ارائه شده است. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهند که مقدار تخریب خاک و تولید رسم حدود یک میلیارد تن در سال است. یکی از پدیده‌های تخریب اراضی به شکل رسمبات معلق است که افزون برآورده کردن منابع آب، در انتقال مواد آلاینده نقش اساسی دارد.

بر اساس اندازه‌گیری‌های مستقیم در کرت‌های فرسایش، تلفات خاک از سطح اراضی مربعی، جنگلی و دیم‌زارها بسیار کمتر از یک تن در

هکتار در سال است. در مقابل، عده‌های بسیار بالاتر تا ۳۴ تن در هکتار در سال روی مارن‌ها اندازه‌گیری شده است که نشان‌گر نقش تعیین‌کننده سازندۀ‌های حساس به فرسایش در تولید رسموب است. در اراضی شخم خورده دیم کشور نیز عده‌های بیشتر از ۱۰ تن در هکتار ثبت شده است.

میانه رسموبده‌ی ویژه (مجموع بار معلق و کف) در حوضه‌های آبخیز که در سطح کشور اندازه‌گیری شده ۳۳۶ تن بر کیلومتر مربع در سال برآورد شده است. تاکنون ۵/۶ درصد حجم کل مخازن از رسموب پر شده است که موجب رسموب سالانه ۲۵۰ میلیون تن در دریاچه سده‌شده است.

عامل‌هایی که در تولید رسموب نقش بیشتری دارند، با توجه به اختلاف زیاد تلفات خاک کرت‌های فرسایش و رسموبده‌ی رودخانه‌ها، فرسایش مارن‌ها و سایر سازندۀ‌های حساس (بیش از دو میلیون هکتار اراضی تحت سیطره فرسایش خندقی) و همچنین رانش زمین و فرسایش کناری (دست کم در بخشی از چند صد هزار کیلومتر رودخانه‌های کشور) هستند. این موضوع با مطالعات بسیار محدود منشاء‌یابی رسموب در منطقه‌های نیمه‌خشک کشور که نشان‌گر سهم بیشتر فرسایش از حرکت‌های توده‌ای و ایجاد هزار دره در تولید رسموب معلق دارد، تأیید می‌شود.

در بررسی عوامل طبیعی مؤثر بر فرسایش، می‌توان به بارش به نسبت کم در بخش بزرگی از کشور اشاره کرد که مانع از استقرار و توسعه پوشش گیاهی مترکم، که خاک را به طور کامل بپوشاند، می‌شود. از سوی دیگر، باران‌های شدید، خاک‌های بدون پوشش کافی را در معرض فرسایش قرار می‌دهد. فرسایش‌پذیری ذاتی خاک‌ها به دلیل وجود برخی از سازندۀ‌های حساس به فرسایش مانند مارن‌ها را نباید از نظر دورداشت.

از عوامل تشید کننده فرسایش آبی در دهه‌های اخیر، تغییر کاربری جنگل و مرتع، شخم درجهت شیب و چرای بی‌رویه بوده است. به طوری که بر اساس اندازه‌گیری‌های انجام شده، در میانگین فرسایش دیم‌زارها ۷ برابر مرتع، اراضی آیش ۸ برابر و مرتع با چرای شدید به قرق حدود ۵/۲ برابر افزایش را در ترخ فرسایش نشان می‌دهند.



## همایش سامانه‌های نوین آبزی‌پروری

تأمین شود.

سپس آقای دکتر شاهدی رئیس شاخه علوم و صنایع غذایی فرهنگستان علوم یادآور شد که ما امکانات زیادی را در مرازهای شمالی و جنوبی داریم که می‌توان اشتغال ایجاد کرد و باعث توسعه شد بنابراین باید از این پتانسیل‌ها استفاده کرد تا آنقدر وابسته به درآمد نفت نباشیم. به نظر آقای دکتر شاهدی ماهی مغذی است و به دلیل داشتن امکانات برای سلامت انسان لازم است. اما مصرف سرانه ماهی در ایران نصف دنیاست و امیدواریم با رهنمودهایی که این نوع جلسات می‌دهند به مسئولان اشاره کنیم که شرایط بهتری را برای تولید سالم این محصولات فراهم کنند.

آقای دکتر قباد آذری تاکامی رئیس شاخه شیلات گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم آخرين سخنران مراسم افتتاحیه همایش بود. ایشان در سخنانش اظهار کرد که واژه شیلات در قبل از انقلاب سنگین بود و رشته‌ای به نام شیلات وجود نداشت ولی بعد از انقلاب تلاش کردیم تارشته کوچکی را به نام شیلات ایجاد کنیم. وی افزود: مصرف سرانه ماهی در ایران قبل از انقلاب ۶۰۰ کیلوگرم بود و بعد از انقلاب به ۱ کیلوگرم رسید و امروزه حتی در قصابی‌ها ماهی می‌فروشنند و الان مصرف سرانه ماهی در ایران ۱۰ تا ۱۲ کیلوگرم است. آقای دکتر آذری تاکامی تأکید کرد با اینکه مملکت خشک و بی‌آبی داریم ولی با وجود سرمایه‌گذاری‌های کلانی که در رشته شیلات شده است، امیدوارم بتوانیم تولیداتمان را بالاتر ببریم و من آینده درخشنایی را در آبزی‌پروری پیش‌بینی می‌کنم.

پس از مراسم افتتاحیه سخنران کلیدی جلسه سخنان خود را ایراد کردند. آقای دکتر قباد آذری تاکامی استاد دانشگاه تهران و رئیس

به همت گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم همایش «سامانه‌های نوین آبزی‌پروری» روز چهارشنبه ۲۲ آبان ۱۳۹۸ در تالار اجتماعات فرهنگستان علوم برگزار شد.

در این مراسم که جمعی از مسئولان و استادان عضو پیوسته و وابسته و همکاران مدعو گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم، استادان دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی حضور داشتند، ابتدا آقای دکتر عباس شریفی تهرانی رئیس گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم در سخنان کوتاهی، ضمن خیر مقدم‌گویی به حاضران در جلسه، بر اهمیت تشکیل چنین همایش‌هایی تأکید کرد. ایشان اظهار نمود که گروه علوم کشاورزی هر ماه یک جلسه سخنرانی و همایش در مورد مسائل مختلف علوم کشاورزی و منابع طبیعی برگزار می‌کند و بحث امروز ما درباره شیلات است. به نظر آقای دکتر شریفی تهرانی، با توجه به کمبود پروتئین در دنیا و کشور ما، تغذیه از آبزیان دریایی و توجه به تهیه غذای سالم از اهمیت زیادی برخوردار است. وی افزود در کشور ما در زمینه پژوهش آبزیان رشد زیادی صورت گرفته و امید است با سخنرانی دوستان، چالش‌هایی که در این زمینه وجود دارد بیشتر شکافته شود و بعد همایش نیز توسط شاخه شیلات بیانیه‌ای در این مورد صادر خواهد شد و به استحضار مسئولان می‌رسد.

پس از سخنان آقای دکتر شریفی تهرانی، آقای دکتر حسین نمازی دبیر فرهنگستان علوم نیز طی سخنان کوتاهی، ضمن تشکر از گروه علوم کشاورزی و شاخه شیلات برای تشکیل همایش مزبور، اظهار کرد که کشور ما با داشتن مرازهای آبی شمالی و جنوبی و رودخانه‌های متعدد می‌تواند تحولات عظیمی در زمینه شیلات و بعضی از صنایع چون کشتی‌رانی ایجاد کند به طوری که نیاز داخلی

شاخص شیلات فرهنگستان علوم تحت عنوان «بررسی روند کاربرد افزودنی‌های ارگانیک در تغذیه آبزیان برای افزایش تولید و پیشگیری از بیماری‌ها»؛ آقای دکتر حسینعلی عبدالحی معاون سازمان شیلات ایران و عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور تحت عنوان «آبزی پروری در ایران، چشم انداز آینده و چالش‌های پیش رو»؛ آقای دکتر اصغر عبدالی عضو هیئت علمی پژوهشکده علوم محیطی دانشگاه شهری بهشتی تحت عنوان «اثرات اکولوژیک پرورش گونه غیربومی قزل آلای رنگین کمان در قفس بر آبزیان دریای خزر» و آقای دکتر امراهه قاجاری مدیر کل دفتر بهداشت و مدیریت بیماری‌های آبزیان سازمان دامپزشکی کشور تحت عنوان «امنیت زیستی و مراقبت بهداشتی در سیستم‌های نوین آبزی پروری» سخنرانی کردند که چکیده این سخنرانی‌ها به قرار زیر است:

بررسی روند کاربرد افزودنی‌های ارگانیک در تغذیه آبزیان برای افزایش تولید و پیشگیری از بیماری‌ها (دکتر قباد آذری تاکامی) صنایع آبزی پروری از نظر استرس و بیماری‌ها و عدم توازن تغذیه در معرض مشکلات و چالش‌های بسیار جدی است و تلفات سنگین آبزیان پرورشی منجر به کاهش تولید و از دست رفتن سرمایه خواهد شد. کاربرد برخی از انواع افزودنی‌های ارگانیک در تغذیه آبزیان پرورشی می‌تواند با افزایش ساختارهای ایمنی و بهبود تغذیه به سلامت گونه‌های آبزیان و پیشگیری از مرگ و میر بالا بر اثر بروز بیماری‌ها و استرس‌ها کمک کند و در نهایت سبب افزایش تولید با غذای کمتر و در زمان کوتاه‌تر شود.

در دو دهه اخیر مواردی از افزودنی‌های ارگانیک در صنایع آبزی پروری ایران به کار برده شد که نتایج بسیار خوبی از نظر تولید زنده مانی و پیشگیری از بیماری‌ها در برداشت پاره‌ای از این فراورده‌ها از زیست‌یارها probiotics عمده‌تاً از لاکتوپاباسیلوس‌ها Lactobacillus تشکیل شده‌اند و برخی دیگر از مواد ارگانیک محرك سیستم‌های ایمنی سرچشممه گرفته‌اند که از دستاوردهای مهم این افزودنی‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- افزایش هیدرولیزو جذب غذا بهبود رشد و فاکتورهای تغذیه‌ای
- رساندن باکتری‌های مفید به لوله گوارش ماهی و میگو و تأثیر بر عوامان باتهیز

- بهسازی محرك‌های ایمنی بدن
- پیشگیری از تلفات سنگین آبیان پرورشی
- افزایش کیفی تولید در زمان کوتاه تر با غذای کمتر

در این مقاله همچنین به دستاوردهای برخی از افزوختن‌های غذایی ارگانیک در ایران اشاره شد و مدیریت کاربرد آنها در آبزی پروری بررسی گردید.

**آبزی پروری در ایران، چشم‌انداز آینده و چالش‌های پیش رو (دکتر حسینعلی عبدالحی)**

امروز به دلیل کاهش ذخایر آبیان دریایی رویکرد دنیا به سوی آبزی پروری است. براساس آمار فائو مجموع میزان صید و آبزی پروری در جهان حدود ۲۰۵ میلیون تن در سال ۲۰۱۷ میلادی بوده که آبزی پروری ۵۴/۶ درصد از مجموع تولیدات آبیان را دارد. در سال ۱۹۵۷، ۲۰۱۱ و ۲۰۶۶ درصد بوده و در سال ۱۳۹۷ درصد بوده است.

در ایران در سال ۱۳۹۷، میزان کل تولید آبیان یک میلیون و ۲۶۰ هزار تن بوده، که آبزی پروری با ۴۸۹ هزار تن، ۴۰ درصد از تولیدات آبیان در این سال را برعهده داشته است. در رشد آبزی پروری کشورهای آسیایی موفق‌تر از دیگر کشورها بوده‌اند و ایران نیز از این امر مستثنی نیست به طوری که تولید آبزی پروری از ۳۰۰۰ تن در سال ۱۳۵۷ به ۴۸۹ هزار تن در سال ۱۳۹۷ رسیده است.

مجموع تولیدات آبزی پروری ۴۸۹۲۰۵ تن که شامل ماهیان گرمابی ۱۸۷ هزار تن، ماهیان سردابی ۱۷۳۰۰۰ تن، ۶۳ هزار تن در منابع آبی، میگویی پرورشی ۴۷۸۵۹، خاویاری ۲۸۳۹ تن، ۳۷ تن میگویی آب شیرین و ۱۴۱۰۰ تن تولید ماهی در قفس است. برنامه توسعه آبزی پروری در کشور در پایان برنامه ششم ۸۱۱ هزار تن است و به دلیل کمبود آب، عمدۀ توسعه آبزی پروری در آب شور ساحلی و در دریا به روش قفس است.

**چالش‌های اساسی آینده شامل تغییرات اقلیم به دلیل گرم شدن زمین، بیماری‌های آبیان، بازار، کمبود آب شیرین و تنوع گونه‌ای است. امروز بیماری‌ها خسارت زیادی سالیانه به آبزی پروری در دنیا وارد می‌کنند. در ایران بیماری VHS در قزل آلا و بیماری White spot در میگو خسارات بسیار سنگینی وارد کرده است. میزان مصرف سرانه آبیان در کشور نیز با افزایش همراه بوده است. برای جبران**

آن پرداخته شد.

### امنیت زیستی و مراقبت بهداشتی در سیستم‌های نوین آبزی پروری (دکتر امراهله قاجاری):

توسعه آبزی پروری به همراه افزایش تراکم باعث بروز و ظهور بیماری‌های مختلف در جمعیت آبزیان پرورشی شده است؛ به نحوی که بروز بیماری‌ها به عنوان اصلی ترین مانع توسعه آبزی پروری مطرح شده است که هم توسعه اقتصادی و هم توسعه اجتماعی رادر بسیاری از کشورها تحت تأثیر قرار داده است. زمانی که یک عامل پاتوژن به یک محیط طبیعی وارد می‌شود امکان درمان و یاری‌شدن آن بسیار کم و یا اصلاً وجود ندارد. هرچند که عواقب و پیامدهای ناشی از انتشار عوامل بیماری‌زا از جمعیت‌های وحشی به پرورشی قابل پیش‌بینی است اما عواقب انتشار عوامل بیماری‌زا از جمعیت‌های پرورشی به وحشی بسیار مشکل است. مهم‌ترین راه بررسی رفت از مشکل بیماری‌ها ارتقاء شرایط امنیت زیستی است.

براساس تعريف FAO امنیت زیستی یک رهیافت استراتژیک و متراکم که شامل مجموعه‌ای از سیاست‌ها و مقررات جهت کاهش خطر بیماری‌ها است در این راستا توجه به اقدامات مراقبتی، قرنطینه‌ای، واکسیناسیون توانم با ارتقاء شرایط مدیریت پرورش توصیه می‌شود. به منظور نیل به این اهداف مدیریت آبزی پروری از سامانه‌های گسترده و امنیت زیستی پائینی به سامانه‌های متراکم با امنیت زیستی بالا حرکت کرده است. در این سامانه‌ها با کنترل دقیق ورودی‌ها و شناسائی نقاط بحران نسبت به پیشگیری و مدیریت خطوط ناشی از عوامل بیماری‌زا اقدام می‌شود. نمونه بارز استفاده از این سامانه‌ها امروز در جنوب شرق آسیا در پرورش میگو شکل گرفته است جایی که بیماری AHPND و WSSV باعث تغییرنگرش مدیران مزارع شد. در این سامانه بجهه میگوی سالم و به دست آمده از مولдин SPF وارد مزارعی می‌شود که آب را پس از طی فرایند سالم‌سازی شدید وارد مدار تولید می‌کنند. در این مزارع خوارک از منابع مورد اعتماد تهیه و به روش علمی در اختیار میگو قرار گرفته و پسماندهای حاصل نیز بلافاصله از محیط خارج می‌شود. استفاده از این سامانه‌ها باعث شده تولید میگو به سرعت افزایش یافته و خطر ناشی از بیماری‌ها مدیریت شود.

کمبود آب، توجه ویژه به صنعتی شدن آبزی پروری و استفاده از مکانیزه کردن ضروری است. توسعه در سواحل واستفاده از آب شور، نیاز به تأسیسات زیربنایی دارد که از وظایف حاکمیتی است و در شرایط حاضر به دلیل تحریم‌ها مشکلاتی در بر دارد. هم‌اکنون به استثنای ماهیان خاویاری، سایر گونه‌ها غیر بومی هستند. انتقال دانش جدید آبزی پروری به کشور می‌تواند در افزایش میزان بهره‌وری آب مؤثر باشد به طوری که بتوان میزان تولید در واحد سطح را با حفظ کیفیت مناسب افزایش و میزان هزینه‌های تولید را کاهش داد. تغییر الگوی کشت و استفاده از گونه‌های جدید با راندمان بالا نیز بسیار مهم است.

### اثرات اکولوژیک پرورش گونه غیر بومی قزل‌آلای رنگین کمان در قفس برآبیان دریایی خزر (دکتر اصغر عبدی):

تخمین زده می‌شود در روش پرورش در قفس به ازای هر تن ماهی تولید شده ده‌ها کیلوگرم فسفر و نیتروژن در محیط رها می‌شود. برای دریای خزر که یک دریای بسته است، تجمع این مواد می‌تواند منجر به کاهش کیفیت آب و تغذیه‌گرایی شود.

پرورش در قفس، حجم زیادی از زباله، غذاهای مصرف نشده و فضولات ماهیان را به رسوبات کف دریا اضافه می‌کند. این مواد رائد ارگانیک، موجب برهم خوردن تعادل موجودات کف زی شده و موجب تغییر شیمیایی در ساختار بستر می‌شود.

حضور قفس‌ها می‌تواند موجب تغییر رفتار ماهیان بومی شود و از طرف دیگر، با توجه به اجتناب ناپذیر بودن فارم ماهیان از قفس‌ها، ماهیان تازه وارد تأثیر منفی بر جوامع ماهیان بومی می‌گذارد. همچنین در بسیاری موارد باعث انتقال و افزایش بیماری‌های ماهیان پرورشی به ماهیان بومی می‌شوند.

در برخی موارد اشاره می‌شود که ماهیانی که از قفس رها می‌شوند امکان تولید مثل ندارند حتی اگر این فرض هم درست باشد، حضور چند ساله این ماهیان در دریای خزر می‌تواند اثرات منفی زیادی بر شبکه غذایی این دریا بگذارد.

در این سخنرانی ضمن بررسی ابعاد مختلف اثرات اکولوژیکی این نوع پرورش در دریایی خزر و سایر منابع آبی به اثرات احتمالی ورود گونه غیر بومی ماهی قزل‌آلای رنگین کمان به دریای خزر و اثرات احتمالی



## آمایش سرزمین در ایران: چالش‌ها و راهکارها

سخنرانی دکتر نغمه مبرقی



دارند اما آنچه شالوده و بستر آمایش را می‌سازد همانا قابلیت‌های طبیعی و ویژگی‌های اکولوژیکی سرزمین است. آرایش بهینه فضا از جمله مهم‌ترین اهداف آمایشی به حساب می‌آید که حصول آن در سرزمینی با ساختارها و عملکردهای متنوع همچون ایران، نیازمند مداقه و واکاوی بسیاری است. در ایران برنامه‌ریزی توسعه به طور رسمی از سابقه‌ای بیش از هفت دهه و برنامه آمایش سرزمین از سابقه‌ای فراتراز چهار دهه برخوردار است. علی‌غم این زمان نسبتاً طولانی عوامل مختلف داخلی و خارجی موجب شده است که هدف کلان آمایش سرزمین که همانا تعادل‌بخشی در سطح ملی و منطقه‌ای است، عمل‌درکشور محقق نشود و امروز شاهد نابرابری‌ها و عدم توازن‌های شدیدی در ساختار توزیع فعالیت‌ها در کشور باشیم. ساختاری که نه تنها از قابلیت‌های سرزمین در تخصیص کاربری‌ها کمتر بهره‌مند بوده، بلکه بعضاً به تشدید نابرابری‌ها نیز دامن زده است. در این سخنرانی ضمن بررسی مشکلات عدیده پیشین و فراروی آمایش در کشور راهکارهایی به منظور تعادل‌بخشی هر چه بیشتر در سرزمین ارائه شد. در این راستا ضمن تبیین وضع موجود سازمان فضایی کشور در کاربری‌های کلان، عوامل مؤثر در شکل‌گیری این ساختار و چرایی نقش کمرنگ برنامه‌های آمایشی مورد نقد و بررسی قرار گرفت. از جمله مهم‌ترین عوامل عدم توفیق برنامه‌های آمایش در کشور می‌توان به فشارهای سیاسی از سوی مسئولان محلی، وجود قوانین متناقض، تأثیر عوامل خارجی، کمبود یا عدم دسترسی به داده‌های مکانی و فقدان نظام پایش مستمر در برنامه‌های آمایش سرزمین اشاره کرد.

به همت گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم، یک جلسه سخنرانی با عنوان «آمایش سرزمین در ایران: چالش‌ها و راهکارها» در تاریخ ۱۳۹۸/۱۰/۱۶ در تالار اجتماعات فرهنگستان علوم برگزار شد. در این مراسم که با حضور اعضای گروه علوم کشاورزی فرهنگستان، استادان دانشگاه‌ها و اعضای پژوهشی مؤسسات مختلف تشکیل شد، خانم دکتر نغمه مبرقی دانشیار پژوهشکده علوم محیطی دانشگاه شهید بهشتی و همکار مدعو شاخه جنگل و محیط‌زیست گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم سخنرانی ایراد کرد. در ابتدای جلسه آقای دکتر عباس شریفی تهرانی رئیس گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم ضمن خوش‌آمدگویی به حاضران و معرفی سخنران کلیدی، از آقای دکتر محمود زیری رئیس شاخه جنگل و محیط‌زیست گروه علوم کشاورزی فرهنگستان و دبیر جلسه و آقای دکتر مجید مخدوم عضو وابسته شاخه جنگل و محیط‌زیست گروه علوم کشاورزی فرهنگستان و همچنین از خانم دکتر نغمه مبرقی تشکر کرد.

در ادامه، سخنران کلیدی جلسه خانم دکتر مبرقی دینان دانشیار پژوهشکده علوم محیطی دانشگاه شهید بهشتی و همکار مدعو شاخه جنگل و محیط‌زیست گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم، سخنرانی خود را ایراد کرد که چکیده آن بدین شرح است:

آمایش سرزمین به عنوان دانش ساماندهی منطقی و عقلایی فضا با هدف بهره‌مندی بهینه از قابلیت‌های سرزمینی و جنبه‌های مختلف محیطی به شمار می‌آید که با تبیین محورها و قطب‌های مختلف در زمینه لازم برای شکل‌گیری و نظم‌بخشی به سازمان فضایی را به بهترین شکل ممکن فراهم می‌سازد. به عبارت دیگر آمایش سرزمین توزیع متوازن و هماهنگ جغرافیایی کلیه فعالیت‌های اقتصادی-اجتماعی در پهنه سرزمین نسبت به قابلیت‌ها و منابع طبیعی و انسانی است. هر چند عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و قابلیت‌های طبیعی سرزمین همگی در برنامه‌ریزی آمایشی نقش

# انتشار شماره جدید مجله پژوهش‌های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی

شماره جدید مجله پژوهش‌های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ویژه بهار ۱۳۹۹، به همت گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم منتشر شد. در این شماره ۸۰ مقاله از استادان و صاحبنظران رشته‌های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی به چاپ رسیده و در پایان بیانیه‌های صادر شده از سوی گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم، منتشر شده است.

عنوانی مقالات و بیانیه‌های منتشر شده در این شماره بدین شرح است:

- آینده پژوهشی مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی درافق ۱۴۰۴ (دکتر نیکوز باقری، دکتر محسن کشاورز ترک، دکتر فریبرز عباسی، دکتر نادر عباسی و مرضیه بردباز؛ نویسنده‌گان اول و سوم و چهارم: اعضای هیئت علمی مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، نویسنده

دوم: دانش آموخته دکتری آینده پژوهی دانشگاه تهران و نویسنده پنجم: کارشناس آموزش سازمان تعاون روستایی استان فارس)

- مروری بر توسعه پایدار بخش کشاورزی ایران و جهان (دکتر کورش وحدتی استاد دانشگاه تهران و همکار مدعو گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم و دکتر سعادت ساریخانی استادیار دانشگاه تهران)

- تعیین چهارچوب مفهومی ریسک گرد و غبار بر مبنای سنجش تاب آوری (بررسی موردی: جنوب غرب کشور) (مهسا عبدالشاهزاد، دکتر حسن خسروی، دکتر علی اکبر نظری سامانی، دکتر غلامرضا زهتابیان و دکتر امیر علم بیگی؛ به ترتیب: دانشجوی دکتری، دانشیاران، استاد و استادیار دانشگاه تهران، نفر سوم: همکار مدعو فرهنگستان علوم)

- ارزیابی کیفی مجله‌های علمی رشته زراعت و اصلاح نباتات ایران (دکتر منصور امیدی، دکتر سیدعلی پیغمبری، دکتر عبدالmajid رضایی، دکتر علیرضا کوچکی، دکتر داریوش مطاهری، دکتر مصطفی ولیزاده و دکتر بهمن یزدی صمدی؛ اعضای شاخه زراعت و اصلاح نباتات فرهنگستان علوم، به ترتیب: استادان دانشگاه‌های تهران، صنعتی اصفهان، فردوسی مشهد، تهران، تبریز و تهران)

- ارزیابی کیفی مجله‌های علوم خاک در ایران (دکتر غلامحسین حق‌نیا، دکتر علی ابطحی، دکتر فرهاد خرمالی و دکتر محمدرضا مصدقی؛ اعضای شاخه علوم خاک گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم، به ترتیب: استادان دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه شیراز، مؤسسه تحقیقات آب و خاک، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان و دانشگاه صنعتی اصفهان)

- ارزیابی راهبردهای تولید و صادرات پسته استان کرمان با بهره‌گیری از روش سلسه مراتبی فازی و الکتره ۳ (دکتر منصور زیبایی، احسان حشمتی رفسنجانی و دکتر آذر شیخ زین الدین؛ به ترتیب: استاد، کارشناس ارشد و استادیار دانشگاه شیراز)

- ردیابی زودهنگام تهاجم قارچ‌های یمامگرگی‌ای در زیست‌بوم‌های طبیعی براساس اثربایگانی با تأکید بر گونه‌ها (*Phytophthora*) (دکتر رضا مستوفی زاده قلمفرسا و فاطمه سلمانی نژاد؛ به ترتیب: استاد و دانشجوی دکتری دانشگاه شیراز)

- کشاورزی بوم‌شناختی و امنیت غذایی (دکتر عبدالmajid مهدوی دامغانی دانشیار دانشگاه شهریبد بهشتی و همکار مدعو فرهنگستان علوم) بیانیه‌های منتشر شده از همایش‌های برگزار شده توسط گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم به این شرح است:

- زهرا بهای قارچی: اهمیت و نقش آنها در بهداشت عمومی و اقتصاد کشاورزی (دکتر مهدی رزاقی ابیانه استاد انسیتیتو پاستور ایران)

- تولید و فراوری گیاهان دارویی و تنگناهای آن (دکتر مجید عزیزی استاد دانشگاه فردوسی مشهد و همکار مدعو فرهنگستان علوم).



## انتشار شماره جدید فصلنامه آموزش مهندسی ایران



هشتاد و سومین شماره فصلنامه آموزشی مهندسی ایران به همت گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم منتشر شد. در این شماره ۷ مقاله از استادان و صاحبنظران در زمینه‌های مختلف آموزش مهندسی به چاپ رسیده است.

عنوانین مقالات منتشرشده در این شماره بین شرح است:

- تأملی بر میزان تأکید بر اخلاق آموزش در دانشگاه‌های فنی و مهندسی کشور و مقایسه آن با دانشگاه‌های فنی و مهندسی برتر جهان (دکتر حسین عبداللہی مدیر گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی و دانشیار دانشگاه روان‌شناسی و علوم تربیتی و سعیده تقی‌زاده دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی دانشگاه علامه طباطبائی)

- وضعیت تولید فناوری کشور با نگاه به جایگاه مهندسی مکانیک (دکتر علی غفاری استاد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی و همکار مدعو گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و مسعود عبداللہی‌نیا دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی)

- ارزیابی توانایی شنیداری دانشجویان مهندسی از طریق توصیف‌گرهای سطح‌بندی شده CEFR و فعالیت‌های شنیداری عمومی و آکادمیک (دکتر محبوبه تقی‌زاده عضو هیئت علمی و کافیه اسداللہی کارشناس ارشد گروه زبان‌های خارجی، دانشگاه علم و صنعت ایران)

- طراحی الگوی دانشگاه کارآفرین: رویکرد کیفی (مورد پژوهی: دانشگاه تهران) (احمد کیخا دانشجوی دکتری اقتصاد و مدیریت مالی آموزش عالی دانشگاه تهران، دکتر میترا عزتی عضو هیئت علمی دانشگاه تهران و دکتر محمد جواد صالحی عضو هیئت علمی مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی)

- بررسی ضرورت آموزش جامع شبیه‌سازی انرژی به دانشجویان کارشناسی ارشد معماری (دکتر رزا وکیلی‌نژاد عضو هیئت علمی دانشگاه هنر و معماری دانشگاه شیراز)

- به کارگیری مدل استمرار خلاقيت در دانشجویان طراحی معماری (منوچهر تمیزی دانشجوی دکتری، دکتر جمال الدین سهیلی و دکتر فریبا

البرزی اعضای هیئت علمی دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین و دکتر حسین ذیبیحی عضو هیئت علمی دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران) - طراحی الگوی توسعه همکاری‌های دانشگاه فنی و حرفه‌ای با صنعت و جامعه (دکتر سید احمد محمدی حسینی دانش آموزه دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه سمنان، دکتر علی اکبر امین بیدختی استاد دانشگاه روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، دکتر محمد علی نعمتی عضو هیئت علمی دانشگاه روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی و دکتر علی‌محمد رضایی عضو هیئت علمی دانشگاه سمنان

در پایان فصلنامه چکیده مقالات به انگلیسی آمده است.

«فصلنامه آموزش مهندسی ایران» در راستای اهداف و وظایف گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، برای بررسی، تحلیل و ارتقای حرفه مهندسی در ایران و ایجاد بستر مناسب برای اشاعه اطلاعات و دانسته‌های علمی، ارائه تجربیات و دستاوردهای پژوهشگران آموزش مهندسی و تقویت دانش مهندسان و صنعتگران منتشر می‌شود. اولین شماره این فصلنامه در بهار ۱۳۷۸ با مجوز وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی منتشر شده و بیش از ۲۰ سال است که به همت گروه علوم مهندسی فرهنگستان به چاپ می‌رسد. علاقمندان، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، صاحبنظران و صنعتگران می‌توانند مقالات پژوهشی خود را از طریق ثبت نام در سامانه فصلنامه به نشانی: ijee.ias.ac.ir ارسال کنند.

# گفتگو



## چالش‌های جامعه مهندسی کشور

گفتگوی ایستا با دکтор محمد رضا اسلامی

ندارند و مشخص نیست که چه نهادی بایستی عملیاتی شدن برنامه و راهکارهای فرهنگستان علوم را پیگیری کند.

به همین بهانه و در آستانه روز مهندسی (مصطفی پنجم اسفندماه)، به سراغ آقای دکتر محمد رضا اسلامی رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم رفته‌ایم تا با ایشان درباره چالش‌های جامعه مهندسی کشور گفتگو کنیم.

آقای دکتر محمد رضا اسلامی در گفتگو با ایستا و در آستانه روز مهندس، ابتدا به بیان تاریخچه مختصراً درباره فرهنگستان علوم به عنوان «آکادمی علوم ایران» پرداخت. وی با بیان اینکه فرهنگستان نقش اثاق فکر (Think tank) ایران - و نهادهای مهمی چون دولت و مجلس شورای اسلامی و قوه قضائیه - را بر عهده دارد، یادآور شد: تمام رشته‌ها در فرهنگستان علوم حضور دارند و پژوهه‌های بسیار استراتژیک طی ۲۷ سال گذشته در فرهنگستان انجام شده و گزارش آنها به دولت و مقامات مختلف رسیده است.

رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم با اشاره به حضور ۶

رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم در آستانه روز مهندس به چالش‌های رشته‌های فنی - مهندسی در کشور پرداخت و ضمن تأیید بالا بودن آمار بیکاری مهندسان در کشور، گفت: این اشتباه است که از جوان ۲۵ ساله انتظار داشته باشیم شرکت باز کند و یک کسب و کار راه بیندازد. تنها کسانی از پس چین کارهایی برمی‌آیند که دارای نبوغ هستند و دولت هم باید حواسش را به چنین افرادی معطوف کند و امکانات در اختیار آنها بگذارد.

فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران به عنوان نهادی که پنجم اسفند - همزمان با سالروز تولد دانشمند ایرانی خواجه نصیرالدین طوسی - را به عنوان «روز مهندس» نام‌گذاری کرده و از سال ۱۳۸۳ هر ساله از مهندسان بر جسته کشور تقدیر می‌کند، یکی از مهم‌ترین نهادهایی است که انتظار می‌رود در راستای رفع چالش‌های جامعه مهندسی، راهکار ارائه دهد. البته باید در نظر داشت که گزارش‌هایی که این نهاد در گروه‌های تخصصی خود - از جمله علوم مهندسی - به دولت یا سایر دستگاه‌های سیاست‌گذار ارائه می‌کند، ضمانت اجرایی



صورت سفسطه‌وار- جنبه‌های مختلف پژوهش‌ها را بررسی و به آنها نقد وارد می‌کنند.

دکتر اسلامی در پاسخ به خبرنگار ایسنا که برخی چالش‌های رشته‌های فنی مهندسی- از جمله گسترش بی‌رویه در آموزش عالی تا بیکاری فارغ‌التحصیلان- را طرح کرد، تأکید کرد: گروه مهندسی فرهنگستان علوم مقدار زیادی بر روی چالش‌های رشته مهندسی کار کرده است. در شاخه مکانیک در حال کار بر روی چالش‌های این رشته هستیم و تمام انتقاداتی که به این حوزه وارد است، از گسترش بی‌رویه آموزش عالی تا بیکاری مهندسان و ...، کاملاً منطقی است.

ما حدود دو سال و نیم بر روی چالش‌های رشته‌های فنی مهندسی کار کردیم و حدود یک سال و نیم دیگر سه نظر مختلف پیرامون این حوزه در بخش‌های آموزشی، ارتباط با صنعت و علمی به دولت ارائه خواهیم داد. مسئولیت این پژوهش را دکتر علی غفاری بر عهده دارند که عضو مدعو شاخه مکانیک فرهنگستان علوم هستند.

تأثیر گسترش آموزش عالی بر ارتقای فرهنگ عمومی و پایین بودن اشتغال؛ دور روی یک سکه رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر در همین رابطه تشریح کرد: در بخش مهندسی نکته‌ای که هست، این است که یا باید به فکر بیکاری جوانان باشیم یا به فکر نیازهای بازار کار؛ اینها در رویکرد مختلف هستند.

دکتر اسلامی اظهار کرد: اگر بخواهیم به فکر جوانان باشیم که مدتی سرشان گرم شود و تخصصی را مطالعه کنند و دوره‌های مختلف دانشگاهی را بگذرانند، این یک رویکرد است. اما زمانی که به بازار کار نگاه می‌کنیم، سیلی از این جمعیت در حال بالا آمدن است.

وی با بیان اینکه در هندوستان کسی که مدرک دکتری گرفته، ممکن است راننده تاکسی باشد که این موضوع هیچ عاری ندارد، تصریح کرد: در حال حاضر مدرک تحصیلی لیسانس مثل مدرک دپلمی است که حدود ۶۰ یا ۷۰ سال پیش صادر می‌شد. همان دانشگاه آزاد که اشاره کردید، با ارائه مدرک لیسانس نقش عمده‌ای در بالا بردن فرهنگ عمومی کشور داشته است و نمی‌توان نسبت به گسترش آموزش عالی یک دیدگاه صرف‌آنتقادی داشت.

رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم افزود: وقتی فردی

گروه مهندسی، کشاورزی، علوم پایه، علوم اسلامی، دامپزشکی و علوم انسانی از ابتدای تأسیس این نهاد، توضیح داد: گروه مهندسی خود به هفت شاخه مهندسی مکانیک، برق و کامپیوتر، شیمی، عمران، مواد و متالوژی، محیط‌زیست و مهندسی صنایع تقسیم شده است. دکتر اسلامی، سپس به ساختار گروه مهندسی فرهنگستان اشاره و تشریح کرد: این گروه شامل ۱۲ عضو پیوسته ماداوم‌العمر و حدود سه برابر این تعداد، اعضای وابسته است که ۴ سال یک بار تعییر کرده یا تمدید می‌شوند. همچنین ۵۰ تا ۶۰ عضو مدعو هر دو سال یک بار انتخاب می‌شوند و بنابراین بیش از ۱۰۰ نفر از استادان و مهندسان بر جسته کشور در گروه مهندسی فرهنگستان علوم فعالیت دارند. من هم عضو پیوسته فرهنگستان علوم هستم که یک بار در سال ۸۳ به مدت دو سال به سمت ریاست گروه مهندسی منصوب شده و اخیراً هم بار دیگر عهده‌دار این سمت شده‌ام.

وی در پاسخ به اینکه مقامات تا چه اندازه در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌های خود بر اساس نتایج به دست آمده از فرهنگستان علوم به عنوان اتاق فکر کشور عمل می‌کنند، توضیح داد: در آمریکا ۴ اتاق فکر به نام‌های

Hoover institution، AEI (American Enterprise Institution)، The Heritage Foundation، CSIS (Center for Strategic and International Studies) وجود دارد.

به عنوان مثال تنها ۳۰۰ اتاق فکر زیر نظر «بنیاد هریتج» فعالیت داشته و نتایج کارهای تخصصی خود را در اختیار دولت قرار می‌دهند.

رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم تصریح کرد: بنابراین ما قوه مجریه یا مقننه نیستیم، بلکه مسائل مختلف را بررسی کرده و ضمن روش کردن نقاط قوت و ضعف، به مقامات مملکتی پیشنهاد می‌کنیم به این گزارش‌ها رجوع کنند. نکته بسیار مهم اینکه در اتاق‌های فکر- به عنوان مثال وزارت-X نباید دوستان وزیر فعالیت کنند یا اعضای اتاق فکر یکدست باشند. در واقع بهترین دوستان انسان کسانی هستند که به او انتقاد می‌کنند؛ بنابراین باید کسانی در مخازن فکر حضور داشته باشند که به صورت انتقادی- و نه به

می‌کند، ۵۰ هزار نفر را سرکار می‌آورد و از این طریق ۱۰ هزار خانوار را تأمین می‌کند، هیچ اشکالی ندارد که هر شب بهترین غذای بخورد! بالا بودن آمار بیکاری مهندسان کشور؛ دولت امکانات در اختیار افراد دارای نبوغ بگذرد.

وی در پاسخ به اینکه آیا آماری از بیکاری جامعه مهندسی کشور وجود دارد یا خیر، گفت: آمار مهندسان بیکار در کشور بسیار بالاست و به طور کلی بیشترین افراد بیکار از بین فارغ‌التحصیلان دانشگاهی هستند. در گروه مکانیک شاخه مهندسی فرهنگستان که مشغول کار در این حوزه هستیم، به آمار دسترسی داریم اما تا زمانی که کار تمام نشود، نمی‌توانیم آمار را اعلام کنیم.

رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم در پاسخ به سؤالی درباره نقش استارت‌آپ‌ها در کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان رشته‌های مهندسی گفت: این اشتباه است که بگوییم جوان ۲۵ ساله باید شرکت باز کند و یک کسب و کار راه بیندازد. تنها کسانی از پس چنین کارهایی برمی‌آیند که دارای نبوغ هستند و دولت هم باید حواسش را به چنین افرادی جمع کند و امکانات در اختیار آن‌ها بگذارد. دارا بودن چنین ویژگی‌هایی به زن افراد ربط دارد و نمی‌توان بادادن درس کارآفرینی چنین مواردی را محقق کرد. من شخصاً ۵۳۰ مقاله علمی در نشریات معتبر بین‌المللی به چاپ رسانده و ۱۴ کتاب نوشته‌ام، اما هیچ استعدادی در کارآفرینی ندارم.

فعالیت تمام مهندسان تقديرشده در فرهنگستان علوم در قالب یک اتاق فکر

آقای دکتر محمد رضا اسلامی در پایان گفتگو با اشاره به این نکته که روز مهندس (۵ اسفند) نیز در سال ۱۳۸۳ و زمان ریاست ایشان بر گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم ابداع شده است، خاطرنشان کرد: یکی از وظایف فرهنگستان‌ها و آکادمی‌ها، شناختن و شناساندن مهندسان بر جسته به جامعه است که فرهنگستان علوم هر سال این کار را انجام داده و دانشمندان و مهندسان بر جسته را به جامعه ایران معرفی می‌کند. همچنین تمام مهندسانی که طی این سال‌ها از آنها تقدير کردیم، در گروه و اتاق فکر مهندسان بر جسته فرهنگستان علوم عضویت دارند و کارهای فکری مهمی در این نهاد انجام می‌دهند.

لیسانس دارد و با بخشی از تخصص خودش آشناست، فرهنگ عمومی کشور بالا می‌رود؛ ولو آنکه این شخص کارگر یا راننده شود. در آمریکا از دوستان من کسانی بودند که مدرک دکتری گرفتند و راننده کامیون یا توبوس شدند و این موضوع هیچ اشکالی نداشت.

ضرورت فعال شدن بخش خصوصی در ایران بازار کار باشد، تحصیلات تكمیلی به شکل اتوماتیک پایین می‌آید دکتر اسلامی تأکید کرد: از طرفی این دولت است که باید بینند چطور می‌تواند از تعداد بالای افراد تحصیل کرده در جامعه به بهترین نحو استفاده کند که دولت نمی‌تواند این کار را بکند. در ایران باید بخش خصوصی فعال باشد. ۷۰ الی ۸۰ درصد استخدام‌ها در بخش خصوصی انجام می‌شود و شاید نهایتاً ۲۰ درصد استخدام‌ها در بخش دولتی انجام شود. وی با اشاره به اینکه در آمریکا دانشجویان بعد از دریافت مدرک لیسانس وارد بازار کار می‌شوند و کمتر به فکر ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر هستند، گفت: فارغ‌التحصیلان لیسانس در بخش خصوصی، کارخانه‌جات و صنایع مشغول به کار می‌شوند. نزدیک به ۵۵ سال پیش (حدود سال ۱۹۷۰ میلادی) در زمان دانشجویی به کارخانه تولید جت جنگی (General dynamics) دعوت شدم و در آن زمان متوجه شدم نزدیک ۶۰ درصد کارکنان این کارخانه فوق دیپلم و تکنیشن، نزدیک به ۳۰ درصد دارای مدرک لیسانس، حدود ۳ الی ۴ درصد دارای مدرک فوق لیسانس بودند و یک تا ۲ درصد مدرک دکتری داشتند. این در حالی است که تکنولوژی جت جنگی هر ۲ الی ۳ ماه یک بار عرض می‌شود.

رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم با تأکید بر آنکه اگر بازار کار باشد، تحصیل در مقاطع تحصیلات تكمیلی به طور اتوماتیک پایین می‌آید، افزود: از بزرگترین سرمایه‌های هر کشور وجود افراد مبتکری است که بتوانند کارخانه درست کنند و مدیریت آن‌ها را بر عهده بگیرند. دولت، مجلس و قوه قضائیه باید از چنین افراد حمایت کند و دستگاه‌هایی همچون اداره مالیات باید به این افراد سخت بگیرد؛ نه اینکه چون این‌ها ثروتمند هستند، به آن‌ها فشار وارد کند.

دکتر اسلامی ادامه داد: بخش خصوصی به وسیله افرادی فعال می‌شود که ذاتاً مبتکر هستند. اگر این فرد ۱۰ کارخانه درست





## در «عمل به علم» ضعیف هستیم

گفتگوی ایسنا با دکتر محمد شاهدی

در سایت فرهنگستان- بنا به نوع موضوع و محتوای آنها- منتشر می‌شود.

وی همچنین به برگزاری جلسات مشترک فرهنگستان علوم با معاونان پژوهشی فرهنگستان‌های علوم پزشکی، هنر و زبان و ادب فارسی درباره موضوعات مختلف از جمله مرجعيت علمی، اقتصاد مقاومتی، بررسی مشکلات نظام آموزش و پژوهش راهکارها، سلامت جامعه شامل سلامت جسم، سلامت روان و سلامت اجتماعی- معنوی و سبک زندگی اسلامی-ایرانی، اشاره کرد و افزود: نتایج فعالیت این کارگروها در مجلات فرهنگستان‌ها، از جمله نشریات فرهنگستان علوم پزشکی، چاپ و منتشر می‌شود.

آقای دکتر محمد شاهدی در بخش دیگری از صحبت‌های خود با بیان اینکه فرهنگستان علوم اولویت‌های پژوهشی را براساس مسائل کلی کشور تعیین می‌کند، افزود: با این حال فرهنگستان علوم مسئولیت اجرایی ندارد و یا به عبارتی توان عملیاتی کردن نتایج را ندارد.

ارائه راهکارها در حوزه سیلاب؛ استفاده از نظرات فرهنگستان در سیاستگذاری‌های وزارت نیرو

عضو گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم خاطرنشان کرد: در ابتدای سال درمورد مسائل مربوط به سیلاب از مانظرخواهی شد که در این حوزه رهنما و راهکارهایی را به مسئولان ذی‌ربط ارائه کردیم. آقای دکتر شاهدی همچنین با بیان اینکه نتایج همایش‌های فرهنگستان درمورد مسأله آب کشور را به اتفاق فکر وزارت نیرو بردیم،

آقای دکتر محمد شاهدی عضو فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران در گفتگو با ایسنا با بیان اینکه فرهنگستان‌ها معمولاً درباره مشکلات کلان کشور بررسی، مطالعه و اعمال نظر می‌کنند، گفت: فرهنگستان‌ها همچنین درباره وضعیت علم و پیشرفت آن مطالعه انجام داده و راهکارهایی را برای اصلاح و جهت‌دهی علم در کشور ارائه می‌دهند. دکتر شاهدی اظهار کرد: با توجه به حضور فرهیختگان کشور و افراد صاحب‌نظر در فرهنگستان علوم، هر جا مسئولان کشور نیاز به مشورت علمی داشته باشند، فرهنگستان علوم نظرات خود را در اختیار مسئولان قرار می‌دهد و در این راستا همایش، جلسات و گروه‌های بحث و تبادل نظر برگزار کرده و نتایج مطالعات خود را در قالب بیانیه به مسئولان ذی‌ربط انتقال می‌دهد. مشاور رئیس فرهنگستان علوم، سپس به ارائه یک جمع‌بندی از فعالیت‌های انجام شده در سال ۹۸ فرهنگستان علوم پرداخت و تصریح کرد: در سال جاری به دلیل کمبود بودجه، فعالیت پژوهشی جدیدی را شروع نکردیم؛ اما سعی کردیم با برگزاری همایش‌های کوتاه‌مدت (نیم‌روزه) و کم‌هزینه، مباحثت مهم را مورد بحث و بررسی قرار دهیم و برای هر یک از موارد بیانیه‌هایی را تهییه کردیم و به مسئولان انتقال داده یاد رسانیده به آن‌ها انتقال خواهیم داد.

**انتشار نتایج مطالعات در نشریات فرهنگستان علوم**  
دکتر شاهدی یادآور شد: خلاصه این مطالب در نشریه خبرنامه فرهنگستان، نامه فرهنگستان، مجله آموزش مهندسی، مجله پژوهش‌های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی و همچنین

ساختمان و چند عضو هیئت علمی هست را «دانشگاه» نامید. در دنیانیزدانشگاه تعریف خاص خودش را دارد، در حالی که در کشور ما خیلی از مؤسسات به خواست افراد ایجاد شده و به جای دانشگاه می‌توانند «مدرسه عالی فناوری» یا نامهای مشابه تعریف شوند و برای گسترش فناوری‌های علمی تلاش کنند.

دکتر شاهدی با اشاره به اینکه دانشگاه باید در کنار جامعیت، از مجموعه امکانات و اعضاي هیئت علمی با سابقه برخوردار باشد، گفت: اگر تعاریف دانشگاه یا دانشکده در وزارت علوم به درستی تعریف شود، مواردی که در این تعریف نمی‌گنجند باید اسم خودشان را براساس امکانات و نیازهای منطقه اصلاح کنند.

دکتر شاهدی تصریح کرد: اگر بخواهیم دانشگاه‌های کوچک را تعطیل کنیم، عده‌ای معرض می‌شوند که محل ما زرونق می‌افتد! دانشگاه برای رونق یک شهر کوچک یا منطقه نیست، هر چند که می‌تواند باعث رونق آموزشی در یک منطقه شود. در اوایل انقلاب بحثی دامن زده شد که باید دانشگاه‌آزاد ایجاد شود تا فناوری‌هارونق پیدا کنند؛ ولی در مسیر، تغییر جهت داد و دانشگاه‌های آموزش علوم بدون مهارت آموزی کافی ایجاد شد. در همین راستا درجهت رونق فناوری، به جای دانشگاه‌های گستره و زیاد، می‌توانیم «مدرسه عالی فناوری» داشته باشیم و تعدادی از مؤسسات آموزشی فعلی در

جهت رونق بخشی فناوری‌های مورد نیاز منطقه بازسازی شوند. در «عمل به علم» ضعیف هستیم؛ انتشار نتایج مطالعات در

حوزه آموزش و پژوهش؛ به زودی در قالب یک مقاله

وی خاطرنشان کرد: در حال انجام کار مشترکی با فرهنگستان علوم پژوهشی در حوزه مشکلات آموزش و پژوهش و مدارس هستیم که نتایج آن به زودی آماده و منتشر خواهد شد.

مشاور رئیس فرهنگستان علوم در همین رابطه تأکید کرد: اگر قرار است آموزش اصلاح شود، بایستی از دبستان و حتی قبل از دبستان شروع شود. آموزش در دبستان و دبیرستان به اندازه کافی در کشور ما جدی گرفته نشده است و سرمایه‌گذاری بهینه چه ازنظر علمی و چه از نظر چگونگی آموزش و محتوانشده است.

آقای دکتر شاهدی گفت: کمبود بودجه، عدم تأمین کافی معلمان و عدم آموزش‌های لازم قبل از شروع شغل بسیار اثرگذار معلمی در

گفت: برخی از پیشنهادهای فرهنگستان در این حوزه در سیاستگذاری‌های وزارت نیرو مورد توجه قرار گرفته است. عضو فرهنگستان علوم تشریح کرد: وزیر کشاورزی و رئیس سازمان حفاظت از محیط‌زیست از ما درخواست کردند نتایج همایش‌های فرهنگستان در حوزه مسائل مربوط به آب را به آنها ارائه دهیم. در همین راستا از وزیر نیرو، وزیر جهاد کشاورزی و جمعی از صاحب‌نظران دعوت کرده و همانندیشی در رابطه با مشکلات آب را با حضور وزیر نیرو، سپریست وزارت جهاد کشاورزی و کارشناسان دانشگاه‌ها و دستگاه‌های مختلف در فرهنگستان برگزار کردیم. در این همایش برخی مشکلات راهکارهای لازم برای حل مشکلات آب کشور ارائه و پیشنهاد شد کمیته مشترکی بین وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط‌زیست و فرهنگستان علوم تشکیل شود تا در قالب نتایج حاصل از کار این کمیته، راهکارهایی را در حوزه آب به مسئولان کشوری ارائه دهیم.

رئیس شاخه مهندسی علوم و صنایع غذایی فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه صنعتی اصفهان ضمن تأکید بر اهمیت بحران آب و مسائل مربوط به آن در کشور، اظهار کرد: نبود یکپارچگی در تصمیم‌گیری‌های این حوزه باعث شده خواسته‌ها و سیاست‌های اتخاذ شده کمتر به نتیجه برسد. پس نیاز است در مورد مسأله آب یکپارچگی در کشور به وجود آید و مسئولان برنامه‌ریزی خاصی داشته باشند.

چاپ راهکارهای مشکلات آموزش عالی در نشریات فرهنگستان دکتر شاهدی با بیان اینکه مشکلات مربوط به دانشگاه‌ها و آموزش عالی، از جمله مسائلی نظیر تغییرات در روش آموزش، کنکور، افزایش کیفیت آموزش و ... را در فرهنگستان علوم مورد مطالعه قراردادیم، افزود: در این حوزه راهکارهایی ارائه کردیم که در نشریات فرهنگستان علوم به چاپ رسیده است.

به جای برخی از دانشگاه‌ها، «مدرسه عالی فناوری» داشته باشیم

وی در پاسخ به اینکه راهکار اصلی فرهنگستان برای افزایش کیفیت آموزش عالی چیست، توضیح داد: مفاهیمی همچون دانشگاه یا دانشکده باید به درستی تعریف شوند و نمی‌شود جایی که یک



اصلاح آموزش برای استفاده در عمل، جلو رفتند و موفق شدند، در حالی که ما با وجود پیشرفت علمی، در استفاده در عمل چندان خوب نیستیم و از این لحاظ مشکلات زیادی داریم که جای بحث فراوان دارد. نکته دیگر اینکه به زبان فارسی و هویت ملی در حد کافی در مدارس بهادره نمی‌شود و این نیز اثرات نامطلوبی بر جامعه دارد.

دستان باعث شده زمینه آموزشی ما نیز در جهت خوب زیستن و استفاده صحیح از علم نباشد، بلکه بیشترین تلاش برای یادگیری تست زدن واستفاده برای گذراز کنکور و راهیابی به دانشگاه باشد. عضو فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران در پایان به کشورهای ژاپن، کره جنوبی و سنگاپور اشاره کرد و گفت: این کشورها با هدف



## کتابخانه شکوفه‌زار دانشمندان است

گفتگو با دکتر حسن تاجبخش<sup>۱</sup>

گفتگوکننده: شیرین امینی مروست<sup>۲</sup>

۲۵۰ نسخه رسیده است که بسیار باعث تأسف است. حاج عبدالالمحمد از اجداد مادری من بزرگترین ناشر زمان محمدشاه و اولیل ناصرالدین شاه بود که روزنامه و قایع اتفاقیه را چاپ می‌کرد و اولین شاهنامه چاپ سنگی و همچنین خمسه نظامی رانیزا بود که چاپ کرد. فرزند ایشان استاد محمدتقی هم کار پدر را ادامه داد. در سال ۱۳۲۶ قمری که جمعیت ایران بین ۱۰ تا ۱۲ میلیون نفر در نوسان بود، تیراز کتاب که به شیوه چاپ سنگی می‌نوشتند و چاپ می‌کردند ۱۱۰۰ نسخه بود. امروز نزدیک به ۱۲۰ سال از آن روزگار می‌گذرد اما تیراز کتاب‌ها کمتر شده است. باید روی کتاب و کتابخوانی سرمایه‌گذاری شود و کتاب‌های ارزشمند چاپ شود و از کتابداران نیز دلچسبی شود. به قول شاعر:

«کسانی که مردان راه حقدند  
خریدار بازار بیرون نهند».  
باید کتاب بخوانیم تا مغز کار کند و در واقع کتاب خواندن باعث سلامت مغز می‌شود و از بروز خیلی از بیماری‌ها جلوگیری می‌کند

اولین کتاب غیر درسی که مطالعه کردید چه بود؟ با عرض تشکر از شما که این نشریه دیواری را به وجود آوردید و انسان‌الله که ادامه یابد و تکثیر هم شود و مجموعه آن، روزی به صورت کتابی درآید. بنده خیلی کتاب می‌خواندم. زمانی که به مدرسه علمیه در نزدیک به هارستان پشت مسجد سپه‌سالاری رفتم، باید از خیابان آبشار می‌رفتم و از خیابان نایب‌السلطنه برمی‌گشتم. در این رفت و آمد با پول کمی که داشتم از دستفروش‌ها کتاب می‌خریدم. کتاب‌هایی نظیر دیوان حافظ، تاریخ معجم فی الآثار العجم که برای اتابکان لرنوشته شد، سیاست‌نامه، قابوس‌نامه و کلیله و دمنه که البته جزو دروس ما نیز بود. وقتی وارد تحصیل در رشته طبیعی شدم، کتاب‌های مربوط به این رشته را در دیبرستان مروی می‌خواندم. در آن زمان تیراز کتاب ۱۰۰۰ نسخه بود و من که بیش از سی سال عضواً اصلی شورای انتشارات دانشگاه تهران بودم می‌دیدم تیراز به ۳۰۰۰ نسخه رسید. ولی امروز تیراز کتاب به حدود

۱- عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد ممتاز دانشگاه تهران

۲- کارشناس کتابخانه فرهنگستان علوم



علاوه بر آنکه دنیایی از تمدن و فرهنگ را زان کسب می‌کنیم.  
اولین کتابخانه که با آن مواجه شدید و بزرگترین کتابخانه‌ای که در  
ایام عمر دیدید کدام است؟

اولینش کتابخانه دانشکده دامپزشکی بود. البته بنده کتابخانه‌های مختلف ایران را رفتم و در آنجا کار کردم: از جمله کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران، کتابخانه ملک که نسخ خطی خوبی داشت، کتابخانه ملی که سال‌ها در مورد کتاب‌های پژوهشی عضو شورای آن بودم، کتابخانه مجلس، کتابخانه آستان قدس، کتابخانه وزیری یزد، کتابخانه ملی پاریس و وین. ولی از همه مهمتر کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران است که نسخ خطی، مجلات و کتاب‌های ارزشمندی از جمله نسخ خطی مرحوم مشکا را دارد. بنده سال گذشته تعداد ۲۰۰۰ نسخه کتاب و ۳۰۰ عدد سند خطی و حدود ده جلد کتاب خطی را به این کتابخانه اهدا کردم، که طی مراسمی که در آن ریاست دانشگاه تهران، ریاست فرهنگستان علوم و برخی استادان و همکاران فرهنگستان علوم و دانشگاه شرکت داشتند، غرفه‌های مربوط افتتاح شد. البته کلیم کاشانی می‌فرماید:

«بدنامی حیات دوروزی نبود بیش

آن هم کلیم با تو بگوییم چه سان گذشت  
یک روز صرف بستن دل شد به این و آن

روز دگر به کندن دل این و آن گذشت».  
من عمری را در کتابخانه‌ها گذراندم و بسیار نوشتم به طور مثال غیراز همه کتاب‌ها و مقالات که به ۳۰۰ عدد سرمی زند این اوخر چندین مقاله در دانشنامه زبان و ادب فارسی در مورد جرجانی، ابوریحان، محمد بن زکریای رازی، قانون ابن سینا، هدایه المتعلمین، بهاء الدوله رازی و ... نوشتم. در مورد قرایادین کبیر که کتابی ۹۰۰ صفحه‌ای باقطع رحلی است که در هر صفحه ۴۹ خط و هر خط ۲۵ سانتی‌متر و هر صفحه ۱۲۰۰ کلمه است، پژوهش کردم. هنوز نیز این پژوهش‌ها را رهانکرده‌ام. همین اوخر نزدیک به ۶ ماه در مورد عماد الدین مسعود شیرازی و قرایادین پژوهش کردم. خلاصه اینکه باید بدانید که کتابخانه، بوستان و شکوفه‌زار دانشمندان است و دانشی مردان و دانشی زنان باید به کتابخانه سریزنند.

شما با آثار چه کسانی مأنسوس هستید و در واقع نویسنده‌گان

### محبوب شما چه کسانی هستند؟

در رشته کاری بیشتر آثار استادان میکروبیولوژی و ایمونولوژی نظری وولف، مونود (که فیلسوف بزرگی بود)، گرابار، پیله و ... را پیگیری می‌کردم و شاگرد آنان بودم که چند نفرشان برنده جایزه نوبل بودند. امادر رشته غیرپژوهشی، به تمام آثار فرهنگ و تمدن و شعر ایران علاقه دارم. حافظ، مولوی، سعدی، فردوسی، رودکی و ... را بارها خوانده و می‌خوانم. از کتاب‌های تاریخ نیز باید به بعلمنی، بیهقی، طبری و اقبال آشتیانی وغیره اشاره کنم. از بین سفرنامه‌های نیز کارابن بطوطه، شاردن و اکثر سفرنامه‌های دوران صفویه و قاجار را با علاقه خوانده‌ام. من همیشه بسیار کتاب خوانده و می‌خوانم به همین دلیل قوه تندخوانی خوبی نیز دارم. حضرت سعدی می‌فرماید:

«لایالی چه کند دفتر دنایی را

فرصت وعظ نباشد سرسودایی را

دیده را فایده آن است که دلبری بیند

ورنیبند چه بود فایده بینایی را».

در این راه نور یکی از دیدگان جهان بینم را از دست دادم که همان مصداق شعر فوق است.

آقای دکتر اگر بخواهید بار دیگر زندگی از سر بگیرید، چطور زندگی می‌کنید؟

اگر بخواهم از راه رفته برگردم که دیگر نمی‌توانم. اما راهی که من رفتم راه خطا نبوده و سعی کردم راه خدمت را طی کنم و اگر در این راه کم گذاشتمام شرم‌منده‌ام. حضرت حافظ می‌گوید:

«چگونه سرز خجالت برآورم بردوست

که خدمتی بسرا بر نیامد از دستم».

نکته آخری که می‌خواهم بگوییم این است که جوانان را تشویق به مطالعه و تحصیل کنیم و مهمتر از آن امکان کاربرایشان فراهم آوریم چرا که جوانی که به دانشگاه برود و بعد امکان کار نداشته باشد، عاصی و سرخورده می‌شود.

نکته دیگر اینکه به اخلاق اهمیت بدهیم، چه در سطح خانواده‌ها، چه در سطح عمومی جامعه و چه در سطح حرفه‌ای همواره تلاش کنیم اخلاق را سرلوحه عمل خویش قرار دهیم. البته اول خود باید نمونه اخلاق باشیم و گرنه: «دو صد گفته چون نیم کردار نیست».

## اعضا



# جایگاه ایمان و کفر و حق کودکان در خانواده‌ای با ادیان غیررسمی

دکتر سیدمصطفی محقق داماد<sup>۱</sup>

شخص به جامعه مسلمان وارد می‌شود و احکام اسلامی بر او متربّب است. در حالی که ایمان امری است قلبی و هیچکس جز خدای تبارک و تعالی بر ممکنوتات قلبی انسان‌ها آگاهی ندارد.

در سوره حجرات آمده است: **قَالَتِ الْأَغْرَابُ آمَّا قُلْ لَمْ تُؤْمِنُوا وَ لَكُنْ قُولُوا أَسْلَمْنَا وَ لَمَّا يَذْخُلُ الْإِيمَانَ فِي قُلُوبِكُمْ وَ إِنْ تُطِيعُوا اللَّهَ وَ رَسُولَهُ لَا يُلْتَكُمْ مِنْ أَعْمَالِكُمْ شَيْئًا إِنَّ اللَّهَ عَفُورٌ رَحِيمٌ** (۱۴) (حرجات) تازی‌های بیابان‌نشین گفتند: ایمان آورده‌ایم بگو: ایمان نیاورده‌اید بلکه بگویید: اسلام آورده‌ایم و هنوز ایمان در دل‌هایتان راه نیافته است و اگر از خداوند و پیامبر فرمان برید از (پاداش) کردارهایتان چیزی کم نمی‌کند که خداوند آمرزنده‌ای بخشاینده است.

۳- مستفاد از آیه شریفه فوق آن است که اولاً جایگاه ایمان و متقابلاً کفر قلب آدمی است و به اخلاق‌هار لفظی مرتبط نیست و ثانیاً ایمان و کفر

این یادداشت به این پرسش پاسخ می‌دهد که آیا مجاز است کودکانی که خانواده آنها جزو ادیان غیررسمی هستند از تحصیل در دبستان منع شوند؟

۱- در اینکه در قرآن مجید بیش از ده‌ها بار انسان‌ها به مؤمن و کافر تقسیم شده‌اند تردیدی وجود ندارد و از بدیهیات است. این صریح کلام خداست که می‌فرماید: **هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ فَمِنْكُمْ كَافِرٌ وَ مِنْكُمْ مُؤْمِنٌ وَ اللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ** (انغابن ۲) اوست که شما را آفرید، پس برخی از شما کافراست و برخی مؤمن، و خداوند به هر عمل (قلبی یا بدنی) که انجام می‌دهید بینا است.

۲- در اینکه میان «ایمان» و «اسلام» از نظر معنا و مفهوم و همچنین آثار مترتبه فقهی و روابط اجتماعی تمایز و تفاوت بسیار است، نیز تردیدی وجود ندارد. اسلام امری است ظاهری، یعنی با اخلاق‌هار اسلام

۱- عضو پیوسته و رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم، استاد حقوق و فقه دانشگاه شهید بهشتی



خویشتنداری، رافت و عطوفت با خوارج برخورد می‌کرد. کارهای جاهلانه آنان هیچ‌گاه حضرت را برآن نداشت تا با آنان برخورد نند و خشن کنید یا از حقوق اجتماعی و سیاسی محروم شان سازد. وضعیت به همین صورت گذشت تا اینکه خوارج در صدد سازماندهی برای آشوب و قیام مسلحانه برآمدند، در این مرحله نیز امیر مؤمنان (ع) در حد ممکن از هیچ تلاش و کوششی برای هدایت آنان خودداری نکرد و به هرسیلهایی که احتمال می‌داد آنها را از خواب غفلت بیدار کند و به راه راست رهنمون شوند، متولّ شد. ابن خلدون می‌نویسد: و بلغه أَنَّ النَّاسَ يَرُونَ تَقْدِيمَ الْخَوَارِجَ گروهی از یاران امام (ع) اصرار ورزیدند که پیش از نبرد با معاویه کار خوارج را یکسره سازند. امام (ع) به پیشنهاد آنان اهمیت نداد و فرمود: «إِنَّ قَاتَلَ أَهْلَ الشَّامِ أَهْمَّ عَلَيْنَا لَاَنَّهُمْ يَقْاتِلُونَنَا لِيَكُونُوا مُلُوكًا جَبَارِينَ وَيَتَخَذُوا عِبَادَ اللَّهِ خَوْلًا»، «أَهْلُ شَامَ بِرَأْيِ مَا مَهِمُّ تَرْنِدُ زِيرَامِيْ خَوَاهِنْدَ دَرَرُويْ زَمِينَ پَادِشاَهَانَ سَتْمَگَرَ باشند و مؤمنان را به بردگی بگیرند» (تاریخ ابن خلدون: ۶۳۹/۲).

۸- غیر مسلمانان ممکن است گاه دست به ارتکاب جرم بزنند که در این صورت مطابق قانون بايستی مجازات شوند، ولی هرگز نمی‌توان به علت ارتکاب جرم آنان را از حقوق شهروندی محروم ساخت. قرآن مجید فرموده است:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُوْنُوا قَوْمَيْنِ لَلَّهِ شَهِدَاءِ بِالْقِسْطِ وَلَا يَجْرِمُنَّكُمْ شَنَآنٌ قُوْمٌ عَلَى أَلَا تَعْدِلُوا اغْدِلُوا هُوَ أَقْرَبُ لِلتَّقْوَىٰ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ حَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ (مائدہ/۸)

ای کسانی که ایمان آورده‌اید، (در هر کار فردی و اجتماعی) قیام کننده استوار و دائم برای خدا و گواهان به عدل و قسط باشید و هرگز دشمنی با گروهی شما را برآ ندارد که عدالت نکنید؛ عدالت نکنید که آن به تقوا نزدیکتر است، و تقوا پیشه کنید که همانا خداوند به آنچه می‌کنید آگاه است.

بی تردید تبلیغ کردن برای ادیان غیر رسمی در فرض ممنوعیت قانونی و تصریح قانون به ترتیب مجازات، شخص مرتکب با برخورد قانونی باید مواجه شود ولی حتی در همین فرض ممنوع شدن کودکان مرتکب از تحصیل در دبستان امری خلاف فرموده قرآن مجید است که: «وَلَا تَرْوَازِرْ وَزَرْ أَخْرَىٰ (انعام/ ۱۶۴)» و کسی بارگاه دیگر را بردوش نمی‌کشد». والسلام.

که امری قلبی است به حقوق شهروندی ربطی ندارد، ثالثاً افرادی که ایمان در قلبشان داخل نشده چنانچه از خدا و رسولش اطاعت کنند -به رغم آنکه غیر مؤمنند- از حقوق شهروندی برخوردارند.

۴- معنای اطاعت از خدا و رسولش در آیه کریمه فوق به معنای ایمان آوردن نیست زیرا مخاطب آیه همان بی‌ایمانان مسلمان است و نه مؤمنان قلبی. معنای اطاعت از خدا و رسولش رعایت مقررات و دستورات اجتماعی و عدم اخلال در نظام زندگی مسلمان است. بنابراین برای برخورداری از حقوق شهروندی باید جامعه را به «مسالم» و «محارب» تقسیم کنیم که اولین دسته از تمام حقوق شهروندی برخوردارند و دسته دوم مطابق مقررات شریعت و عدالت اسلامی با او برخورد خواهد شد.

۵- سیره رسول الله (ص) در مواجهه با اهل‌آرکندگان به اسلام دقیقاً عمل به مفاد همین آیه کریمه بود. ابی سفیان که در فتح مکه شمشیر خود را بزمین نهاد، پیامبر (ص) خانه او را پناهگاه امن اعلام کرد (واقدی، المغازی، ۱۹۶۶م، ج ۲، ص ۷۱۷-۷۱۸؛ ابن هشام، ج ۴، ص ۴۶). پس از آن ابوسفیان و خانواده‌اش در شمار مسلمانان درآمدند و به عنوان شهروند مسلمان محسوب شدند (کلبی، ص ۴۹). در همان سالی که او مسلمان شد در پایان جنگ حنین، پیامبر (ص) به ابوسفیان و فرزندانش غنایم بیشتری بخشید (واقدی، المغازی، ۱۹۶۶م، ج ۲، ص ۹۴۴-۹۴۵). طبری، ج ۱، ص ۱۶۷۹. جالب آنکه بنابر نقل برخی از مورخان رسول الله (ص) اورا بلا فاصله در قدرت سهیم و به امارت نجران منصوب فرمود (ابن عبدالبر، الاستیعاب، ۱۴۱۲، ج ۲، ص ۷۱۴). که بتله این قول، مخالفانی نیز دارد (ابن حجر، الاصحاب، ۱۴۱۵، ج ۳، ص ۳۳۳).

۶- به راستی این سؤال وجود دارد که آیا کسی احتمال می‌دهد ابی سفیان قلب‌آیمان آورده باشد؟ یا آنکه العیاذ بالله کسی احتمال می‌دهد رسول الله (ص) از تظاهر وی به اسلام ابی سفیان فریب خورد و باشد و او را مؤمن پنداشته باشد؟ هرگز!! بنابراین باید پیذیریم که رسول خدا (ص) به رغم اطمینان به عدم ایمان وی و صرفأ بر اساس متسالم بودن او وی را مشمول حقوق شهروندی تا حد سهیم شدن در قدرت مشمول فرموده است.

۷- از سوی دیگر حضرت مولا علی (ع) در نهایت بردباری،





## شرق‌شناسی چیست و ایران‌شناس کیست؟

دکتر رضا داوری اردکانی

نکته‌ای که باید روشن شود همین است که چرا و از کجا می‌گوییم که ایران‌شناسی کار ایرانیان نیست و مگر نه اینکه ایرانیان بسیاری بوده‌اند و هستند که ایران را می‌شناخته‌اند و می‌شناستند، اما کسی آنها را ایران‌شناس نخوانده است، حتی اگر گاهی با پیروی از روش شرق‌شناسی به ایران و گذشته تاریخی آن نظر کرده باشند؟ من که پیشه‌ام فلسفه است وقتی قرار شد در اینجا چند کلمه بگوییم به خود گفتم کاش این کنفرانس گرامی می‌توانست جلسه‌ای با حضور مهمانان ایران‌شناس و دانشمندان ایرانی آشنا با تاریخ و ادب و فرهنگ ایران تشکیل دهد و در باب تعریف ایران‌شناسی به بحث بپردازد و ایران‌شناسی را لازم تعریف کند.

### ایران‌شناسی؛ وارث شرق‌شناسی

چنانکه می‌دانید مفهوم ایران‌شناسی عمر طولانی ندارد و وقتی پدید آمد که عمر شرق‌شناسی به پایان رسیده بود و در کنار هندشناسی و

آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم روز یکشنبه ۱۳۹۸/۰۸/۱۹، در افتتاحیه کنفرانس بین‌المللی مطالعات ایران معاصر در دانشکده مطالعات جهان دانشگاه تهران سخنرانی ایجاد کرد.

مشروع سخنان ایشان در ذیل آمده است:

سخن من درباره مطلبی است که در همه عمر دانشگاهیم به آن علاقه و توجه داشته‌ام و آن شرق‌شناسی و ایران‌شناسی است. البته نام کنفرانس، مطالعات ایران معاصر است که نامی مناسب به نظر می‌رسد، اما مطالعات ایران معاصر به خصوص اگرین‌المللی باشد، ایران‌شناسی و شرق‌شناسی را به یاد می‌آورد. شرق‌شناسی چیست و ایران‌شناس کیست؟ من که اندکی از تاریخ و فرهنگ ایران خبردارم و چگونه خبر نداشته باشم که ایران وطن من است و آن را دوست می‌دارم، ایران‌شناس نیستم، زیرا ایران‌شناسی کار ایرانیان نیست و

شرق‌شناسی را از موضع متفاوت مارکسیست و مسلمان نقد کردند و در سال ۱۹۷۸ کتاب شرق‌شناسی ادوارد سعید منتشر شد که یکی از مهمترین حوادث در تاریخ شرق‌شناسی بود. انتشار این کتاب بحث‌های بسیار برانگیخت. بحث‌هایی که در آن سوءتفاهم کم نبود و کاش فرست بود که بعضی از این سوءتفاهم‌ها مورد بحث قرار گیرد.

#### شرق‌شناسی ترکیبی عجیب از قدرت و هژمونی و دانش

تا اوایل دهه شصت قرن پیستم، کمتر کسی به تعریف و بیان چگونگی قوام شرق‌شناسی پرداخته بود؛ مثلاً دانشمندان و ادبیان کشور ما شرق‌شناسان علاقمند به تاریخ شرق را دانشمندانی با سلیقه‌های شخصی خاص می‌شناختند و البته مگر می‌توان نولدکه و ماسینیون را دانشمند ندانست؟ مشکل این بود که شرق‌شناسی را دانشی در کنار دانش‌ها می‌شناختند، ولی شرق‌شناسی یک دانش نبود و چگونه می‌توانیم اوریانتالیسم را با این ترکیب لفظی دانش محض بخوانیم؟

شرق‌شناسی ترکیبی عجیب از قدرت و هژمونی و دانش بود که در همه جا جلوه یکسان نداشت. در آثار شرق‌شناسان شأن علمی آن آشکارتر بود، اما در ادبیات و فلسفه اروپا (مثلاً در آثار کیپلینگ یا مونتسکیو) جلوه سیاسی‌اش بیشتر آشکار شد. شرق‌شناسی در اوایل قرن هجدهم و اوایل قرن نوزدهم، بیشتر مظهراً اراده اروپا به دانستن بود و شرق‌شناسان بیشتر به زبان‌های شرقی توجه داشتند، اما کم‌کم براین اصل اساسی مبتنی شد که تفاوت شرق با غرب را باید و در این تفاوت جویی آنچه را که در شرق مهم یافت، پیش‌درآمد ظهور غرب جدید دانست و باقیمانده را دیگری ناتوان و درمانده غرب خواند. اروپا تصویر شرق را بر اساس این تفاوت ساخت. با تحولاتی که پس از جنگ جهانی در اندیشه و سیاست اروپا پدید آمد، طبیعی بود که دوران این تلقی به سرآید و کار شرق‌شناسی هم به پایان برسد.

**شرق‌شناسی یک شأن بزرگ فرهنگی-سیاسی اروپا در قرن نوزدهم بود**

از این سخن ممکن است استنباط کنند که شرق‌شناسی ساخته و پرداخته سیاست و تابع تصمیم‌های سیاستمداران برای رسیدن به مقاصد سیاسی بوده است. با این تلقی قدرت عظیم شرق‌شناسی نادیده گرفته می‌شود. وقتی ویکتور هوگو می‌گفت که سابقاً همه

چین‌شناسی و مصرشناسی و اسلام‌شناسی و ... جانشین شرق‌شناسی شد. ایران‌شناسی، وارث شرق‌شناسی است و البته مزایابی نسبت به آن دارد و از جمله این مزایا اینکه در ایران‌شناسی علم و فهم توأم با علاقه و تعلق خاطر به تاریخ و فرهنگ ایران و به وضع کنونی آن بر ملاحظات سیاسی مقدم می‌شود.

#### ایران‌شناسی هانری کربن، شرق‌شناسانه نبود

ایران‌شناسان غالباً ایران را دوست می‌داشتند و دوست می‌دارند. بعضی شرق‌شناسان هم به شرق تعلق خاطر دارند. به یاد دارم وقتی دولت فرانسه به کانال سوئر حمله کرد، لویی ماسینیون به نشانه اعتراض از سمت دانشگاهی خود استعفا داد و به یادتان بیاورم که هانری کربن اینجا یعنی ایران را وطن دوم خود می‌دانست و با شوق و شوری در فلسفه دوره اسلامی و به خصوص در آثار سهروردی و میرداماد و ملاصدرا تحقیق می‌کرد که در ذهن و فکر او جایی دیگر برای سوداها دیگر نمی‌ماند.

هانری کربن که در ترویج اصطلاح ایران‌شناسی مؤثر بود، ایران‌شناسی را بر اساس اصول شرق‌شناسی بنا نکرده بود. چنانکه اوریانتال را برخلاف شرق‌شناسان گرامی و عزیز می‌داشت، منتهی اینکه می‌گفت اوریانتال گمشده زمان است و اگر در این زمان کسانی اوریانتال باشند که البته تعدادشان اندک است بیشتر ساکن غربند، کربن درس ایران‌شناسی را از ماسینیون آموخته بود، ولی ماسینیون بیشتر اسلام‌شناس بود و کربن ایران‌شناس.

#### دوران شرق‌شناسی به سرآمدده است

اکنون باید ایران‌شناسی را از نو تعریف کنیم. شاید ایران‌شناسی نتواند رشته پیوند خویشاوندی با شرق‌شناسی راقطع کند. اما چون دوران شرق‌شناسی به سرآمدده است، ایران‌شناسی نباید ادامه آن با نامی دیگر باشد. پس از جنگ جهانی دوم و با ظهور نهضت‌های استقلال طلب که عمرشان کوتاه بود، شرق‌شناسی دچار بحران شد، اما شرق‌شناسان تا اوایل دهه هفتاد قرن بیستم به صراحت از این بحران حرفی نزدند تا اینکه آخرین کنگره شرق‌شناسان در سال ۱۹۷۳ در پاریس تشکیل شد و نام آن را کنگره مطالبات آسیایی-آفریقایی نهادند و با این تغییر نام پایان شرق‌شناسی را اعلام کردند. اندکی پیش از آن بعضی روشنفکران که آسیایی اما مقیم اروپا بودند،



اومانیست بودند، اکنون شرق‌شناسند، شاید این را هم می‌دید که شرق‌شناسی، ناپلئون بناپارت را به مصربده است. نه اینکه سیاست سفارش کرده باشد که شرق‌شناسان در باب مصریا هر منطقه دیگر در آسیا مطالعه و پژوهش کنند. شرق‌شناسی یک شأن بزرگ فرهنگی-سیاسی اروپا در قرن نوزدهم بود. اکنون دیگر چنین شأن و نظمی وجود ندارد. ایران‌شناسی هم که در ظاهر از جمله بازماندگان شرق‌شناسی به حساب می‌آید، کار گروه دانشمندانی است که به مطالعات ایرانی علاقه دارند و احیاناً در پژوهش‌های خود با ایرانیان مقیم اروپا و آمریکا و ژاپن همکاری می‌کنند.

هنوز تاریخ ایران و البته اکنون آن ناشناخته‌های بسیار دارد. این ناشناخته‌ها را با نگاهی تازه باید کشف کرد و شناخت. توقع نداریم که ناروایی‌ها و نارسایی‌ها و نواقص نادیده گفته شود، اما درست نیست که آنها را به ذات ایران و اقوام ایرانی نسبت دهند. ما باید گذشته و تاریخ خود را با نگاهی که اکنون مان را هم روشن کند ببینیم. ایران‌شناسان هم گرچه هنوز اسوه‌های بزرگی در میان شرق‌شناسان و ایران‌شناسان می‌توانند داشته باشند، اگر به بزرگانی از غرب چون گوته و امرسون نگاه کنند و به تاریخ معاصر ایران و مخصوصاً به شعر فارسی پیروزند و با شاعران ایران دمخور و مأوس شوند، چه بسا که آزردگی خاطر ایرانیان از بعضی گفته‌ها و نسبت‌های شرق‌شناسان قرون هفدهم و هجدهم و نوزدهم اندکی کاهش می‌یابد.

### یونانیان با احترام از ایران سخن گفته‌اند

گذشته ایران آنچنانکه بوسئونه و منتسکیو و بعضی دیبلمات‌ها و سفرنامه نویسان نوشته‌اند، یکسره زشتی نبوده است. در زمانه زشت و پلید و در میان مردمی سست عنصر و بی خرد فردوسی و ابن سینا و سعدی به وجود نمی‌آیند و صاحب‌نظران و متکرانی پیدانمی‌شوند که فلسفه یونانی و حکمت اقوام دیگر را بیاموزند و بنایی نور فلسفه بگذارند. این قوم و کشوری که در طی تاریخ چند هزار ساله‌اش همواره با کشورها و اقوام دیگر در ارتباط و داد و ستد بوده است، در ذات خود ناتوان و سست عنصر نیست. (و مگر آدمی ذات دارد؟) گفته‌هایی از این قبیل که در ماراتون آزادی بربرگی پیروز شد و به آیسخولوس نسبت داده می‌شود از شاعر ترازدی نویس یونانی نیست.

یونانیان و از جمله آیسخولوس صاحب نمایشنامه پارسیان هرگز با لحن تحریر از ایران سخن نگفته‌اند. هومر و استرابون و گزلفون و افلاطون هم گرچه از اختلاف میان آتن و ایران آگاه بوده‌اند، با احترام از ایران سخن گفته‌اند؛ یعنی یونانیان به تفاوت خود با ایران آگاه بوده‌اند، اما مانند بعضی متجددان اروپایی این تفاوت را تفاوت خردمندی و بی‌خردی و دانایی و جهل و قوت و ضعف نفس ندانسته‌اند.

تاریخ ما فراز و فرود داشته است. این تاریخ، تاریخ پیروزی‌ها و شکست‌ها و دوران‌های رونق و رکود در حکمت و دانش و فرهنگ و سیاست بوده است. اصل را براین نمی‌گذاریم که ایران یکسره خوبی و زیبایی و دانایی است، بلکه می‌گوییم به کشور و مردمی که حکمت چند هزار ساله و زبان و شعری دارند که بزرگترین شاعران اروپا را به وجود آورده و به تحسین و ادانته است و هم اکنون نیز در سراسر جهان زمین دوستدارانی دارد، بانظری که لایق آن است بنگرند. من در این اوآخر برای اینکه نه نارسایی‌ها و ضعف‌ها و نقص‌های موجود را منکر شوم و نه آن را به روح ایرانی نسبت دهم به وضع توسعه نیافتگی و اقتضاهای آن توجه کرده‌ام. ایران‌شناس‌ها هم اگر به این امر توجه کنند، خدمتی بزرگ به فهم و درک رابطه میان شرق و غرب و جهان‌های توسعه نیافته و توسعه یافته می‌کنند.

خوشبختانه امروز جمعی از ایرانیانی که در خارج اقامت دارند، ایران‌شناس شده و آثار بالتسیبه خوبی در باب ایران معاصر و در تاریخ و ادب و شعر ایران پیدید آورده‌اند. آنها هم که در فلسفه و عرفان و حکمت ایران مطالعه کرده‌اند و می‌کنند از هر قوم و ملتی که باشند با تعلق خاطر به ایران فکر می‌کنند. امیدوارم همه این بزرگواران به وضع دویست ساله اخیر ایران و مخصوصاً به شعر و فرهنگ و ادبیش بیشتر توجه کنند.

شعرهمیشه زنده است و نمی‌توان آن را به گذشته متعلق دانست. بر توجه به شعر از آن جهت تأکید کردم که اخیراً به مسائل زبان و فرهنگ و سیاست و اوضاع اجتماعی توجه بالتسیبه خوبی شده است و می‌شود و نیاز به درخواست برای توجه به آن نیست.

برایتان آرزوی توفیق در اهتمام به شناخت ایران و وضع تاریخی آن دارم. والسلام.





## درباره کیمیا

دکتر فتحالله مصطفیزاده<sup>۱</sup>

مراحل فوق والزامات تحقق آنها تحقیقات گستره‌ای صورت گرفته و در منابع گوناگون به آن پرداخته شده است که لازم است در جای دیگر به تفصیل به آن پرداخته شود، هرچند سخن گفتن در مورد چنین موضوعی کاری است بس سترگ و بعيد. و در اینجا لازم می‌دانم فقط به اشاراتی چند به علم کیمیا بسنده کنم، تا ان شاء الله دانشمندان و دانشجویان بتوانند درباره ابعاد مختلف این علم و موضوع‌های مربوط به آن، تحقیقات در خوری انجام دهند و آنها را به مخاطبان خود معرفی کنند.

لازم می‌دانم، با توجه به شریط کنوی این علم، و - با عنایت به بضاعت خود - به عناوین مهم‌ترین محورها و ابعاد علم کیمیا اشاره‌ای داشته باشم.

۱- تاریخ و سیر تحول کیمیا، و منشاء علم کیمیا و تعریف و طبقه‌بندی آن

۲- اهداف و رسالت علم کیمیا از ابتداتاکنون

۳- متداول‌وزی و ابزارهای مورد استفاده در علم کیمیا

۴- مراحل مختلف انجام فعالیت‌های کیمیائی «کاربزرگ» (Opus Magnum)

۵- مراحل عرفانی - روحی و روانی در فعالیت‌های کیمیائی

۶- پایه‌گذاران، دانشمندان بنام علم کیمیا و گستره جغرافیائی علم کیمیا

۷- آثار و اسناد علم کیمیا در ادوار گذشته تاکنون

۸- وضعیت علم کیمیا در جهان امروز و اهمیت آن برای آینده

۹- جایگاه ایران و ایرانیان در فعالیت‌های و موضوع‌های فوق

با توجه به اینکه سهم کشور عزیز ما ایران در فعالیت‌های مربوط به علم کیمیا چندان چشم‌گیر و قابل توجه نیست، امیدوارم که

پژوهشگران و دانشجویان کشور ما با عنایت به موارد فوق فعالیت‌های بیشتری در موضوع علم «کیمیا» انجام دهند.

«کیمیا» به عنوان قدیمی‌ترین سنت علمی شناخته شده در تاریخ پیش - در طبقه‌بندی برخی از دانشمندان - علمی با مبدأ «ماقبل تاریخ» محسوب می‌شود.

باید یادآوری کرد که علم کیمیا در تاریخ دراز خود همواره در معرض موقوفیت‌ها، آسیب‌ها، و پیرایه‌هایی بوده است که بطور طبیعی و در طول زمان دامن‌گیراین علم شده است.

در منابع موجود و در مرحله اول کیمیا به علمی اطلاق می‌شود که قادر است فلزات کم ارزش را به طلا و نقره تبدیل کند.

اما به رغم بسیاری از دانشمندان این تعریف نمی‌تواند به تنها گویای عمق و اهداف کیمیاگران باشد، بلکه همواره تبدیل فلزات کم ارزش به طلا و یا نقره باید توأم با تحولات و تعالی درونی و روحی کیمیاگر باشد.

به مجموعه مراحلی که برای تبدیل فلزات کم ارزش به نقره و طلا طی می‌شود «کاربزرگ» می‌گویند، و منظور از «کاربزرگ»، آن دسته از اقداماتی است که منجر به دستیابی به «اکسییر» می‌شود، که این خود آخرین مرحله برای تبدیل فلزات به طلاست. در برخی از مراجع، دانشمندان طی سه مرحله را برای دستیابی به «اکسییر» ذکر کرده‌اند که این مراحل از سوی دیگر و در ادبیات - عرفانی - روحانی -، و به موازات آن منجر به یک حالت عرفانی - روحی برتر می‌شود. در مورد



## چرا به علوم انسانی نیاز داریم

دکتر مهدی گلشنی



آقای دکتر مهدی گلشنی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی در یادداشتی که چندی پیش در فصلنامه «صدر» منتشر شده، به اهمیت توجه به علوم انسانی پرداخته است. متن زیر بخشی از یادداشت ایشان در توجه دادن به علت ضرورت این علوم است.

اشاره:

انسانی از شأن والایی برخوردار است. یک شاهد برای مطلب، تعداد مجلات معتبری است که در این حوزه منتشر می‌شود. هم‌اکنون در امریکا و انگلیس درصد بالایی از کل مقالات، در زمینه علوم انسانی است.

۲- علوم انسانی کاربرد علوم دیگر در جوامع انسانی را آسان تر می‌سازد. بدین دلیل در غرب حوزه‌های بین‌رشته‌ای بین علوم انسانی و علوم دیگر به راه افتاده است. مثلاً دانشگاه آکسفورد دوره چهار ساله فیزیک - فلسفه را به راه انداخته که نیمی از دروس آن‌ها فیزیک و نیم دیگر فلسفه است. همین طور دانشگاه شیکاگو در ۲۰ سال گذشته دوره‌ای بین پزشکی و علوم اجتماعی ایجاد کرده است.

۳- علم جدید، خود را به حوزه‌های مادی محدود کرده است و واقعیت را تنها به چیزهایی نسبت داده که ریشه در داده‌های حسی دارند. تأیید تجربی، داور نهایی قضاوت‌های است. علوم انسانی می‌تواند از طریق روشن کردن محدودیت‌های علوم تجربی، نقش مهمی در اصلاح این نگرش ایفا کند و در ارائه یک تصویر کامل‌تر از واقعیت، مکمل علوم تجربی باشد.

۴- فناوری‌های نوین، دگرگونی‌های اساسی در ساختار فرهنگی و اجتماعی جوامعی که به این فناوری‌ها مجهز شده‌اند، وارد کرده است. تغییر فرهنگ ناشی از ورود فناوری، در بسیاری از موارد محسوس است. بنابراین در عصر حاکمیت فناوری، تقویت علوم انسانی در محیط برای پیشگیری از آثار مخرب فناوری که بعضاً با فرهنگ ملی-دینی متعارض اساسی دارد، ضروری است.

۵- نکته‌ای که متأسفانه بسیاری از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان

علوم انسانی رایج در محیط ما در عصر حاضر، صرفنظر از رشته‌های خاصی نظری‌ادبیات فارسی، فلسفه اسلامی و معارف خاص اسلامی، به شدت متأثر از جهان‌بینی سکولاریوده است که بعد معنوی انسان را نادیده گرفته و صرفاً به بعد فیزیکی بشر توجه داشته است. برای تأمین سعادت درازمدت انسان‌ها، تغییر این نگرش از ضروریات است.

فصلنامه علوم انسانی اسلامی صدر را که نظریات متفکران اسلامی را در این زمینه منعکس کرده، از مجلات پیشرو در زمینه این تغییر نگرش بوده است. برای قدردانی از این اقدام شایسته، لازم دیدم در آستانه پنجمین سال تولد این فصلنامه ارزشمند، این مقاله را تقدیم کنم.

شکی نیست که علوم انسانی در زمان حاضر، شأن خود را در جامعه ما ندارد و نسبت به علوم پزشکی، علوم مهندسی و علوم پایه از رونق بسیار کمتری برخوردار است؛ در حالی که به دلایلی این علوم نقش مهمی در اعتلای جامعه اسلامی ما دارند. اینجا به اختصار به دلایل اهمیت این علوم می‌پردازم و پیشنهادهایی برای ارتقای وضعیت این علوم در میهن اسلامی مان داریم.

دلایل اهمیت علوم انسانی:

۱- علوم انسانی هم در پیشرفت علوم تجربی سهم دارد و هم در توسعه آنها. دلیلش این است که علوم تجربی در یک زمینه فرهنگی مناسب رشد می‌کند. در دوران تمدن درخشنان اسلامی، درخشنده‌ترین ایام شکوفایی دانش، زمانی بود که زمینه فرهنگی مناسب بود، مثل دوره‌های سامانیان و دیالمه. غریبان اهمیت علوم انسانی را فهمیده‌اند و به همین دلیل اکنون در دیار غرب، علوم

استقلال کشور کمک می‌کند و باعث تقویت فرهنگ بومی و خودبایوی می‌شود.

احساس حقارت در برابر غرب که اکنون در جامعه‌مان می‌بینیم، ناشی از ضعف فرهنگ ملی است و این خود ناشی از بی‌رونقی علوم انسانی در کشور است. تازمانی که ما توجه شایسته به علوم انسانی، نکنیم و در این علوم به نظریاتی مبتنی بر فرهنگ اصیل خود نرسیم، همچنان در همه چیز دنباله‌روی غرب خواهیم بود و در علوم تجربی نیز موفق به سرمشق نویسی خواهیم شد.

متأسفانه به علت ضعف علوم انسانی در مراکز آموزشی، پیوند دانشجویان مابانی‌اکان خود و میهن‌شان ضعیف است. اگر فرهنگی پشت‌وانه ذهنی دانشجو باشد که با آن فرهنگ، بفهمد تعهدی به این مملکت و به دین خود دارد، آن وقت سختی‌هارا تحمل می‌کند. یکی از علل عدمه مهاجرت‌ها فقدان تعلق به فرهنگ بومی و احساس حقارت در برابر غرب است.

۷- بخلاف قدیم، امروز علم در همه جنبه‌های زندگی اثر گذاشته است. هم محصولات عملی آن اسلوب‌های زندگی را تغییر داده و هم فرهنگ همراه آن فرهنگ کشورها را هدف تهاجم قرار داده است. تنها حاکمیت یک فرهنگ غنی مناسب می‌تواند رهنمون ما در کسب علم و فناوری و پرهیز از آفات آن‌ها باشد و این فرهنگ تنها از طریق علوم انسانی، دست‌یافتنی است.

علوم پایه و مهندسی از آن غافلنداین است که فکر می‌کنند این علوم هیچ بار فلسفی ندارند. تحقیقات چند دهه اخیر نشان داده که بسیاری از نظریه‌های بنیادی ما متأثر از دیدگاه‌های فلسفی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی و ... است. تا اواسط دهه ۱۹۵۰ میلادی نظر رایج در میان دانشمندان علوم تجربی این بود که علم، فارغ از تعهدات متفاہیزیکی است، اما تحولات در فلسفه علم نشان داد مفروضات متفاہیزیکی در نظریه‌پردازی، روش‌شناسی و کاربردهای علم نقش دارند و علم در حقیقت مبتنی بر فرضیاتی است که برای فعالیت آن مهم هستند، ولی خود علم نمی‌تواند آن‌ها را اثبات یارد کند.

دونمونه از آن‌ها را ذکرمی‌کنیم: یک واقعیت عینی مستقل از ذهن ما وجود دارد که منشأ ادراکات حسی ماست؛ ما می‌توانیم طبیعت را به زبان ریاضی توصیف کنیم. این قبیل مفروضات فوق علمی، در انتخاب بین نظریه‌های علم تأثیرگذار بوده‌اند. بنابراین تعامل علوم انسانی و علوم تجربی به تبیین مبانی علوم تجربی و غنی‌تر کردن آن‌ها کمک می‌کند.

۶- علوم انسانی هویتساز است، زیرا فرهنگ‌ساز است. در واقع هویت هر جامعه، نتیجه فرهنگ آن جامعه است. علوم انسانی میراث فرهنگی ما را در بردارد و مرا به گذشته‌مان پیوند می‌دهد و به خدمت به کشورمان متعهد می‌سازد. این امر به حفظ هویت و

## علم بدون ساماندهی معلومات موجود پیشرفت نمی‌کند

یادداشت دکتر رسول جعفریان<sup>۱</sup>

کتابخانه از چند ده تا چند میلیون کتاب داشت، کتابخانه مهمی بود، اما اکنون کتابخانه دیجیتالی یا پایگاه‌های اطلاعاتی که کمتر از ده‌هم‌میلیون رکورد داشته باشند ارزش ندارند.

واما این تجمعی معلومات دیجیتالی تازه اگر باشد، مرحله اول است. مرحله بعدی این است که باید این معلومات به هم پیوسته باشد، یعنی به گونه‌ای باشد که با کلیدوازه‌های لفظی و معنوی (با کمک هوش مصنوعی) مرتبط با یکدیگر باشند، آنگونه که بتوان دامنه و

قدم اول در علم و تحقیق، دانستن همه دانستنی‌هایی است که درباره موضوع مورد نظر ما، نوشته و منتشر شده یا حتی نشده است.

اما اشکال و سؤال این است که معلومات چگونه به دست می‌آید؟ تا دو دهه قبل، این معلومات در کتابخانه‌های فیزیکی بود، اما اکنون، آن زمان گذشته، و عصر جدیدی آغاز شده است. در حال حاضر، این کتابخانه‌های دیجیتال هستند که این دانسته‌ها را نگاه می‌دارند و دسته‌بندی می‌کنند و عرضه می‌نمایند. اگر روزگاری یک





عمق معلوماتی را که درباره موضوع شماست به آسانی بدست آورد. در غیر این صورت، گرچه با تجمیع فایل‌ها، گامی به جلو برداشته شده، اما از سرعت و دقت خبری نخواهد بود.

#### باید این نکات را مسلم گرفت:

دیگر کتابخانه‌های فیزیکی فایده‌ای ندارد مگر به عنوان موزه. البته مشروط بر اینکه همه معلومات آنها تبدیل به معلومات دیجیتالی شده باشد والا هنوز هم باید به همان کتاب‌ها مراجعه کنیم و الان هم همین کار رامی‌کنیم.

دوم آنکه این معلومات، در پیوند با یکدیگر باشد، یعنی با جستجوی لفظی و ایجاد ارتباط‌های معنایی، بتوان معلومات آنها را در کار یکدیگر قرار داد. این کاری است که در گوگل و سامانه‌های جستجوی دیگر که در مراکز مهم اطلاعاتی هست، شاهدیم. این مرحله در میان ما، یا وجود ندارد، یا اگر هست، بسیار اندک است.

اینها که عرض شد، یک مشت بدیهیات بود که تکرار کردم. مشکل و مسئله‌این است که وضع حالی مادر کشور چگونه است؟

در این باره باید گفت، اطلاعات علمی مربوط به علوم و فنون روز، آن مقدار که در پایگاه‌های اطلاعاتی بیرون هست، با دشواری بدست می‌آید. علتش هم تحریم‌ها و مهمن‌تر از آن مشکل مالی برای خرید این پایگاه‌هاست. این مشکل اصلی است. مقالات علمی داخل، مسلم‌آ در حوزه علوم و فنون جدید، بسیار اندکند، حتی مقالات اروپایی هم در قیاس با آنچه در دنیا منتشر می‌شود محدود هستند، چه برسد به اینکه بخواهیم حرفی از ایران بزنیم. مسلم‌آ ایران سهم اندکی در این علوم دارد که همان هم مغتنم است.

بدون شک، در حوزه علوم و فنون، ما هیچ راهی جزوصل شدن به این شبکه اطلاعاتی نداریم و این مشکلی است که هم اکنون حتی دانشگاه‌های بزرگ ما دارد، چه برسد به دانشگاه‌های کوچک که مثل قارچ همه‌جا روییده‌اند و دسترسی به این قبیل مراکز ندارند.

اما در حوزه علوم انسانی و اجتماعی، باز مشکل از همین قرار است، جز آنکه در حوزه فرهنگ سنتی و اسلامی، اندوخته‌هایی داریم و مراکزی مثل نورمگز هستند که فعال‌ترین پایگاه اطلاعاتی در این حوزه است. چند مرکز اطلاعاتی دیگر هم هست، و اما مشکل این است که اغلب اینها شناخته شده نیستند، امکانات مالی کافی در

اختیار ندارند، و مراکز آموزشی و دانشگاهی هم پولی ندارند تا با تزریق به آنها، آنها را تقویت کنند. در شرایط فعلی حتی متحد کردن همین چند مرکزی که مقالات را رائمه می‌دهند هم وجود ندارد. بیشتر اینها هم مرکزی برای تجمیع معلومات هستند و دست کم تا این لحظه برنامه‌ای برای ایجاد ارتباط گسترده جز در حد لفظی ندارند.

از مقاله که بگذریم، در حوزه کتاب نیز داستان همین طور است. روزانه صدها کتاب دیجیتالی نه در اینترنت، بلکه در کanal تلگرام و... عرضه می‌شود که هیچ ارتباطی با هم ندارند. یعنی جایی وجود ندارد که همه اینها را گرد آورد و حتی شده متن پی‌دی‌اف را یک جادրیک وب‌سایت بزرگ در اختیار بگذارد.

یک مشکلش مسائل حقوقی است که حل ناشده مانده است. بالاین حال پژوهشگران جوان هر طوری شده غالب اوقات اینها را با زحمت بدست می‌آورند و با ساده‌ترین شکل، یعنی مطالعه فایل به جای مطالعه کتاب از آنها بهره می‌برند. تنها خاصیت این کار این است که

سامانه کتابداریش نداشته و حتی در مقایسه با ۱۰ سال قبل، بسا عقب‌گرد هم داشته است. وزارت علوم هم به رغم جلساتی که می‌گذارد، برنامه جدی ندارد. در واقع، هر از چندی برنامه‌ای را

مطرح می‌کنند، و با تغییر مدیریت‌ها، از روی میز به زیر میز می‌رود. در سطح محتوا، عجالتاً غنی‌ترین وب‌سایت، همین نورمگر برای مقالات است که بهتر است وزارت علوم با آن شریک شود و سهام آن را بخورد و اطلاعات خود را با آنها به اشتراک بگذارد. همینطور به طور مشترک، و در دوره ورشکستگی ایران‌دک، به دلیل همکاری نکردن دانشگاه‌ها با آن و البته تبلی خودش، اینها برای پایان‌نامه‌ها فکری بکنند، گرچه می‌دانم، آنقدر ذهن‌ها در وزارت‌خانه و دانشگاه‌های بزرگ بسته است، که این هم ناممکن است.

در این میانه، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی هم هیچ مسئولیتی در این باره احساس نمی‌کند، و البته تقصیری هم ندارد، وقی نیروی فکری و نیز پولی وجود ندارد، چه می‌شود کرد؟ در واقع، غفلت، عقب‌ماندگی ذهنی، سنت‌گرانی بیش از حد، جزیره‌ای فکر کردن، سیاسی‌کاری‌ها و خط‌کشی‌ها، و نداشتن فکرها پیشرو، همه و همه دست بدست هم داده است تا نتوانیم معلومات داخلی حوزه علوم انسانی را از کتاب و مقاله یک جا متمرکز کنیم. در این شرایط، حتی اگرده درصد آدم‌های جامعه ما هم نابغه باشند، نمی‌شود از پیشرفت جدی علم سخن گفت.

دست‌کم، اگر در نقطه دوری هستند، می‌توانند به این فایل دسترسی پیدا کنند. اما به هیچ روی از امکانات دیجیتال به صورت گسترده استفاده نمی‌کنند.

والان، نه در سطح متادیتای کتابی و نه محتوا، هیچ وب‌سایتی وجود ندارد که به صورت فرآکیر، معلومات درج شده درباره کتاب‌های مهم علوم انسانی و اجتماعی را یک جا عرضه کند. بسیاری هنوز به کتاب چاپی اهمیت می‌دهند و توجه ندارند که حتی تبراز سه هزار هم ارزشی در دنیای جدید که دیجیتال هست، ندارد.

چند روز قبل یک مؤسسه‌ای که صدها کتاب در این حوزه منتشر کرده و هدفش توسعه علوم انسانی در دانشگاه‌ها بوده است، می‌گفت، بسیاری از کتابخانه‌های دانشگاهی، حتی چند عنوان از کتاب‌های ماراندازند.

سال‌ها قبل وب‌سایت lib.ir فهرست کتاب‌های کتابخانه‌های بزرگ و کوچک را گردآورد که عالی بود، ولی آن هم یکی دوسالی است تنها به خاطر ماهیانه چند میلیون تومان عملأ تعطیل شده و توسعه‌ای نیافته است. شرکت پارس آذرخش نتوانسته فهرست تمامی کتاب‌هایی که در برنامه‌های خود دارد یک جا عرضه کند، و این به دلیل آن است که برخی از کتابخانه‌ها آنقدر عقب افتاده هستند که حتی رضایت به دادن عنوان کتاب‌های خود در یک برنامه عام نیستند. بماند که خود پارس آذرخش هم پیشرفت روشنی در

## جایزه نوبل فیزیک ۲۰۱۹ برای کشفیات کیهان‌شناسی

دکتراحمد شیخی<sup>۱</sup>

برای سومین بار در یک دهه گذشته جایزه نوبل فیزیک به اختفیزیکدانان و کیهان‌شناسان رسید. بعد از جایزه نوبل فیزیک سال ۲۰۱۱ برای کشف انبساط شتابان جهان از طریق رصدابنواخته‌های دوردست، و جایزه نوبل فیزیک سال ۲۰۱۷ برای آشکارسازی امواج گرانشی، امسال نیز برای سومین بار در یک دهه گذشته، جایزه نوبل فیزیک را اختفیزیکدانان و کیهان‌شناسان به خود اختصاص دادند. نیمی از این جایزه یک میلیون و یکصد و ده هزار دلاری، به جیمز پیبلز استاد بازنیسته کرسی علوم آلبرت اینشتین در دانشگاه پرینستون، به پاس کشفیات نظری در زمینه کیهان‌شناسی فیزیکی و نیمی دیگر جایزه به صورت مشترک به مایکل مایو استاد بازنیسته رصدخانه ژنو سوئیس و دیدیه کوئولز استاد دانشگاه‌های ژنو و کمبریج به پاس کشف یک سیاره فراخورشیدی در



حال گرددش به دورستاره‌ای شبیه خورشید، اعطا شد.

دیدگاه‌های جیمز پیبلز در مورد کیهان‌شناسی فیزیکی، زمینه‌های تحقیق در حوزه کیهان‌شناسی را غنی‌تر کرده و درک بهتری برای شناخت کیهان بر اساس یافته‌های علمی فراهم آورده است. چارچوب نظری او که از اواسط دهه ۱۹۶۰ توسعه یافته است، اساس ایده‌های معاصر مادرمورد کل جهان است.

ما است. جیمز پیبلز با استفاده از ابزارهای نظری و محاسبات خود توانست این ردپاها را از بدو تولد عالم تعبیر کند و فرآیندهای جدید فیزیکی را کشف نماید. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که فقط ۵ درصد از محتوای ماده و انرژی کیهان ما شناخته شده است. ماده‌ای که کهکشان‌ها، ستاره‌ها، سیارات، درختان و موجودات و بدن خود ما را تشکیل می‌دهد. ۹۵ درصد باقی مانده محتوای کیهان شامل ماده‌تاریک و انرژی تاریک ناشناخته است. ماده‌تاریک که حدود ۲۵ درصد کل کیهان را تشکیل می‌دهد به صورت هاله‌ای اطراف کهکشان‌ها را فرا گرفته است و سرعت لازم برای چرخش ستارگان دوردست به دور مرکز کهکشان را فراهم می‌کند. در حالی که انرژی تاریک که حدود ۷۰ درصد کل کیهان را شامل می‌شود مسئول انبساط شتابدار کیهان است. معماًی بخش تاریک کیهان یکی از بزرگترین اسرار و چالش‌های پیش روی کیهان‌شناسی نوین است. در اکتبر ۱۹۹۵، مایکل مایلو و دیدیه کوئولز برای اولین بار اعلام کردند که سیاره‌ای را در خارج از منظومه شمسی ما کشف کرده‌اند. یک سیاره فرا خورشیدی که در حال گرددش به دور یک ستاره مانند خورشید در کهکشان راه شیری است. سیاره فرا خورشیدی به سیاره‌ای گفته می‌شود که خارج از سامانه خورشیدی قرار گرفته و به دور یک ستاره در حال گرددش است. مطالعه سیاره‌های فرا خورشیدی یکی از موضوعات نوین در دانش اخترشناسی است و شامل دو شاخه کلی کشف و شناخت ترکیبات این گونه سیاره‌ها می‌شود. رصد زمینی و فضایی سیارات فرا خورشیدی به دو دلیل عمده کار چندان آسانی نیست. نخست اینکه به طور کلی، اندازه سیارات نسبت به ستاره‌ها، بسیار کوچکتر است و سیارات فرا خورشیدی در فاصله‌های بسیار دوری از زمین واقع‌اند. دوم اینکه سیارات با ستاره میزانشان اختلاف درخشندگی بسیار زیادی دارند. وابسته به نوع ستاره و اندازه و دمای سیاره، ستاره می‌تواند از حدود هزارتا یک میلیون برابر درخشان تراز سیاره‌های پیرامون خود باشد. این بدان معناست که تفکیک نور بازتاب شده از سیاره از نور ستاره‌ای که سیاره به دور آن در حال گرددش است، بسیار دشوار است. به عنوان یک تشبيه، رصد یک سیاره غول‌پیکر مانند مشتری در مدار نزدیک‌ترین ستاره‌ها به خورشید، مانند این است که در تهران

بر اساس نظریه انفجار بزرگ (بیگ‌بنگ) جهان ما از حدود ۱۳/۷ میلیارد سال پیش با یک انفجار بزرگ و از یک نقطه با چگالی بینهایت، انساط خود را شروع کرده است. در لحظه انفجار بزرگ، دمای کیهان و انرژی آن بینهایت بوده و به تدریج با گسترش کیهان، دمای آن رفته کاهش یافته و کیهان سرددتر شده است. دمای فعلی کیهان حدود ۲/۷ درجه کلوین است که در حقیقت همان دمای تابش زمینه کیهانی برجای مانده از جهان اولیه است. در ابتدا کیهان به دلیل دمای بالا، اتم‌ها به صورت یونیزه و فوتون‌های کیهانی به شدت در حال برهمکنش با این یون‌ها بوده‌اند. در این حالت به دلیل اینکه فوتون‌های آزاد کمتری وجود دارد، کیهان غیر شفاف بوده است. با انساط کیهان و کاهش انرژی و دمای آن، به تدریج الکترون‌های آزاد در دام هسته‌ها افتاده، اتم‌های خنثی تشکیل و سرانجام ماده کیهانی از حالت یونیزه خارج شده است. هنگامی که سن کیهان در حدود ۴۰۰۰۰ سال و دمای آن کمتر از ۳۰۰ درجه کلوین بوده است، بیشترین‌ها به شکل اتم‌های خنثی هیدروژن و هلیم در آمده و برهمکنش فوتون‌ها با ماده کیهانی بسیار کاهش یافته و به اصطلاح جهان شفاف شده است. این فوتون‌های سرگردان همسان گرد برجای مانده از آن دوران اولیه، به صورت آزادانه در سراسر کیهان شروع به گسترش کرده‌اند و امروز تحت عنوان تابش زمینه کیهانی با دمای ۲/۷ درجه کلوین در همه جهت‌ها، قابل آشکارسازی بوده و یکی از شواهد اصلی مدل انفجار بزرگ در کیهان‌شناسی‌اند. کیهان‌شناسان با تجزیه و تحلیل تابش زمینه کیهانی اطلاعات بسیار ارزشمندی از تحول کیهان از آغاز تا کنون به دست می‌آورند، زیرا این پرتوی باستانی، حامل بسیاری از رموز و اسرار در مورد چگونگی تحول کیهان در طول تاریخ آن، از حدود ۱۳/۷ میلیارد سال پیش تاکنون، و همچنین نشان دهنده ترکیبات کیهان



دانشمندان را وادار می‌کنند تا نظریه‌های خود را درباره فرآیندهای فیزیکی منشاء وجود سیارات و منشاء حیات در کیهان اصلاح کنند. با پژوهه‌های متعددی که برای شروع جستجوی سیارات فراخورشیدی برنامه‌ریزی شده‌اند، ممکن است در نهایت پاسخی برای این سؤال اساسی بیاییم که آیا حیات منحصرأ در سیاره زمین وجود دارد؟ یا امکان وجود آن در سیارات فراخورشیدی نیز محتمل است؟ این یکی از سؤالات اساسی در اختفیزیک نوین و از کنجکاوی‌های همیشگی ذهن بشر است. جستجو برای یافتن حیات زمینی یا اشکال دیگری از حیات در سایر سیارات فراخورشیدی کماکان ادامه دارد.

برندگان امسال جایزه نوبل فیزیک، دیدگاه‌های ما را در مورد کیهان متتحول کرده‌اند. در حالی که اکتشافات نظری جیمز پیبلز به درک ما در مورد چگونگی تکامل جهان پس از بیگ‌بنگ کمک می‌کند، مایکل مایو و دیدیه کوئولز اطراف کهکشان ما را برای کشف سیارات ناشناخته کاوش کردند. اکتشافات آنها برای همیشه برداشت‌ها از جهان را تغییرداده است. آیا ما در این جهان تنها هستیم؟ آیا موجودات هوشمند دیگری در سایر نقاط کیهان زندگی می‌کنند؟... شاید روزی بشرط‌تواند پاسخی برای این سؤالات خود پیدا کند.

بایستیم و بخواهیم سریک مورچه، که در جزیره کیش در حال راه رفتن در کنار یک نورافکن که به شدت پر نور است را مشاهده کنیم! با وجود تمام این سختی‌ها، اخترشناسان توانسته‌اند روش‌ها و ابزارهایی برای آشکارسازی و مطالعه خصوصیات سیارات فراخورشیدی ابداع کنند.

مایو و کوئولز این کشف را در رصدخانه هاوت-پرونوس در جنوب فرانسه، با استفاده از ابزارهای رصدی پیشرفته، انجام دادند. آنها یک سیاره غول‌پیکر‌گازی را کشف کردند. این توب‌گازی با بزرگ‌ترین غول‌گازی منظومه شمسی، یعنی سیاره مشتری قابل مقایسه است. جرم سیاره مشتری که بیشتر از هیدروژن و هلیم تشکیل شده است بیش از ۳۱۸ برابر جرم زمین و ۲/۵ برابر جرم همه سیارات منظومه شمسی است. با این حال شعاع مشتری یک‌دهم شعاع خورشید و جرم آن یک‌هزارم جرم خورشید است.

کشف سیارات فراخورشیدی باعث آغاز یک انقلاب در اخترشناسی شده است. از آن زمان تاکنون بیش از ۴۰۰ سیاره فراخورشیدی در کهکشان راه شیری یافت شده است. در حال حاضر همچنان دنیاهای عجیب و غریب جدید هنوز هم کشف می‌شوند، با تصور باورنکردنی از اندازه‌ها، اشکال و مدارها. آنها ایده‌های از پیش تصور شده ما در مورد سیستم‌های سیاره‌ای را به چالش می‌کشند و

## وضعیت کشور آلمان در صادرات محصولات شیمیایی

یادداشت دکتر سید محمد بلورچیان<sup>۱</sup>

به گزارش روابط عمومی اتاق تهران، معاونت بررسی‌های اقتصادی اتاق تهران طی گزارشی، وضعیت صادرات جهان در سال ۲۰۱۵ را تحلیل کرده و با استناد به آمار سازمان تجارت جهانی، کشورهای برتر صادراتی را معرفی کرده است. براساس این گزارش ارزش صادرات محصولات شیمیایی جهان در سال ۲۰۱۵ میلادی حدود ۸۷/۱۱ تریلیون دلار بوده که ده کشور برتر صادرکننده نزدیک به ۸۶ درصد



۱- عضو پیوسته فرهنگستان علوم، استاد شیمی و داروسازی و بنیانگذار پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران

از کل صادرات در سال رانجام داده‌اند. ۲۸ کشور عضو اتحادیه اروپا با صادراتی به ارزش ۹۰۱ میلیارد دلار در صدر این جدول قرار دارند و پس از آن، آمریکا با ۲۰۶ میلیارد دلار و چین با ۱۳۰ میلیارد دلار در جایگاه دوم و سوم کشورهای برتر صادرکننده محصولات شیمیایی جای دارند. سوئیس، ژاپن، جمهوری کره، سنگاپور، کانادا، هند و چین تاپه در رده‌های بعدی این فهرست قرار دارند.

#### شرایط بازار کارشناسی در آلمان

بازار کار در آلمان و همچنین کشورهای دیگر در خصوص مواد شیمیایی است. این در درجه اول در افزایش فروش بزرگ جهانی از ۱,۶۲۲ به ۳,۵۳۴ میلیارد یورو در طی سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ رسیده است. با این حال، تعادل قدرت در صنعت جهانی تغییر کرده است. صنایع شیمیایی چین با درآمد ۱,۴۰۹ میلیارد یورو و سهم جهانی در حدود ۴۰ درصد بزرگترین بازار در سال ۲۰۱۵ بود که بعد ایالات متحده (۵۱۹ میلیارد یورو)، آلمان (۱۴۸ میلیارد یورو) و ژاپن (۱۳۶ میلیارد یورو) با توجه به CEFIC در صدر جدول هستند.

#### صنایع شیمیایی آلمان

صنایع شیمیایی آلمان در صد از فروش ۵۱۹ میلیارد دلاری در کل بازار اروپا در سال ۲۰۱۵ را به خود اختصاص داده و در نتیجه سهم درآمد فروش مواد شیمیایی را دو برابر بیشتر از نزدیک‌ترین هم‌تای اروپایی خود حفظ کرده است. این صنعت نه تنها موقیت خود را در اروپا طی چند سال گذشته حفظ کرد، بلکه آن را بهبود بخشید.

یکی از بزرگ‌ترین مشارکت‌کنندگان در موقیت صنعت در آلمان، حضور صنایع مشتری قوی از جمله بخش مهندسی خودرو در آلمان با فروش بیش از ۴۰۰ میلیارد یورو در سال ۲۰۱۶ بوده است. در نتیجه همکاری نزدیک بین تأمین‌کنندگان مواد شیمیایی و مشتریان صنعتی بوده است. این در افزایش تعداد صادرات صنایع شیمیایی منعکس شده است.

#### صادرات مواد شیمیایی در آلمان

در سال ۲۰۱۵، آلمان دومین صادرکننده بزرگ مواد شیمیایی در جهان بود (با ارزش حدود ۱۰۰ میلیارد یورو و سهم بازار جهانی ۹,۳ درصد). یکی دیگر از عوامل موقیت در صنعت شیمیایی آلمان ظرفیت نوآوری است. آلمان به عنوان بزرگ‌ترین بازار مواد شیمیایی در

اروپا، یکی از بالاترین سطوح استراتژی تحقیق و توسعه در اروپا را با ۲۸ درصد از درآمد در سال ۲۰۱۵ برای تحقیق و توسعه و تبدیل شدن به مرکز نوآوری این قاره به دست آورده است. درنتیجه، دومین جایگاه ۱۸ (درصد) در صنایع شیمیایی در اداره ثبت اختصار اروپا، از آلمان است. این قدرت در نوآوری همراه با بهره‌وری، کمک کرده است تا همه آلمان را به عنوان یک مکان جذاب برای صنعت شیمیایی بدانند.

#### شرکت‌های شیمیایی در آلمان

شرکت‌های شیمیایی آلمان توانستند نیازهای انرژی خود را در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۰ درصد کاهش دهند، در حالی که تولید در طول مدت مشابه تقریباً ۶۰ درصد افزایش یافته بود. در نتیجه این تلاش‌ها، تولید مواد اولیه از جمله اتیلن، کلو و اتیلن اکسید از سال ۲۰۰۰ ثابت مانده است. تأمین برق امن برای کارخانه‌های صنعتی سوداًور ضروری است. پارک‌های شیمیایی انرژی خود را از طریق تأمین تعدادی از خطوط تأمین اضافی بدست می‌آورند. اکثراً پارک‌های شیمیایی کارخانه‌های برق خود را در جهت تأمین امنیت عرضه می‌کنند. تأمین مداوم بخار و انرژی کلی نیز عامل اصلی موفقیت در هزینه‌هاست.

بر اساس گزارش سالانه مطالعه C&EN در مورد پنجاه شرکت برتر پتروشیمی، میزان فروش این گروه به طور قابل توجهی افزایش یافته است و سوداًین شرکت‌ها حتی بیش از فروش افزایش یافته است. میزان فروش ۵۰ شرکت برتر پتروشیمی در سال ۲۰۱۷ روی هم رفته بالغ بر ۸۵۱ میلیارد دلار آمریکا بوده است، در سال مالی که این مطالعه انجام شده است میزان فروش جمعی این شرکت‌ها به اندازه ۱۲/۲ درصد افزایش داشته است. تنها ۹ شرکت شاهد کاهش میزان فروش بوده‌اند. این یک نقطه عطف در مطالعات اخیر است، زیرا در سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ میزان فروش ۵۰ شرکت برتر پتروشیمی کاهش یافته بود. دلایل افزایش فروش صنعت پتروشیمی بهمود وضعیت اقتصادی کشورها و افزایش قیمت نفت بوده است. برای ۴۸ شرکت از این ۵۰ شرکت میزان سوداًوری نیز افزایش یافته است. مجموع درآمد این پنجاه شرکت ۱۰۸/۶ میلیارد دلار آمریکا بوده است که نسبت به مدت مشابه در سال قبل در حدود ۱۴/۴

- ۵- اینئوس INEOS / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۳۴/۶ میلیارد دلار آمریکا
- ۶- فورموسا پلاستیکز FORMOSA PLASTICS / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۳۲/۱ میلیارد دلار آمریکا
- ۷- اکسون موبیل EXXONMOBIL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۲۸/۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۸- صنایع لیوندل بازل LYONNEDLLBASELL INDUSTRIES میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۲۸/۳ میلیارد دلار آمریکا
- ۹- میتسوبیشی کمیکال MISUBISHI CHEMICAL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۲۶/۴ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۰- ال جی کم LG CHEM / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۲۲/۲ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۱- ایرلیکوئید AIR LIQUID / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۲۲/۶ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۲- صنایع ریلائینس RELIANCE INDUSTRIES / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۱۷/۶ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۳- دوبوونت DUPONT / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۱۷/۳ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۴- لینده LINDE / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۱۶/۹ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۵- صنایع توری TORAY INDUSTRIES / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۱۶/۹ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۶- آکزونوبل AKZONOBEL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۱۶/۵ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۷- صنایع اوونیک EVONIK INDUSTRIES / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۱۶/۳ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۸- کاوسترو COVESTRO / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۱۶/۲ میلیارد دلار آمریکا
- ۱۹- براسکم BRASKEM / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۱۵/۴ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۰- صنایع پی. پی. جی. PPG INDUSTRIES / میزان فروش درصد افزایش داشته است. هیچ شرکتی زیان خالص نداشته است و تنها ۱۳ شرکت کاهش سود خود را گزارش کرده اند.
- پیش‌بینی می‌شود که اقتصاد جهانی در سال ۲۰۱۹ با رشد قابل توجهی مواجه باشد، و انتظار می‌رود که صنعت پتروشیمی باز هم از این رونق اقتصادی بهره‌مند شود. اگرچه، اما طوفانی که می‌تواند وضعیت این صنعت را دگرگون کند تجارت است. آیا آمریکا و چین وارد یک جنگ تجاری خواهد شد و تجارت ۲۰۰ میلیاردی محصولات پتروشیمی را تحت تأثیر قرار خواهد داد- به ویژه چنین اتفاقی تولیدکنندگان محصولات پتروشیمی در ایالات متحده آمریکا را با مشکل مواجه خواهد کرد.
- اکنون زمان ادغام در صنعت پتروشیمی است، و این روند باعث شده است که امسال داو دوبوونت در جایگاه دوم بین ۵۰ شرکت برتر قرار گیرد. ادغام شرکت لینده با پاراکسایر و ادغام بالقوه لیوندل باسل با براسکم نی می‌تواند فهرست‌های آینده شرکت‌های برتر را تحت تأثیر قرار دهد.
- فهرست ۵۰ شرکت برتر صنعت پتروشیمی امسال کمایش مانند سال گذشته است. فقط دو تا از شرکت‌هایی که سال گذشته در این فهرست قرار داشتند یعنی شرکت بریتانیایی جانسون ماتئو، که کاتالیزور تولید می‌کند، و شرکت لوبریزو، که تولیدکننده مواد شیمیایی تخصصی است، فروششان امسال به اندازه‌ای نبوده که بتوانند در فهرست ۵۰ شرکت برتر قرار بگیرند. این دو شرکت جای خود را به شرکت‌های چینی و آنوها کمیکال، تولیدکننده پلی بورتان، و شرکت آمریکایی وست لیک کمیکال، تولیدکننده محصولات پتروشیمی داده اند.
- ۱- بی. ای. اس. اف. BASF / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۶۹/۲ میلیارد دلار آمریکا
- ۲- داو دوبوونت DOWDUPONT / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۶۲/۵ میلیارد دلار آمریکا
- ۳- سینوپک SINOPEC / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۵۵/۳ میلیارد دلار آمریکا
- ۴- سایک SABIC / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۲۰۱۷ ۳۷/۶ میلیارد دلار آمریکا



- ۳۶-بورئالیس BOREALIS / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۳۷-ایندوراما INDORAMA / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۳۸-اس. کی. اینوویشن SK INNOVATION / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۳۹-شرکت هانتسمن HUNTSMAN CORP / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۴۰-AIR PRODUCTS & CHEMICALS / ایر پروداکتس اند کمیکالز
- ۴۱-اکولب ECOLAB / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۴۲-وست لیک کمیکال WESTLAKE CHEMICAL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۴۳-وانهوا کمیکال WANHUA CHEMICAL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۴۴-ساسول SASOL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۴۵-موزائیک MOSAIC / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۴۶-پی. تی. تی. کمیکال PTT CHEMICAL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۴۷-توسو TOSOH / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۴۸-دیک DIC / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۴۹-هانوا کمیکال HANWA CHEMICAL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۵۰-کلارینت CLARIANT / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا.
- محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۱-سومیتومو کمیکال SUMITOMO CHEMICAL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۲-لاته کمیکال LOTTE CHEMICAL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۳-شین- اتسو کمیکال SHIN- ETSU CHEMICAL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۴-سولوی SOLVEY / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۵-میتسو کمیکالز MITSU CHEMICALS / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۶-پراکسیر PRAXAIR / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۷-یارا YARA / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۸-لانکسنس LANXESS / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۲۹-بایر BAYER / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۳۰-دی. اس. ام. DSM / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۳۱-آساهی کائزی ASAHI KASEI / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۳۲-ایست من کمیکال EASTMAN CHEMICAL / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۳۳-آرکما ARKEMA / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۳۴-سینجنتا SYNGENTA / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا
- ۳۵-شورون فیلیپس کمیکال CHEVRON PHILLIPS CHEMICA / میزان فروش محصولات شیمیایی در سال ۱۷:۲۰۱۷ میلیارد دلار آمریکا





## اثرات مخرب امواج موبایل و آنتن‌های BTS بر سیستم‌های زیستی

دکتر هاشم رفیعی‌تبار<sup>۱</sup>

با سرعت نور اشاعه می‌یابد، ناشی از نوسانات این میدان‌های الکتریکی و مغناطیسی هستند. بسامد (فرکانس) که تعداد نوسانات این میدان‌ها در ثانیه است، تعیین‌کننده خواص این میدان‌ها و استفاده‌ای که از آن‌ها می‌توان داشت، است.

واحد اندازه‌گیری فرکانس، هرتز (Hz) است که هر هرتز معادل یک نوسان در ثانیه است. واحدهای بزرگ‌تر عبارتند از کیلوهertz (kHz) یعنی یک هزار هرتز، مگا هرتز (MHz) یعنی یک میلیون هرتز، گیگا هرتز (GHz) یعنی یک هزار میلیون نوسان در ثانیه. فرکانس‌های مابین ۳۰ kHz و ۳۰۰ GHz بطور گسترده برای امور ارتباطاتی شامل پخش رادیوئی و تلویزیونی مورد استفاده قرار می‌گیرند و پهنانی باند رادیو فرکانس (RF) را در طیف گسترده میدان الکترومغناطیس تشکیل می‌دهند.

در داخل پهنانی باند رادیو فرکانس تا فرکانس‌های نزدیک به ۶۰ Ghz به امواجی که امواج میکرو ویو (microwave) نامیده می‌شوند، تعلق دارند. از این امواج بعنوان مثال برای ارتباطات، ارتباطات ماهواره‌ای و مشاهدات وضعیت جوی استفاده می‌شود. فرکانس امواج میکرو ویو داخل دستگاه مایکروفراخانگی شما که برای پخت و پز بکار گرفته می‌شود، در حدود ۲.۴۵ GHz است. فرکانس‌های بالاتر میکرو ویو به ترتیب فرکانس‌های نور فرو قرمز، نور مرنی، نور فرابنفش، اشعه ایکس و نهایتاً اشعه گاما هستند که این دو تشعشع آخری توسط مواد رادیو اکتیو ساطع می‌شوند و در تصویربرداری و درمان پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

تلفن‌های همراه با استفاده از یک ارتباط میکرو ویوی دو طرفه بین دستگاه تلفن و نزدیک‌ترین آنتن BTS فعالیت می‌کنند. این ارتباط

پرتوگیری مغز وابسته به نوع موبایل و موقعیت آنتن موبایل نسبت به سر است، ولی بالاترین سطح پرتوگیری در لوب گیجگاهی (temporal lobe)، ناحیه چین خورده بیاز (insular region)، جمجمه، پوست سرو غده بیاز (parotid gland) است. در این راستا فارغ از نوع تلفن موبایل، بزرگ‌ترین مقدار پرتوگیری در آن سمتی از سر است که تلفن موبایل در آن سمت نگه داشته می‌شود (چپ یا راست). با این حال این پرتوگیری در نوجوانان و کودکان بیشتر است، چرا که پوست سرو جمجمه آنها نازک‌تر بوده، محتوای آب مغزانها بیشتر و همچنین حجم مغزشان کمتر است. در خلال سال‌های اخیر استفاده از سیستم‌های متحرک برای تماس مانند تلفن همراه، از رشد بی‌سابقه‌ای در تمام کشورها برخوردار بوده است. این امر در عین حال باعث ایجاد نگرانی‌های عمیق در بسیاری از جوامع در مورد اثرات مخرب امواج الکترومغناطیسی که مورد استفاده تلفن‌های همراه و آنتن‌های BTS هستند، بر بافت‌ها و سیستم‌های زیستی شده است.

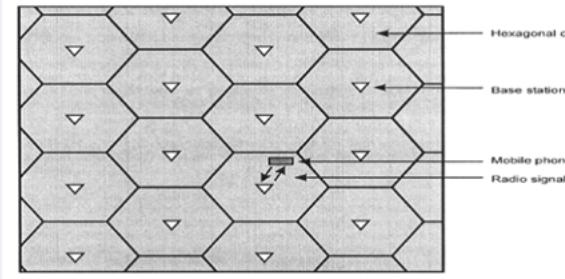
ده‌ها گزارش و مقالات پژوهشی در نشریات بسیار معتبر جهانی و در کشورهای مطرح اروپایی و در ایالات متحده امریکا در این مورد به چاپ رسیده‌اند. معذالت، در کشور ما این موضوع تاکنون مورد توجه جدی قرار نگرفته و ما با بی‌تفاوتی نسبت به این اثرات مخرب تا انکار کامل آن مواجه بوده‌ایم.

تلفن همراه و آنتن‌های آنها سیگنال‌های خود را از طریق امواج الکترومغناطیسی (یا میدان الکترومغناطیسی) فرستاده و دریافت می‌کنند. یک میدان الکترومغناطیسی از دو بخش الکتریکی و مغناطیسی تشکیل می‌شود و تمام تابش‌های الکترومغناطیسی که

۱- عضو وابسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم، استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

هیچ کدام از این دو نوع آنتن بطور قوى جهت‌گرا (directional) نیستند، گرچه توان بالاتری در برخی از جهات نسبت به جهات دیگر نشر داده می‌شود. در نقاطی از بدن (سر) که ۲/۲ سانتیمتر از آنتن فاصله دارند، حداقل مقادیر میدان الکتریکی محاسبه شده در حدود  $40 \text{ Volt/m}$  برای یک تلفن با توان ۲ وات و  $900 \text{ MHz}$  فرکانس و حدود  $200 \text{ Volt/m}$  برای یک تلفن ۱ وات و  $1.8 \text{ GHz}$  فرکانس است. برای هر دو نوع تلفن حداقل میدان مغناطیسی محاسبه شده در حدود یک میکروتسلا (تسلا واحد اندازه‌گیری میدان مغناطیسی) است.

آنتن‌های BTS در داخل یک شبکه سلولی که سلول‌های آن شش وجهی هستند، چیدمان می‌شوند.



شکل (۲): شبکه آنتن‌های BTS که در مرکز سلول‌های شش وجهی چیدمان شده‌اند

این آنتن‌های در درون این سلول‌ها جای گرفته و برپایه برج‌های بلند، ما بین ۱۰ تا ۳۰ متر قرار دارند و یا برپایه برج‌های کوتاه در بالای ساختمان‌ها و یا چسبیده به کناره ساختمان‌ها قرار گرفته‌اند.



شکل (۳): نمونه یک آنتن BTS قرار گرفته برپایه برج

در یک چیدمان معمول، هر برج از سه آنتن تشکیل می‌شود که هر کدام برونداد تابشی خود را در یک زاویه ۱۲۰ درجه در داخل سلول

رادیویی بین دستگاه موبایل و آنتن BTS از امواج میکرو ویو، با فرکانس بین  $900 \text{ MHz}$  تا  $1.8 \text{ GHz}$ ، در بسیاری از کشورها و از جمله ایران، استفاده می‌کند.

سیگنال که می‌تواند صوت، فاکس، داده‌های کامپیوتری، تصویر و غیره باشد و شکل منقطع (pulsed signal) به خود بگیرد، از دستگاه تلفن شما به نزدیک‌ترین آنتن BTS فرستاده می‌شود و سیگنال دریافتی از آنتن BTS با فرکانس کمی متفاوت به تلفن شما فرستاده می‌شود، آنتن‌های BTS شکل برج را داشته و در برخی از کشورها، از جمله ایران اجازه دارند که در بالا و یا در کنار منازل مسکونی، مدارس و بیمارستان‌ها بطور گسترده نصب شوند.

شبکه تلفن همراه اولین بار در سال ۱۹۸۱ در سوئیس با فرکانس  $450 \text{ MHz}$  آنالوگ یا نسل اول (G1) بکار گرفته شد. سیستم دیجیتالی GSM یا (Global System for Mobile Communications) در سال ۱۹۹۱ شروع بکار کرده و نسل دوم (G2) تلفن همراه نامیده می‌شود، از همان اواسط سال‌های ۱۹۹۰ استفاده گسترده از تلفن همراه در بسیاری از کشورها آغاز شد. سیستم نسل سوم (G3) برپایه روش TDMA (Time Division Multiple Access) پا فرکانس  $800 \text{ MHz}$  در سال ۱۹۹۰ می‌باشد که اجازه استفاده از هر کانال ارتباطی را به ۸ تلفن همراه می‌دهد.

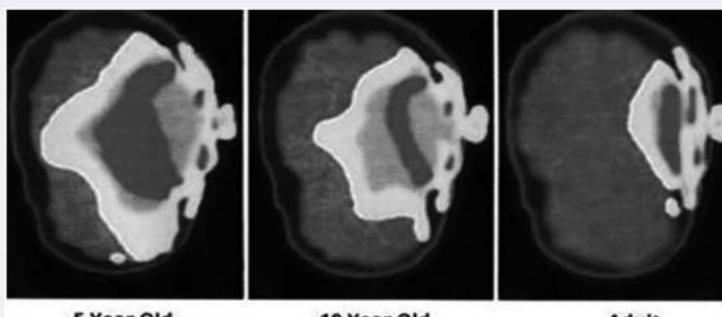
**شدت میدان‌های ساطع از تلفن موبایل و آنتن BTS**  
شدت (چگالی توان) تابش رادیو فرکانس از یک تلفن همراه عمدتاً توسط آنتن موبایل و اجزاء داخلی موبایل ساطع می‌شود. آنتن موبایل عموماً از یک مارپیچ فلزی و یا یک لوله فلزی که چند سانتیمتر طول آن است، درست شده است و در بالای تلفن قرار دارد.



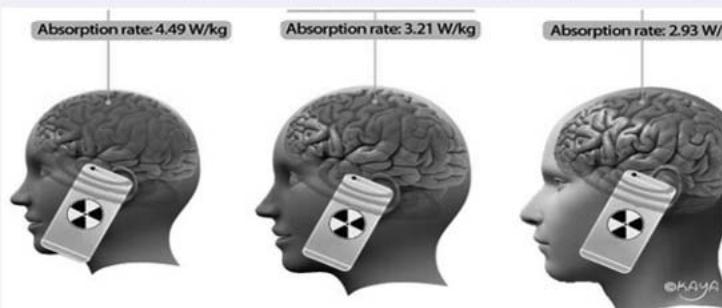
شکل (۱): چشم‌های تشعشع میدان الکترومغناطیسی از یک موبایل: آنتن، فرستنده و باتری موبایل

است، به عنوان مثال، برای ناحیه سرانسان مقدار قابل قبول جهانی  $1.6 \text{ W/kg}$  تعیین شده است. در استفاده از تلفن های موبایل مقدار این جذب به چندین عامل از قبیل نوع آنتن موبایل، موقعیت موبایل نسبت به سر، هندسه جمجمه، فاصله بین سر و موبایل و توان بروندادی موبایل که می تواند از یک محل استفاده به محل دیگر تغییر کند، وابسته است. همچنین پرتوگیری مغزاً باسته به نوع موبایل و موقعیت آنتن موبایل است، ولی بالاترین سطح پرتوگیری در لوب گیجگاهی (temporal lobe)، ناحیه چین خورده عمیق در مغز (insular region)، جمجمه، پوست سر و غده برازی (parotid gland) است.

در این راستا فارغ از نوع تلفن موبایل، بزرگترین مقدار پرتوگیری در آن سمتی از سر است که تلفن موبایل در آن سمت نگه داشته شده است (چپ یا راست). این پرتوگیری در نوجوانان و کودکان بیشتر است، چراکه پوست سر و جمجمه آنها نازک تر بوده، محتواهی آب مغز آنها بیشتر و همچنین حجم مغزان کمتر است.



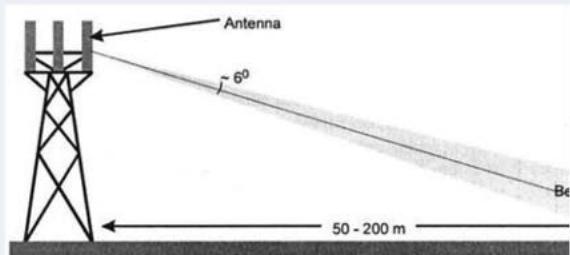
شکل (۵): جذب تشعشع میکرو ویو از موبایل بر حسب سن. بزرگترین جذب در سنین پایین دیده می شود



شکل (۶): درجه نفوذ امواج میکرو ویو موبایل بر حسب سن.

مقدار SAR دقیقاً نشان داده شده است. بیشترین مقدار جذب در سنین پایین دیده می شود

ساطع می کنند. بخش مهمی از توان ساطع شده توسط آنتن، متمرکز بر یک پرتو (beam) تقریباً افقی است که عرض آن یک زاویه ۶ درجه با عمود می سازد و حداقل تا ۲۰۰ متر فاصله از پایه برج اثربدار است.



شکل (۴): پرتو (beam) اصلی از یک آنتن که بر یک برج BTS قرار گرفته است.

در حول و حوش پرتو اصلی تشعشعات ضعیف کناری نیز موجودند. پرتو از آنتن حداقل تا دو بیست متر اثرگذار است.

مابقی توان ساطع شده به یکسری پرتوهای ضعیف تبدیل می شوند که در حول و حوش پرتو اصلی قرار دارند. آنتن های BTS توان به مرتبه بزرگتری از دستگاه تلفن موبایل از خود ساطع می کنند. همان طوری که اشاره شد، آنتن های BTS تشعشع خود را به طور همسانگرد (isotropic) ساطع نکرده و بیشترین توان در محدوده پرتو اصلی متمرکز می شود.

### اثرات زیست شناختی تابش از تلفن های موبایل و آنتن های BTS

عموماً شدت یک میدان الکترومغناطیسی (یا همان چگالی توان) تابش یافته با فاصله از منبع تابش تغییر می کند. ضریبی که با آن جذب این تابش توسط بدن انسان اندازه گیری می شود، «رخ جذب ویژه» (Specific Absorption Rate : SAR) نامیده می شود. رخ جذب ویژه، رخ تابش که توسط بدن انسان جذب می شود را اندازه گیری کرده و در نتیجه با پرتوگیری (exposure) از تشعشع توسط انسان رابطه مستقیم دارد.

واحد این جذب وات بر کیلوگرم (واحد توان بر واحد وزن) ( $\text{W/kg}$ ) است.

حضور یون‌های کلسیم که به غشاء (پوسته خارجی سلول) سلول‌های بدن متصل هستند، برای ثبات و نگهداری غشاء سلول بسیار حیاتی است. این یون‌ها مولکول‌های تشکیل دهنده غشاء سلول را کنار یکدیگر نگه می‌دارند و بدون حضور آنها، غشاء سلول فوق العاده تضعیف شده و به احتمال زیاد تحت استرس‌ها و کشسان‌های ناشی از تحرك محتوای سلول دچار پارگی و ظهور حفره‌های در غشاء می‌شود.

گرچه برخی از این حفره‌های ایجاد شده خود را ترمیم می‌کنند، ولی خطرناکت یون‌ها از درون این حفره‌ها به داخل سلول قویاً موجود است.

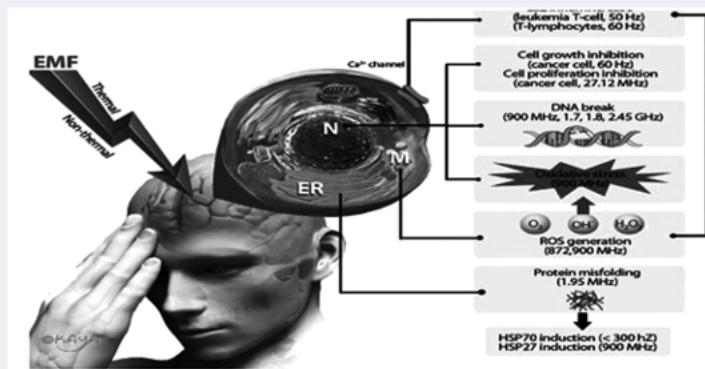
### تخربی بسیار جدی مولکول DNA توسط سیگنال‌های تلفن‌های موبایل و آتن‌های BTS

در سال‌های ۹۰ میلادی برای اولین بار توسط دانشمندان معروف امریکایی، مانند مرحوم پروفسور Ross Adey نشان داده شد که پرتوگیری بافت مغز توسط سیگنال‌های الکترومغناطیسی با فرکانس ۱۶ هرتز باعث رها شدن یون‌های کلسیم که به غشاء سلول چسبیده‌اند، می‌شود.

آنها همچنین نشان دادند که میدان‌های الکترومغناطیسی با فرکانس ضعیف، اثرات مخرب شان شدیدتر از میدان‌های قوی است. البته در آن زمان هنوز سازوکار این پدیده روشن نشده بود، ولی اکنون این مکانیسم شناخته شده است.

همانطور که گفته شد، حضور یون‌های کلسیم بر روی غشاء باعث ثبات غشاء می‌شود. نشت کلسیم، ناشی از پاره شدن غشاء و ورود آن به درون لیزوزوم‌ها (lysosomes) (اندامک‌های کیسه مانند درون سلول که مواد زائد را بازیافت می‌کند) باعث رهایی آنزیم‌های هضمی از جمله آنزیم DNAases آنزیمی که مولکول حیاتی DNA را نابود می‌کند، می‌شود.

این موضوع توضیح می‌دهد که چرا سیگنال‌های تلفن‌های موبایل و آتن‌های BTS می‌توانند باعث تخریب بسیار جدی (تکه شدن) مولکول DNA بشوند.



شکل(۷): اثرات امواج الکترومغناطیسی با فرکانس‌های مختلف بر روی سلول‌های مغزی:

ننشت کلسیم (بروز سرطان خون و سرطان لنفاوی در فرکانس‌های ۵۰ هرتز و ۶۰ هرتز، جلوگیری از رشد سلولی، سلول‌های سرطانی در ۲۷.۱۲ مگا هرتز، تکه شدن DNA در ۹۰۰ مگا هرتز و ۲.۴۵ گیگا هرتز (فرکانس‌های مورد استفاده در تلفن‌های موبایل)، تولید ROS در ۹۰۰ مگا هرتز، عدم تا شدن پروتئین‌ها در ۱.۹۵ مگا هرتز

به عنوان مثال در سال ۲۰۰۷ میلادی در یک آزمایش دقیق بر روی مگس سرکه (*Drosophila melanogaster*) (حشره‌ای که عمدها در آزمایش‌های زنتیکی مورد استفاده قرار می‌گیرد)، نشان داده شد که پرتوگیری از یک تلفن موبایل برای فقط ۶ دقیقه در روز و برای ۶ روز باعث تکه شدن مولکول DNA در داخل سلول حشره شده و باعث از بین رفتن نیمی از تخمک‌های این حشره شده است.

تخریب مولکول DNA با پیدایش عارضه سرطان ارتباط مستقیم دارد و مقدار و اندازه اسپرم در مردان با استفاده سنگین از تلفن‌های موبایل کاهش می‌یابد.

در سال ۱۹۹۰ میلادی نشان داده شد که پرتوگیری الکترومغناطیسی حتی نسبتاً ضعیف باعث افزایش کوچک ولی قابل توجه در ریسک ابتلا به سرطان می‌شود.

## نتیجه‌گیری

طی این نوشه، ما فقط به خطر بروز عارضه سرطان در مغزناشی از استفاده مستمر از تلفن همراه اشاره کردیم. علاوه بر این، استفاده از تلفن‌های موبایل و یا زندگی در نزدیکی آنتن‌های BTS می‌تواند منجر به ایجاد اختلال در نظام متابولیکی بدن، عملکردهای حیاتی مغز، پیدایش بیماری‌های عصب شناختی (نظیر آرایمیر و پارکینسون) شود.

در نوشه‌های آینده به هرکدام از موضوعات به صورت جداگانه پرداخته می‌شود.

با توجه به آنچه که گفته شد، سؤالی که پیش می‌آید، این است که با وجود این خطرات، آیا مجاز هستیم که از تلفن‌های موبایل استفاده کنیم؟ تعداد بسیار کمی از شهروندان یک کشور حاضرند که استفاده از موبایل را کنار بگذارند، با این حال بهتر آن است که افراد برای سلامتی خود (بvoie فرزندانشان) مکالمات تلفنی خود را کوتاه‌تر کرده و فاصله زمانی استفاده از موبایل بین دو مکالمه را بیشتر کنند تا بدن بتواند تخریب‌های ناشی از امواج الکترومغناطیسی ساطع شده از موبایل را تحدیم کند.

همچنین افراد تا حدامکان استفاده از پیامک را جایگزین مکالمه مستقیم کنند.

اطلاع‌رسانی در مورد سلامتی جامعه و خطراتی که آن را تهدید می‌کند جزو حقوق شهروندی است. وظیفه مسئولان کشوری و سازمان‌های اطلاع‌رسانی جمعی، مدارس و دانشگاه‌ها آن است که خطرات بالقوه استفاده از امواج میکروویو را به طور دائم به شهروندان گوشزد کنند. در بسیاری از کشورها، حتی در مورد نوشابه‌های ظاهراً بی‌ضرر نیز اطلاع‌رسانی می‌شود و مثلاً بر روی قوطی آنها دقیقاً نوشه شده است که محتوای آن نوشابه چه خطراتی می‌تواند برای اشخاص داشته باشد.

علت این امراض‌های‌های ژنی (mutations) ناشی از تخریب DNA است. ریسک ابتلاء سرطان، ناشی از اثرات زیستی تکه‌شدن DNA با خاطر پرتوگیری الکترومغناطیسی، ممکن است بلافضله در سلول‌های تحت تابش مشاهده نشود؛ زیرا تکه‌های DNA پاره شده می‌توانند خود را تمیم کرده و دوباره کروموزوم درونی خود را بازسازی کنند. با این حال هیچ ضمانتی وجود ندارد که این تمیم عین همان کروموزوم قلی را تولید کند و جایگاهی بخش‌های تکه شده انجام نگرفته باشد.

افزون بر این، مطالعات مستقل در کشورهای استرالیا، مجارستان و ایالت متحده نشان داده‌اند که استفاده سنگین از تلفن‌های موبایل می‌تواند مقدار و اثرگذاری اسپرم در مردان را کاهش دهد. به عنوان مثال در کالج پزشکی کلیولند در امریکا نشان داده شد که استفاده از موبایل برای بیش از چهار ساعت در روز باعث کاهش ۲۵ درصدی اثرگذاری و تحرک اسپرم در مردان می‌شود.

یکی از مهم‌ترین مطالعات در مورد رابطه سرطان مغز و استفاده از تلفن همراه در سال ۲۰۰۹ میلادی توسط عده‌ای از دانشمندان معروف پزشکی امریکا انجام گرفت و نتایج آن در مجله معروف (Surgical Neurology) (صفحات ۷۲ و ۲۱۵) (۲۰۰۹) به چاپ رسید.

در این مطالعه (meta study) که بر پایه جمع‌بندی از تعداد زیادی مطالعات قبلی قرار گرفته است، بوضوح نشان داده شده که استفاده از تلفن‌های موبایل برای مدت ۱۰ سال و یا بیشتر تقریباً ریسک پیدایش تومور مغزی در همان سمتی در سر که موبایل مورد استفاده قرار گرفته است (ipsilateral) را دو برابر می‌کند.

این مطالعه دقیقاً نشان می‌دهد که سه نوع سرطان مغز می‌توانند بروز کنند؛ یعنی سرطان گلیوما (glioma)، سرطان اکوستیک نوروما (meningioma) و سرطان منینگیوما (acoustic neuroma).



## معرفی



### آکادمی علوم و هنر کرواسی<sup>۱</sup>

متترجم: مرجان شجاعی \*

ویراستار: محمود علیمحمدی

#### تأسیس آکادمی

حامی آکادمی و فرانجو رچکی<sup>۷</sup>، مورخ برجسته کرواسی، به عنوان اولین رئیس آکادمی انتخاب شدند. تحت حمایت استراسمیر و رهبری رچکی، آکادمی به یک مؤسسه علمی برجسته مبدل شد و با آکادمی‌های بسیار معتبر اروپا همکاری داشت. استراسمیر آکادمی را به نام آکادمی یوگسلاوی (به معنی اسلام جنوبی) می‌خواند زیرا قصد داشت توسعه علوم و فرهنگ را در میان ملل اسلامی جنوبی از جمله بلغارها ارتقا بخشد. آکادمی در زاگرب، در عضویت و فعالیت‌های خود همواره تابع قوانین کرواسی بوده است. علاوه بر این، مدت کوتاهی پس از تأسیس این آکادمی در زاگرب، آکادمی‌های صربستان و بلغارستان تأسیس شدند. اما این ایده که آکادمی در زاگرب مؤسسه‌ای بود که می‌توانست تمام ملل اسلامی جنوبی را گرد هم آورد، عملی نشد.

در سال ۱۸۶۰ م.، یوسیپ یورا استراسمیر<sup>۲</sup>، اسقف شهرهای جاکوو<sup>۳</sup> و سریم<sup>۴</sup>، برای تأسیس آکادمی اسلام جنوبی<sup>۵</sup> اقداماتی در زاگرب انجام داد. در جلسه مورخ ۲۹ آوریل ۱۸۶۱ م. مجلس کرواسی، موضوع تأسیس آکادمی رسماً توسط اسقف استراسمیر مطرح شد. پس از پیشنهاد اسقف، مجلس بلاfacile کمیته‌ای را برای تدوین اساسنامه آکادمی و تعیین اهداف و سازمان آن تشکیل داد. پنج سال بعد، در ۴ مارس ۱۸۶۶ م.، در نهایت قوانین آکادمی به شکل کامل تغییریافته توسط فرانسیس ژوزف اول<sup>۶</sup>، امپراتور اتریش و پادشاه مجارستان توشیح شد. پس از آن، پارلمان ۱۶ عضو اولیه آکادمی را پیشنهاد کرد. بدین ترتیب، سرانجام آکادمی در سال ۱۸۶۶ م. عملاً و قانوناً تأسیس شد. اسقف استراسمیر به عنوان

\*- کارشناس روابط بین‌الملل فرهنگستان علوم

ب- هیأت رئیسه، ارگان اجرایی مجمع عمومی است و متشکل است از اعضای هیأت مدیره، دبیران بخش‌ها و پنج عضو اصلی آکادمی منتخب مجمع عمومی که از میان اعضای بخش‌هایی از آکادمی که در هیأت مدیره فعالیتی ندارند، انتخاب می‌شوند.

امور آکادمی از طریق بخش‌های آن انجام می‌شود. اعضای اصلی، ساختار کاری بخش‌های آکادمی را تشکیل می‌دهند. ساختار کاری بخش‌های آکادمی از اعضای اصلی تشکیل یافته است در حالیکه اعضای مکاتبه‌ای ووابسته، به ساختار کاری بزرگتری تعلق دارند.

#### بخش‌های آکادمی:

##### ۱- بخش علوم اجتماعی

- ۲- بخش علوم ریاضی، فیزیک و شیمی
- ۳- بخش علوم طبیعی
- ۴- بخش علوم پزشکی
- ۵- بخش علوم زبان‌شناسی
- ۶- بخش ادبیات
- ۷- بخش هنرهای زیبا
- ۸- بخش موسیقی و موسیقی‌شناسی
- ۹- بخش علوم فنی

آکادمی دارای ۲۵ کمیته، ۱۷ شورا و ۲۲ مؤسسه است که در زاگرب و دیگر شهرهای کرواسی مستقر هستند.

#### بخش علوم اجتماعی

بخش علوم اجتماعی شامل علوم تاریخی، قوم‌شناسی، باستان‌شناسی، حقوق، جامعه‌شناسی، علوم سیاسی، فلسفه، اقتصاد و جمعیت‌شناسی است. از ابتدای کار، با این بخش، اعضای بسیار برجسته در حوزه علوم تاریخی، حقوقی، فلسفی و اقتصادی همکاری داشته‌اند.

#### بخش علوم ریاضی، فیزیک و شیمی

پژوهش در حوزه ریاضیات به مبانی ریاضیات، هندسه مقدماتی و چند بعدی، توبولوژی، به ویژه نظریه ابعاد، نظریه شکل و نظریه

در خلال سال‌های ۱۹۴۱-۱۹۴۵، نام آکادمی به آکادمی علوم و هنرهای کرواسی تغییر یافت. اما در زمان جمهوری سوسیالیست کرواسی (۱۹۴۷ به بعد)، آکادمی فعالیت‌های خود را تحت نام سابق، «آکادمی علوم و هنرهای یوگسلاوی»<sup>۸</sup> از سر گرفت.

پس از تشکیل جمهوری دموکرات و مستقل کرواسی در سال ۱۹۹۱ م.، لایحه مربوط به آکادمی کرواسی توسط آکادمی پیشنهاد شد. در تاریخ ۲۶ زوئن همان سال، قانون جدید آکادمی کرواسی توسط مجلس کرواسی به تصویب رسید و بر اهمیت کلیه فعالیت‌های برترین مؤسسه علوم و هنرهای جمهوری کرواسی صحه گذاشت.

#### وظایف اصلی آکادمی

طبق ماده ۳ قانون آکادمی، وظایف اصلی آکادمی علوم و هنرهای کرواسی به شرح ذیل است:

- ۱- آکادمی پژوهش‌های علمی را سازماندهی می‌کند و ارتقاء می‌بخشد و از کاربرد یافته‌های پژوهش‌های مذکور حمایت می‌کند، فعالیت‌های فرهنگی و هنری را توسعه می‌دهد، و به میراث فرهنگی کرواسی و اعتبار آن در سراسر جهان می‌پردازد؛
- ۲- آکادمی نتایج پژوهش‌های علمی و خلاقیت‌های هنری را منتشر می‌کند؛
- ۳- آکادمی پیشنهادها و نظرات خود را در جهت ارتقاء علوم و هنر در زمینه‌هایی که اهمیت ویژه‌ای دارند به دولت جمهوری کرواسی ارائه می‌کند.

فعالیت‌های علمی و هنری آکادمی از طریق ۹ بخش و نیز شوراهای علمی و کمیته‌ها و مؤسسات علمی و پژوهشی متعلق به آنها انجام می‌شوند. آکادمی علوم و هنرهای کرواسی با سایر آکادمی‌های علوم و هنرها، دانشگاه‌ها، مؤسسات علمی، ارگان‌های دولتی، سایر مؤسسات فرهنگی و محققان و هنرمندان کرواسی و دیگر نقاط جهان همکاری می‌کند.

#### سازمان آکادمی

ارکان اصلی آکادمی عبارتند از:

الف- مجمع عمومی که شامل تمام اعضای اصلی آکادمی است،



هماهنگی (مانستگی) اشاره دارد.

این بخش در زمینه فیزیک پروژه‌هایی دارد که در خصوص فیزیک هسته‌ای و اتمی، فیزیک ذرات بنیادی<sup>۹</sup>، فیزیک حالت جامد، فیزیک کلاسیک و پیوندهای میان رشته‌ای بین فیزیک و علوم دیگر، پژوهش انعام می‌دهند.

در این بخش از آکادمی، پژوهش‌های مرتبط با شیمی شامل موارد ذیل است: مطالعات ساختاری ترکیبات معدنی و معدنی زیستی با روش‌های تحلیل ساختاری اشعه ایکس و طیف‌سنگی با تأکید ویژه بر ابجده میان ساختار و فعالیت بیولوژیکی.

بخش ادبیات

بخش ادبیات که شامل مؤسسه تاریخ ادبیات، تئاتر و موسیقی کرواسی<sup>۱۷</sup> است، ادبیات کرواسی را از ابتدای زمان حال به طور هم‌زمان بررسی و منتشر می‌کند. اعضای اصلی این بخش از برجسته‌ترین نویسنده‌گان، نظریه‌پردازان و مورخان ادبیات هستند.

بخش هنرهای زیبا

بخش هنرهای زیبا توجه خاصی به مطالعه موضوعات هنری، علمی و فرهنگی دارد. این موضوعات برنامه اصلی فعالیت‌های آکادمی علوم و هنرهای کرواسی را شامل می‌شوند. بخش هنرهای زیبا علاوه بر کار جمعی و فردی اعضای خود، با سایر بخش‌ها، شوراهای و کمیته‌های آکادمی همکاری دارد.

نقاشان و مجسمه‌سازانی که عضو این بخش هستند، آثار اصیل و خاص فراوانی خلق کرده‌اند که بسیار بر احساس و هنری هستند.

نظریه پردازان و مورخان هنر که عضو بخش هنرهای زیبای هستند، در پژوهش، کار عملی و فعالیت‌های همگانی خود در زمینه هنر و فرهنگ، با استفاده از روش‌های پیشرفت‌هه تحلیل، دستاوردهای چشم‌گیری داشته‌اند.

بخش موسیقی و موسیقی‌شناسی

بخش موسیقی و موسیقی‌شناسی به دلیل ساختار دوگانه آن، بر دو زمینه مهم فعالیت تأکید می‌ورزد:

۱- ترویج و انتشار آثار موسیقی آهنگ سازان اهل کرواسی به ویژه آهنگ سازان دوره های پیشین (رنسانس، باروک<sup>۱۸</sup> و قرون هجدهم و

بخش علوم طبیعی

بخش علوم طبیعی شامل دو شاخه زیست‌شناسی و زمین‌شناسی است که هر یک طیف وسیعی از رشته‌ها را شامل می‌شوند. رشته‌های موجود در شاخه زیست‌شناسی عبارتند از: جنگلداری و ژنتیک کشاورزی، زیست‌شناسی سلولی و ژنتیک مولکولی، رشته‌های پیچیده میکروبیولوژی، ماکروجانوران<sup>۱</sup> و میکروجانوران<sup>۲</sup>؛ اکولوژی، فیزیولوژی و بیوشیمی. شاخه زمین‌شناسی شامل رشته‌های ذیل می‌باشد: دیرین‌شناسی<sup>۳</sup> چینه‌شناسی<sup>۴</sup>، بلورشناسی، سنگ‌شناسی سنگ‌های آذرین<sup>۵</sup>؛ دگرگونی و رسوبی، رسوبات مواد خام معدنی، ژئوفیزیک، ژئوفیزیک و جغرافیا.

بخش علوم پزشکی

بخش علوم پزشکی به واسطه پژوهش‌هایی که توسط اعضای بخش و کمیته‌ها انجام می‌شوند، فعال است. کمیته‌های تخصصی متعدد این بخش شامل این زمینه‌ها می‌شوند: تومورها، آلرژی‌شناسی و ایمونولوژی بالینی، مواد بیولوژیکی، داروها، بیماری‌های قلبی عروقی، آسیب‌شناسی درون‌سلولی، تصلب شرایین<sup>۵</sup> و اخلاق پژوهشکی.

بخش علوم زبان‌شناسی

از بدو تأسیس آکادمی، علوم زبان‌شناسی مورد توجه آکادمی بوده

هنرهای کرواسی همکاری می‌کنند، می‌توانند به عنوان اعضای مکاتبه‌ای انتخاب شوند. بسیاری از اعضای مکاتبه‌ای آکادمی، بالاترین جوایز علمی و هنری را دریافت کرده‌اند. سقف تعداد اعضای مکاتبه‌ای ۱۶۰ نفر است.

نوزدهم) و آهنگ‌سازان معاصر کرواسی (اعضای بخش).

۲- انجام مطالعات علمی، تحلیل و ارزیابی میراث موسیقی کرواسی از بدپیدایش تاکنون.

## بخش علوم فنی

### کتابخانه

کتابخانه آکادمی در سال ۱۸۶۷ م.، تأسیس شد. در خلال سال بعد، آکادمی کتابخانه خصوصی را با ۱۲ هزار جلد کتاب از ایوان کوکولجویچ ساکسینسکی<sup>۲</sup> سیاستمدار، مورخ و نویسنده اهل کرواسی، خردباری کرد. بسیاری از افراد مشهور در اواخر قرن نوزدهم، کتابخانه‌های خصوصی خود را به کتابخانه آکادمی اهدا کرده یا فروختند. از همان ابتدا، کتابخانه آکادمی با تعدادی از آکادمی‌ها و مؤسسات علمی در اروپا و جهان، مبادله کتاب داشته است.

امروزه، کتابخانه آکادمی در حال تبدیل شدن به یک کتابخانه علمی عمومی است و این امکان را برای کاربر فراهم می‌کند تا بیشترین دسترسی را به آثار چاپی آکادمی‌های علوم و مؤسسات علمی داشته باشد. در عین حال به طور روزافزون، این کتابخانه به مرکز اطلاعات برای کلیه انتشارات آکادمی تبدیل می‌شود.

کتاب‌های آکادمی در قالب برنامه‌های مبادله، به ۴۵ کشور در پنج قاره ارسال شده است. این کتابخانه مبادله منظم کتاب با ۷۰۱ مؤسسه (۴۶۷ خارجی و ۲۳۴ داخلی) دارد.

1. Croatian Academy of Sciences and Arts
2. Josip Juraj Strossmayer
3. akovo
4. Srijem
5. South Slavic Academy
6. Francis Joseph I
7. Franjo Ra?ki
8. Yugoslav Academy of Sciences and Arts
9. physics of elementary particles
10. Macrofauna
11. Microfauna
12. Paleontology
13. Stratigraphy
14. petrology of igneous rocks
15. Atherosclerosis
16. The Linguistic Research Institute
17. Institute for the History of Croatian Literature, Theater and Music
18. Baroque
19. gene expression in plants
20. Ivan Kukuljevi? Sakcinski

منبع: <http://info.hazu.hr/en>

اعضای بخش علوم فنی پژوهش‌های خود را در چارچوب شوراهای علمی و کمیته‌های آکادمی و یادگار چارچوب مؤسسات، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های خود انجام می‌دهند. فعالیت‌های علمی پژوهشی اعضای این بخش شامل موارد ذیل است: استخراج نفت و گاز، سنتز و شناسایی پلیمرهای جدید، توسعه راهبردی مسیرهای ترافیک در جمهوری کرواسی، بیان زن در گیاهان<sup>۱۹</sup>، مهار تجزیه آنزیم مواد غذایی، توسعه منابع انرژی، حفاظت از محیط‌زیست و ارتقاء مدل‌های عددی غیرخطی برای تخمین ظرفیت تحمل و ثبات سازه‌های چوبی و بتون آرمه.

### اعضای آکادمی

آکادمی دارای اعضای افتخاری، اصلی، مکاتبه‌ای و وابسته است. آکادمی فعالیت‌های خود را از سال ۱۸۶۶ م.، با ۱۶ عضو اصلی آغاز کرد.

اعضای اصلی آکادمی از میان دانشمندان و هنرمندانی که شهر و ند کرواسی هستند و برتری خود را در رشته‌های خاص خود اثبات کرده‌اند، انتخاب می‌شوند. اعضا اصلی حق استفاده از عنوان عضو پیوسته آکادمی را دارند و بخش دائمی ساختار کاری آکادمی محسوب می‌شوند. سقف تعداد اعضای اصلی ۱۶۰ نفر است.

دانشمندان یا هنرمندان جوان برجسته جمهوری کرواسی، به عنوان اعضای وابسته انتخاب می‌شوند. سقف تعداد این اعضا ۱۰۰ نفر است. آکادمی کرواسی اشخاصی را که شایستگی در خور توجهی برای توسعه و پیشرفت علوم و هنرها داشته‌اند، به عنوان اعضای افتخاری انتخاب می‌کند. در حال حاضر آکادمی عضو افتخاری ندارد. در میان اعضای افتخاری فوت شده، چندین برنده جایزه نوبل و تعداد بسیاری از دانشمندان و هنرمندان سرشناس جهان وجود داشتند. دانشمندان و هنرمندان برجسته خارجی که با آکادمی علوم و



## افضل التواریخ

روزگار و زندگانی شاه طهماسب اول صفوی ۹۳۰-۹۸۴ هـ ق

تألیف: فضلی خوزانی اصفهانی (قرن یازدهم هجری)

به کوشش: دکتر احسان اشراقی و قدرت الله پیشمنماززاده

## کتاب



### فضل التواریخ

برگه‌گذرنگان شاه طهماسب اول صفوی

(۱۹۵-۱۳۰ هـ ق)

(مخطوط نجفی)

سازمان

فنون زبان ایران

(قرن یازدهم هجری)

پژوهش

اسلام اشراقی

قدرت الله پیشمنماززاده

در مقدمه این اثر مصححان اذعان دارند که در مطالعات و بررسی‌های میشائل رُبیون Krause michael Rohrborn صفویه که بین سال‌های ۱۹۵۹-۶۵ م انجام پذیرفت از افضل التواریخ به عنوان یکی از سرچشمه‌های خطی معتبر یاد می‌کند. این پژوهش در ایران تحت عنوان نظام ایالات در دوره صفویه با ترجمه کتاب‌شناس و مترجم اندیشمند فقید استاد کیکاووس جهانی‌تری در دسترس است.

بنابراین این اثر در مقدمه آمده است، عنوان‌گذاری و تقسیم مطالب کتاب از اول تا پایان سلطنت شاه طهماسب اول به صورت گاهشماری سال‌های پادشاهی و ذکر سال و عنوان وقایع که به همراه نام سال ترکی مطابق آن، با ثبت تاریخ هجری قمری می‌آید، هرسال با قشلاق پایان یافته و با وصف بهار به نظم و نشر و براپایی جشن نوروز و شادمانی ایرانیان و کارسازی خلاقی و دادرسی از مظلومان آغاز می‌شود.

مؤلف این اثر به غیر از ماده تاریخ، از سیاق نیز بی‌بهره نبوده است و از استاد المحاسبین روزگارش نیز یاد کرده است و در برگ‌های پایانی [۲۷۴ ر تا ۲۷۵ پ] جدولی از احفاد و اولاد شاه طهماسب و امرا و افسران قبایل قلمرو صفویه را آورده است.

افضل التواریخ دربردارنده روزگار و زندگی شاه طهماسب از سال

دفتر اول از مجلد دوم کتاب «افضل التواریخ (روزگار و زندگانی شاه طهماسب اول صفوی ۹۳۰-۹۸۴ هـ ق)» به همت مؤسسه پژوهشی میراث مکتوب منتشر یافته است.

تألیف این اثر از سوی فضلی خوزانی اصفهانی (قرن یازدهم هجری) صورت گرفته است. مرحوم استاد دکتر احسان اشراقی عضو پیوسته فقید فرهنگستان علوم و استاد تاریخ دانشگاه تهران و قدرت الله پیشمنماززاده کار تصحیح و تألیف مقدمه اثر را برعهده داشته‌اند.

دکتر اشراقی و پیشمنماززاده در مقدمه این اثر نوشتند: فضلی خوزانی کتاب خود را از شیخ صفی‌الدین اسحق ادبی (۶۵۰-۷۳۵ هـ ق)، آغاز و وقایع و رخدادهای روزگار صفویان تا پایان سلطنت شاه عباس اول (قرن دهم و یازدهم) را در سه مجلد تألیف کرده است. کتاب حاضر، آنگونه که خوزانی خود نوشت، دفتر اول از مجلد دوم این مجموعه است که به وقایع پنجاه و چهار سال پادشاهی شاه طهماسب اول پرداخته و با مرگ او این دفتر را به پایان می‌رسد.

در ادامه مقدمه آمده است: «مؤلف همان گونه که در دیباچه مجلد اول آورده از زمان طفویلت به تاریخ و سیر علاقه داشته و لحظه‌ای از مطالعه تاریخ غافل نمانده بود.

و مثل آبا و اجدادش که در سلک دودمان صفوی قرار داشتند و نیز در سال ۱۰۲۶ هـ ق در معیت شاه عباس اول در قشلاق گنجه (قریه دانشی قرايان) بدستور این پادشاه به سمت وزارت پیکرخان ایگرمی دورت قاجار و حاکم الکای بردع واران (قرايان) منصوب گردید».

بنابراین این اثر از سیاق نیز بی‌بهره نبوده است و از استاد المحاسبین روزگارش نیز یاد کرده است و در برگ‌های پایانی فراخنای زمانی تاریخ پنجاه و چهار ساله سلطنت شاه طهماسب سعی دارد بنمایاند که از نهادینه شدن دستورالعمل‌های شاه طهماسب ساختار قدرتمندی برپا شد که اقتدار دولت شاه عباس اول استقرار همان آقدمات است.



شومیز با قیمت ۱۰۰ هزار تومان و با جلد سخت با قیمت ۱۲۰ هزار تومان از سوی مؤسسه پژوهشی میراث مکتب منتشر شده است. در روزهایی که چاپ نخست این اثر به بازار کتاب عرضه شد، استاد دکتر احسان اشراقی، مورخ و استاد پیشکسوت رشته تاریخ در بستر بیماری بود و چند هفته بعد از آن دارفانی را وداع گفت. روانش شاد و برخوردار از رحمت پروردگار باد!

۹۳۱ هـ ق تا سال ۹۸۴ هـ ق است. «نمایه» عنوان بخش آخر این کتاب است. در این بخش آیات، کسان، جایها، مشاغل و مناصب، گروه‌ها، خاندان‌ها، اقوام و طوایف و اقشار (ملل و نحل)، کتب و رسالات و همچنین ترکیبات، اصطلاحات و واژگان، تدوین شده و در اختیار خوانندگان قرار گرفته است. کتاب «افضل التواریخ (روزگار و زندگی شاه طهماسب اول (۹۳۰-۹۸۴ هـ ق))» در ۶۲۷ صفحه با جلد

و دانشگاه است.

عنوانین مقالات و فصول این کتاب عبارت‌اند از: «علم، قدرت و سیاست»، «سیاست، تاریخ و تفکر»، «علم و کشور» (وضع کنونی علم در کشور)، «خرد پیشرفت و توسعه»، «خرد سیاسی و تجربه توسعه‌نیافتگی»، «علم و توسعه‌نیافتگی»، «تأملی در سیاست علم و توسعه علمی»، «درباره پیشرفت علم و آینده توسعه»، «شاخص‌های سنجش پیشرفت علم از کجا می‌آید؟»، «مقاله‌نویسی ارتقای علم نیست»، «درباب ISI»، «توهم توسعه علمی از طریق افزایش تعداد مقالات در فهرست ISI»، «درباره دانشگاه»، «فرهنگستان علوم و آینده‌اش»، «فلسفه علم باید به شرایط تاریخی و امکان‌های توسعه علم پردازد»، «آزادی فهم و تحول در علوم انسانی»، «علوم انسانی و برنامه‌ریزی توسعه»، «تجربه ایرانی مواجهه با علوم انسانی مدرن» و «ملاحظاتی درباره علوم انسانی و اجتماعی».

در ابتدای کتاب می‌خوانید: «علوم اجتماعی با توسعه ملازمت دارد و از توسعه جدا نمی‌شود. توسعه هم بدون علوم اجتماعی امکان‌پذیر نیست. این نظر، نه دفاع از علوم اجتماعی است و نه رد علوم اجتماعی. حالا چرا می‌گوییم «رد علوم اجتماعی»؟ چون معتقدم علوم اجتماعی در کشور ما ضعیف است و مسائل کشور ما را بیان نمی‌کند و به مسائل جامعه و آنچه در آن می‌گذرد، توجه ندارد. ما مشکل داریم، ولی نمی‌توانیم مشکل را به مسأله تبدیل کنیم. این کار را چه کسی باید انجام دهد؟ این کار را باید دانشمندان علوم انسانی و علوم اجتماعی انجام دهنده». قسمتی دیگر از کتاب درباره اینکه توسعه مستلزم پرسش است، این طور توضیح می‌دهد: «جهان توسعه‌نیافتگه باید مسأله و سؤال داشته باشد و می‌تواند با علوم

## درباره علوم انسانی

زنگنه‌یاری اردکانی

## درباره علوم انسانی

اثر: دکتر رضا داوری اردکانی

کتاب «درباره علوم انسانی» اثر جدید آقای دکتر رضا داوری اردکانی عضو پیوسته و رئیس فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و استاد فلسفه است که توسط پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در اسفند ۱۳۹۸، در ۴۸۸ صفحه به چاپ رسیده است.

این کتاب بیست و هشتین شماره از مجموعه تأملات صاحب‌نظران ایرانی در باب آموزش عالی است که در اختیار علاقه‌مندان قرار می‌گیرد.

کتاب «درباره علوم انسانی» مشتمل بر یک گفتگو به عنوان مقدمه است که در این گفتگو مجموعه‌ای از پرسش‌ها درباره آراء و آثار دکتر رضا داوری اردکانی در حوزه علم‌شناسی فلسفی و علوم انسانی مطرح است. ۲۰ فصل دیگر کتاب مشتمل بر مقالات و اندیشه‌های استاد داوری اردکانی درباره خرد پیشرفت، توسعه علم، علوم انسانی



انسانی و اجتماعی» می‌نویسد: «علوم انسانی و اجتماعی در کشور ما با اینکه در دهه‌های اخیر کم‌ویش پیشرفت کرده، از جهاتی نیز با مشکلاتی به خصوص در برنامه‌ریزی دروس و تعیین و تدوین کتاب درسی مواجه بوده است.

روشن شدن این وضع، مسبوق به تحقیق در ماهیت علم جدید به طور کلی و به خصوص آشنایی با موقع و مقام علوم انسانی و اجتماعی در جهان کنونی است. در جایی دیگر از همین فصل آمده است: «علوم انسانی و اجتماعی در پی دیگر علوم، باید از وضعی که در آن است، خارج شوند و در راه درک وضع موجود و شناخت موقع و شرایط کشور و آشنایی با مسائل و رفع مشکلات قرار گیرند».

اجتماعی در راه توسعه قرار گیرد. درست است که مهندسان، کارساز این جهان‌اند، ولی طراح این جهان نیستند. اگر علوم انسانی نداشته باشیم، جامعه توسعه پیدا نمی‌کند. ما از اول هم به علوم انسانی- اجتماعی وقعي نمی‌نهادیم».

نویسنده در این کتاب درباره چگونگی شکل‌گیری دانشگاه در ایران می‌گوید: «دانشگاه‌ما با انگیزه حیثیت تأسیس شد. ماتوجه نکردیم که مثلث «هومبولت» درباره دانشگاه چه می‌گوید و دانشگاه برای چه به وجود آمده است؟ جندی شاپور و الازهر مصر، دانشگاه به معنای مدرن کلمه نبودند، بلکه مدرسه‌هایی بودند که بیشتر علوم دینی را ترویج می‌کردند». داوری اردکانی در فصل «ملاحظاتی درباره علوم

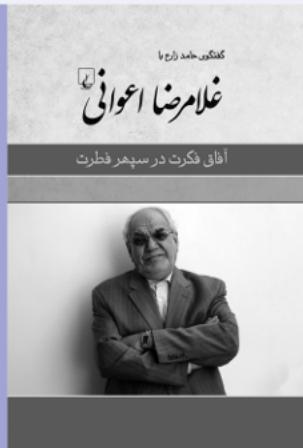
## آفاق فکرت در سپهر فطرت

مجموعه گفتگوهای دکتر غلامرضا اعوانی

کتاب «آفاق فکرت در سپهر فطرت» شامل گفتگوهای آقای حامد زارع با آقای دکتر غلامرضا اعوانی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد فلسفه است که به تازگی توسط نشر ققنوس منتشر و راهی بازار نشر شده است.

«آفاق حکمت در سپهر سنت» (گفتگو با دکتر سیدحسین نصر)، «آفاق فلسفه در سپهر فرنگ» (گفتگو با دکتر رضا داوری اردکانی) و «آفاق معرفت در سپهر معنویت» (گفتگو با دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی) کتاب‌هایی هستند که پیش‌تر در قالب گفتگوهای حامد زارع توسط این ناشر چاپ شده‌اند.

زارع در کتاب آخر درباره استاد اعوانی می‌گوید: بدون تردید اعوانی را باید در زمرة چهره‌های حکمی و در ادامه نگرش و روش شیخ اشراق رتبه‌بندی کرد. اعوانی نه تنها به حقانیت و جامعیت حکمت الهی در برابر فلسفه‌های اسلامی و غربی باور دارد، بلکه ابرام مثال زدنی براین باور خود دارد. شاید به همین دلیل است که بیان و زبان او در طول سنتواری که از تأثیرگذاری او بر مجامع فکری می‌گذرد تقریباً ثابت و بدون تغییر مانده است. وی همچنین در معرفی دکتر اعوانی اظهار می‌دارد که غلامرضا اعوانی با گام گذاشتن در مسیر سلوک سه‌پروردی به مثابه سرسلسله افلاطونیان پارس، نماینده نگاه حکمایی در



سپهرفلسفی ایران معاصر از زیابی می‌شود.

مطلوب و گفتگوهای این کتاب در قالب ۴ فصل گردآوری و تدوین شده‌اند: «فصل اول: سال شمار زندگی»، «فصل دوم: نگرش علمی»، «فصل سوم: رویکرد حکمی» و «فصل چهارم: حکیمان الهی». پیش از این فصول هم مطلب «مقدمه» به قلم آقای حامد زارع، «درباره غلامرضا اعوانی» به قلم خانم دکتر شهین اعوانی و «پیشگفتار» به قلم آقای دکتر غلامرضا اعوانی درج شده‌اند.

در فصل اول کتاب، درباره سال‌های ابتدای زندگی در سمنان، سال‌های دانشجویی در بیروت، سال‌های تحصیل در تهران، سال‌های میانی زندگی، سال‌های ریاست در انجمن فلسفه و سال‌های فراغت از انجمن گفتگو شده است. در فصل دوم هم که



امروز فلسفه‌های زیادی وجود دارد، حکمت جاویدان وجود ندارد. این در حالی است که حکمت جاویدان، جاویدان و فرازمانی و فرامکانی است و مربوط به یک عصر و زمان نیست. حکمت جاویدان، باطن دین و فلسفه راستین است. اما متأسفانه مثل اکسیر احمر نایاب است.

به هر حال من از شما می‌خواهم لفظ سنت‌گرا حکمت‌گرا تفسیر کنید، چرا که سنت به معنای حکمت الهی است. حکمت هم خود مراتبی دارد، ضمن اینکه حکمت جاویدان باطن وحی و معرفت اصیل است. این معنایی است که مورد قبول من است. از لفظ سنت‌گرا تفسیرهای زیادی می‌شود که من اصلاً قبول ندارم. آن تفسیری مورد قبول من است که حکمت الهی در کانون آن قرار دارد و البته که نایاب است.

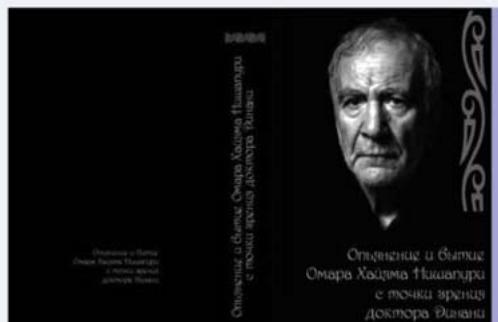
کتاب «آفاق فکرت در سپهر فطرت» در سال ۱۳۹۸، با ۱۹۱ صفحه مصور، شمارگان ۱۱۰۰ نسخه و قیمت ۲۱ هزار تومان توسط انتشارات ققنوس به چاپ رسیده است.

درباره نگرش علمی دکتراعواني است، درباره فلسفه و هستی‌شناسی، تاریخ و معرفت‌شناسی و علم و حکمت‌شناسی صحبت شده است. گفتگوی سومین فصل کتاب هم درباره این موضوعات است: سیدحسین نصر و سنت‌گرایی، گذشته و آینده حکمت اسلامی، حکمت و حکیم اسلامی، جایگاه حکمت در نظام دانشگاهی، نسبت حکمت و علوم انسانی و حکمت در عرصه مطالعه تطبیقی. فصل چهارم کتاب هم دربرگیرنده صحبت‌های آقای دکتر غلامرضا اعوانی درباره ابن‌سینا و حکمت مشائی، سهپوری و حکمت اشرافی، ابن‌عربی و حکمت عرفانی، ملاصدرا و حکمت متعالی و علامه طباطبایی و حکمت قرآنی است.

در قسمتی از این کتاب می‌خوانیم:

پس شما خود را حکمت‌گرامی دانید؟

بله. من حکمت‌گرا هستم و شاید بهتر باشد بگویم که حکمت متعالیه‌گرا و البته حکمت الهی‌گرا هستم. این چیزی است که دنیای امروز ندارد و این حکمت در دنیا بسیار کمیاب است. با وجود اینکه



## انتشار کتاب هستی و مستی به زبان روسی

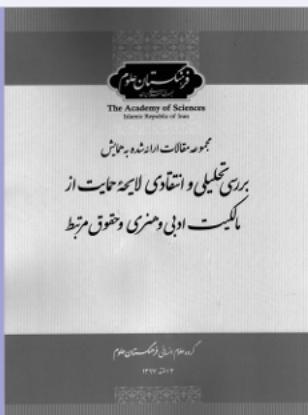
کتاب «هستی و مستی» نوشته آقای دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد فلسفه به زبان روسی منتشر شد. به گزارش روابط عمومی سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی، کتاب «هستی و مستی» روایت آقای دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی از اندیشه‌های بلند حکیم عمر خیام نیشابوری در هستی‌شناسی و حاصل تفرج ایشان در گلشن جادوی رباعیات خیام است که در ۴۹۶ صفحه و با شمارگان ۳۰۰ نسخه از سوی دفترنامایندگی الهی دریشکک و توسط انتشارات توارقرقیزستان منتشر شده است.

در این کتاب با خیامی مواجهیم که در جایگاه فیلسوف - ادیب در رباعیات خود نیز فلسفه‌ورزی می‌کند و با ذوق ادبی‌ای که دارد درباره مشکل ترین مسائل فلسفه می‌اندیشد.

کار ترجمه، صفحه‌آرایی و آماده‌سازی این اثر توسط آقای دکتر صفر عبدالله عضو پیوسته فرهنگستان زبان و ادب فارسی ایران و در نامایندگی فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در قزاقستان انجام شده و در چارچوب طرح «تاپ» مرکز ساماندهی ترجمه و نشر معارف اسلامی و علوم انسانی سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی و با همکاری مؤسسه الهی دریشکک منتشر شده است.



## مجموعه مقالات همایش «بررسی تحلیلی و انتقادی لایحه حمایت از مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبه»



مجموعه مقالات همایش «بررسی تحلیلی و انتقادی لایحه حمایت از مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبه» به همت شاخه حقوق فرهنگستان علوم منتشرشد.

این مجموعه علاوه بر پیشگفتار دبیر همایش، مشتمل بر مقالات ارائه شده در همایش مزبور است که در اسفند ۱۳۹۷ در فرهنگستان علوم برگزار شده است.

در پیشگفتار کتاب، آقای دکتر سیدحسین صفائی عضو پیوسته و رئیس شاخه حقوق فرهنگستان علوم و دبیر همایش ضمن تأکید بر اهمیت حمایت از مالکیت ادبی و هنری و تأثیر این حقوق در پیشرفت علم و فرهنگ و هنر و نقش بسزای آن در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، وأشاره به قوانین ایران در این زمینه، اظهار می‌دارد که بررسی این موضوع در ابعاد مختلف ملی و بین‌المللی وجهه همت شاخه حقوق فرهنگستان علوم بوده و در این ارتباط با همکاری انجمن علمی مالکیت فکری، سه همایش با عنوانی تحول حقوق مالکیت ادبی و هنری در ایران؛ حمایت بین‌المللی از حقوق مؤلف؛ بررسی تحلیلی و انتقادی لایحه حمایت از مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبه در فرهنگستان علوم برگزار شده است.

آقای دکتر صفائی در ادامه می‌نویسد: از دهه هفتاد مطالعات بسیاری در این زمینه با همکاری سازمان جهانی مالکیت معنوی انجام شد و طرح‌های متعددی جهت تکمیل قوانین ایران در وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، فراهم آمد که به تهییه لایحه جامعی تحت عنوان «لایحه حمایت از مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبه» در ۱۲۵ ماده که برآیند طرح‌های قبلی است منتهی و در سال ۱۳۹۵ به مجلس شورای اسلامی تقدیم شد. این لایحه در همایش فرهنگستان علوم مورد بررسی و تحلیل انتقادی استادان و کارشناسان قرار گرفت و نظرات و رهنمودهای جالب و ارزندهای در راستای تکمیل و رفع نقاطی لایحه ارائه شد و به کمیسیون قضایی و مرکز پژوهش‌های مجلس تقدیم گردید.

رئیس شاخه حقوق فرهنگستان علوم در پایان پیشگفتار، اظهار امیدواری می‌کند که انتشار این مجموعه مورد بهره‌برداری کارشناسان و قانونگذاران و دست‌اندرکاران این رشتہ واقع شود.

این مجموعه مشتمل بر شش مقاله است که عناوین آن عبارتند از:  
- تحلیل فقهی مالکیت ادبی و هنری (آیت‌الله دکتر سیدمصطفی محقق داماد رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم)  
- دلالت‌ها و آثار گسترش قلمرو حمایت از حقوق مؤلف در لایحه جدید آقای دکتر محمود صادقی عضو هیئت علمی و مدیرگروه حقوق مالکیت فکری دانشکده حقوق دانشگاه تربیت مدرس)

- تبیین موضوع مالکیت آثار ادبی و هنری و بررسی ساختاری «لایحه حمایت از مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبه» (دکتر محمود حکمت‌نیا عضو هیئت علمی پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی و معاون وزارت دادگستری در امور مالکیت فکری)

- نوآوری‌ها، فرصت‌ها و چالش‌های ضمانت اجراء‌های حقوق مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبه در پیش‌نویس لایحه جدید (دکتر سعید حبیباً‌الاستاد دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران)

- بررسی انتقادی لایحه قانون جامع حقوق مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبه در زمینه حقوق معنوی (دکتر سیدحسن شبیری (زنگانی) عضو هیئت علمی دانشگاه قم)

- نوآوری‌ها و کاستی‌های حقوق مرتبه در قوانین موضوعه و لایحه حمایت از مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبه (دکتر سیدحسین صفائی رئیس شاخه حقوق فرهنگستان علوم).



## انتشار پانزدهمین و شانزدهمین کتاب بین‌المللی دکتر علی کاوه توسط اشپرینگر

مهندسان، دانشجویان و پژوهشگران مهندسی سازه و زلزله، مهندسی آب و سازه‌های هیدرولیکی و مدیریت ساخت قرار گیرد.

### کتاب

#### Swift Analysis of Civil Engineering Structures Using Graph Theory

اثر آقای دکتر علی کاوه، آقای دکتر حسین رحامي دانشیار دانشکده فنی دانشگاه تهران و آقای دکتر ایمان شجاعی فارغ‌التحصیل دانشگاه Kentucky توسط انتشارات اشپرینگر به چاپ رسید.

این کتاب در ۱۰ فصل و به زبان انگلیسی تألیف شده است. در این کتاب با استفاده از مفاهیم ضرب گراف‌ها روش‌هایی جهت تحلیل سریع ترازه‌های به کار گرفته شده در مهندسی ارائه شده است. از این روش‌ها علاوه بر تحلیل‌های استاتیکی و خطی، در تحلیل دینامیکی و نیز غیرخطی نیز استفاده شده است. ایده‌های به کار گرفته شده در این کتاب می‌تواند مورد استفاده دانشجویان مهندسی عمران، مکانیک و مهندسی پزشکی قرار گیرد.

آقای دکتر علی کاوه عضو پیوسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم، علاوه بر تألیف و انتشار شانزده کتاب بین‌المللی، ۲۲ عنوان کتاب نیز به زبان فارسی نوشته و منتشر کرده است.



### کتاب

#### Metaheuristic Optimization Algorithms in Civil Engineering: New Applications

اثر آقای دکتر علی کاوه عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد دانشکده مهندسی عمران دانشگاه علم و صنعت ایران و آقای مهندس آرمین دادرس اسلاملو دانشجوی دکتری مهندسی زلزله دانشگاه علم و صنعت ایران، توسط انتشارات اشپرینگر به چاپ رسید.

این کتاب در ۱۵ فصل و به زبان انگلیسی تألیف شده است که به ارائه پیشرفت‌های اخیر و کاربردهای نوین الگوریتم‌های بهینه‌یابی فرآکاوشی در زمینه مهندسی عمران می‌پردازد. فصول مختلف این کتاب می‌تواند به عنوان راهنمای و مرجع پژوهشی، مورد استفاده

## آسیب‌ناپذیر از ربات: آموزش عالی در عصر هوش مصنوعی

تألیف: پروفسور جوزف ای. آون

ترجمه: دکتر پریزویز جبهه‌دار مارالانی

ناشر: انجمن آموزش مهندسی ایران با همکاری مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

چاپ اول: ۱۳۹۸، تهران

پیشرفت‌ها و نوآوری‌های علمی شگفت‌آورده گذشته در زمینه‌های مختلف مهندسی به ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات، کامپیوتر، نرم‌افزار، هوش مصنوعی و رباتیک، اتوماسیون ماشین‌های قدرت، جهانی‌شدن و نیاز به یادگیری مادام‌العمر برای تمام مهندسان ایجاب می‌کند که یک بازنگری اساسی در برنامه‌های آموزشی رشته‌های مهندسی به عمل آید. آقای دکتر پریزویز جبهه‌دار مارالانی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تهران با مطالعه بخش‌هایی از کتاب «آسیب‌ناپذیر از ربات: آموزش عالی در عصر هوش مصنوعی» و آشنایی دیرین با نکات اساسی که



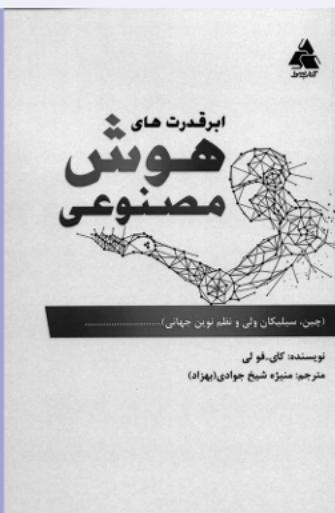
کتاب



۱۲۶

«آسیب‌ناپذیر از ربات: آموزش عالی در عصر هوش مصنوعی» علاوه بر مقدمه مترجم و پیشگفتار مؤلف شامل ۵ فصل و پایان سخن و نمایه است. استاد جبهه‌دار مارالانی در مقدمه کتاب اظهار امیدواری می‌کند که این کتاب مورد استفاده دانشگاه‌هایان به ویژه اعضای هیئت علمی رشته‌های مهندسی و علوم انسانی قرار گیرد. آقای دکتر علی حائریان اردکانی استاد دانشگاه مشهد و عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم کتاب را ویرایش کرده است.

می‌باشد در آینده آموزش عالی مدنظر قرار گیرد و به خصوص توجه خاصی که در این کتاب به نقش علوم انسانی در آموزش مهندسی و تغییراتی که در علوم انسانی با توسعه هوش ماسیینی و فناوری اطلاعات و داشتن ارتباطات نزدیک با رشته‌های مهندسی حاصل شده است و خواهد شد و نیز با تأکیدی که بر لزوم داشتن آموزش تجربی و مهارت‌های علمی و برنامه‌های همکاری صنعت و دانشگاه در کتاب شده است، به ترجمه کتاب مزبور مبادرت کرده است. کتاب



## ابرقدرت‌های هوش مصنوعی

چین، سلیمان ولی و نظم نوین جهانی  
چاپ اول: سال ۲۰۱۸، به زبان انگلیسی

نویسنده: کای-فلی متولد سال ۱۹۶۱ میلادی در چین که ازیازده سالگی با مادرش به تنسی می‌رود و در اوایل سال ۱۹۹۰ شغل معتبری در شرکت اپل به دست می‌آورد.

متوجه: منیزه شیخ‌جوادی (بهزاد)

ناشر: کتاب‌سرا - چاپ اول در سال ۱۳۹۸، شامل نه بخش و ۳۹۰ صفحه

توصیه‌ها: پنج توصیه در پشت جلد کتاب وجود دارد که آخرین آن چنین است:

«باید انتخاب کنیم که ماشین، ماشین بماند و انسان، انسان. باید تصمیم بگیریم که از ماشین سوء استفاده نکنیم و مهمتر اینکه به یکدیگر عشق بورزیم.».

مؤلف می‌نویسد: در سخنرانی‌هایم خطاب به شنوندگان می‌گفتم بهترین روش برای یافتن رسالت خودتان در جهان تجسم سنگ قبرتان و نوشته روی آن است. می‌گفتم رسالت من روشن است و سنگ قبرم آماده:

«اینجا کای فولی آرمیده است که به آموزش عشق می‌ورزید، در زمان بیداری چین او از طریق نگارش، اینترنت و سخنرانی‌هایش به بسیاری از دانشجویان جوانی کمک کرد که اوراعاشقانه «استاد کای فو» می‌نامیدند».

این کتاب در واقع زندگینامه خودنوشته کای فولی است که از هرآتوپیوگرافی که خوانده‌ام جذاب‌تروآموزنده‌تر است. در اواخر عمر و قیمت می‌شود که در ناحیه شکم سلطان پیش‌رفته‌ای دارد به تفکر عمیقی فرو می‌رود و از خود می‌پرسد: چرا در طول زندگی می‌خواستم دیوانه‌وار خودم را به یک ماشین تولیدکننده مبدل کنم؟ چرا زمانی را به سهیم‌شدن در عشق و محبت با دیگران اختصاص ندادم؟ و چرا جوهره اصلی انسانی خودم را نادیده گرفته بودم. معرف کتاب: دکتر مگرددیج تومانیان

جهت برطرف کردن کاستی‌های موجود و آماده کردن برنامه‌های آموزش مهندسی کشور، برای گذر موفقیت‌آمیز از فرایند ارزشیابی، مطابق با استانداردهای جهانی، و بهدلیل آن پیوستن به پیمانهای بین‌المللی هم‌ارزی مدارک مهندسی، است. به زبان دیگر، همه این پیشنهادهای آموزشی یک هدف واحد را دنبال می‌کنند، و آن گذر از توسعه کمی به ارتقای کیفی آموزش مهندسی است.

این پژوهش‌ها در شش زمینه مختلف‌اند: یاددهی-یادگیری، تدریس مهندسی، ارزیابی آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی، مدیریت آموزشی و آینده پژوهشی در آموزش مهندسی. شش زمینه فوق بخش‌های مختلف کتاب حاضر را تشکیل می‌دهند.

برای کاستن از حجم کتاب، و قابل استفاده‌تر کردن آن، در دنیای پر شتاب دیجیتال، تمهد خاصی اندیشیده شده است. به‌این منظور، تنها فشرده‌ای از هر پیشنهاد آموزشی در ۲ الی ۵ صفحه ارائه شده است. برای استفاده علاقه‌مندانی که پس از خواندن یک پیشنهاد، مایل به کسب اطلاعات بیشتری در مورد آن هستند، به گزارش اصلی پژوهش، یا کتاب یا مقاله‌ای که توسط مؤلف، در مورد آن نگاشته شده، رجوع داده شده است.

اصل همه این گزارش‌ها و مقاله‌ها، در وب‌گاه کرسی یونسکو در آموزش مهندسی (ucee.ut.ac.ir)، قابل دستیابی است.

مخاطبان اصلی این کتاب اعضای هیئت علمی مراکز آموزش مهندسی و مدیران و تصمیم‌سازان این مراکز و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری هستند.

پژوهش‌هایی که در این کتاب آمده قدمی کوچک به حساب آمده و دستیابی به نتایج بهتر، محتاج گسترش و عمومی شدن پژوهش در آموزش مهندسی، در بین اعضای هیئت علمی مراکز آموزش مهندسی کشور است.

در همین رابطه، در این کتاب پیشنهاد شده است که برای گسترش پژوهش در آموزش مهندسی، مراکز تصمیم‌گیری چون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و مراکز آموزش مهندسی مشوق‌هایی، مشابه آنچه که برای انتشار مقالات پژوهشی تخصصی استادان وجود دارد، در نظر بگیرند.



## یاددهی و یادگیری

۵۰ راهکار برای بهبود کیفیت آموزش مهندسی

مؤلف: دکتر حسین معماریان ۱

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

چاپ اول: شهریور ۱۳۹۸

آموزش مهندسی در ایران، با گسترش کمی بی‌سابقه‌ای که در یکی دو دهه اخیر داشته است، با چالش‌های متعددی رویرو卓ت که برطرف کردن آنها محتاج پژوهش‌های مستقل، هدف‌دار و سامان یافته است.

قدم اول در شناسایی کاستی‌ها و چالش‌ها، کنترل کیفیت برنامه‌های آموزش مهندسی کشور، با استفاده از ملاک‌های مورد قبول جهانی است. با ارزشیابی برنامه‌های آموزش مهندسی، برطبق این ملاک‌ها، نقاط قوت و ضعف آنها مشخص می‌شود.

در این کتاب نتایج بیش از ۵۰ پژوهش بزرگ و کوچک مؤلف، که در طول حدود دو دهه، در مورد آموزش مهندسی ایران صورت گرفته، فراهم آمده است.

این پژوهش‌ها در قالب پیشنهادهایی برای ارتقای کیفیت آموزش مهندس ایران، عرضه می‌شوند. پیشنهادهایی که در این کتاب آمده





## زنجبیل دارو خانه طبیعی

تألیف: فرشته تقی، نجمه پورسازان، دکتر علی‌اکبر موسوی موحدی<sup>۱</sup>

انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول: ۱۳۹۹

بنابراین ژرف‌اندیشی درخصوص حمایت‌های جایگزین و توانایی بالای این نوع گیاهان برای پیشگیری و درمان می‌تواند از چشم‌اندازهای اساسی در درمان و تحقیقات آینده باشد.

در این میان توجه به خواص بی‌مانند زنجبل به عنوان یک ادویه غذایی و داروی گیاهی وجود گزارش‌های متعدد تاریخی و پژوهشی از نقش خاص آن در درمان عوارض متعدد جسمی و روحی انسان، ما را برآن داشت تا در این کتاب با بیان تاریخچه زنجبل و محتوای شیمیایی منحصر به فرد آن، به بررسی تأثیر و توانمندی این موهبت الهی در بهبود عوارض متعدد حاصل از زندگی صنعتی بر سلامت انسان (مانند: درد، دیابت، آرایم، سرطان) بپردازیم.

نکته شایان ذکر در تدوین این کتاب تلاش برای بیان مطالب علمی به زبان ساده و توضیح مفاهیم به کاربرده شده در آن است. همچنین نکته دیگری که می‌تواند به عنوان ویژگی خاص کتاب در نظر گرفته شود، تلاش برای پیوند آن با سبک سالم زندگی با ارائه بخشی به نام تغذیه با زنجبل است. در این بخش کوشیده‌ایم تا با بیان دستور تهیه گروه‌های مختلف غذایی، این گیاه ارزشمند را به طور مؤثر به رژیم غذایی انسان در دوران صنعتی بازگردانیم.

لذا فصل‌های این کتاب با عنوانی زیرنویار شد: نگاهی بر تاریخچه زنجبل؛ شیمی زنجبل؛ زنجبل و درد؛ زنجبل و سرطان؛ زنجبل و دیابت؛ زنجبل و آرایم؛ و تغذیه با زنجبل.

در عصر کنونی حیات بشر به دلیل تغییرات وسیع زیست‌محیطی ناشی از فعالیت‌های مخرب انسان، در معرض مخاطرات گوناگونی قرار گرفته است. تأثیرگذاری این عوامل بر سلامت انسان، از طریق تداخل با واکنش‌های شیمیایی طبیعی بدن و ایجاد فرآیندی به نام تنفس اکسایشی است.

این فرآیند امروز جزء مهمی از فرآیندهای بیماری‌زا و اصلی‌ترین نیروی پیشران در بروز بیماری‌های تحلیل برندۀ عصبی است. محصولات حاصل از این فرآیند مخرب نیز عواملی سمی و تهاجمی‌اند که اهداف زیستی در بدن انسان را به صورت گستردۀ مورد حمله قرار می‌دهند. نتیجه این تهاجم شکل‌گیری ساختارهای سموم زیستی است که به جای عملکردۀای سالم، عملکردۀای بیماری‌زا بر عهده می‌گیرند.

در این راستا پیوند تحقیقات جدید به ویژه پژوهشی مولکولی به طب قدیم می‌تواند بسیار کارگشا باشد. در واقع این تلفیق می‌تواند با استفاده از درمان‌های کلی ارائه شده در طب قدیم و تشخیص‌های مولکولی جدید راه‌های تازه و مؤثری را در اختیار بشر قرار دهد. پژوهش‌های متعدد انجام شده بر عوارض جنبی کم، هزینه پایین، فواید متعدد و کارآیی برخی از داروهای گیاهی، ادویه‌جات سنتی و گیاهان بومی تأکید کرده‌اند و همواره تأثیر آنها را در بهبود و بازگشت تعادل بدن مورد اشاره قرارداده‌اند.

۱- رئیس شاخه شیمی گروه علوم پایه فرهنگستان علوم، استاد دانشگاه تهران



## مدیریت بحران سیلاب

با نگاهی به سیلاب‌های بهار ۱۳۹۸

اثر: دکتر مهدی زارع<sup>۱</sup>

انتشارات کیمیای خرد

چاپ اول: ۱۳۹۸



نوروز ۱۳۹۸ با وقوع سیلاب و بحرانی شدن شرایط دریایی بارش‌های سنگین در آخر اسفند ۹۷ و آغاز فروردین ۹۸ همراه شد. ۲۷ اسفند ۱۳۹۷ تا ۱۷ فروردین ۱۳۹۸ بیشترین گزارش‌ها از خرابی‌های ناشی از وقوع سیلاب در ایران دریافت شد. استان از ۳۱ استان کشور از این سیلاب وسیع تحت تأثیر قرار گرفت، به‌نحوی که حدود ۱۶.۵ میلیون نفر از هموطنان از این رخداد آسیب دیدند که در حدود ۲.۵ میلیون نفر آن‌ها بودند که سیل در زندگی شان خسارت‌های مستقیم جانی و مالی بر جای گذاشت.

در کتاب حاضر تلاش می‌شود تا در دیباچه‌ای بر مدیریت بحران سیلاب، به سیلاب بهار ۱۳۹۸ و تبعات آن و نحوه مدیریت بحران آن پرداخته شود. در این کتاب در فصل اول مقدمه، فصل دو تعریف‌های بنیادی، فصل سه سیل در ایران، فصل چهار تغییرات اقلیمی، فصل پنج سیلاب‌های ۱۳۹۸ و در فصل شش به مدیریت بحران سیلاب پرداخته شده است.

هدف اصلی این کتاب، فراهم کردن منبعی آموزشی برای مدیریت کاهش ریسک سانحه سیلاب و مدیریت بحران سیلاب است که این کار با نگاههای ویژه و مرور سیلاب‌های بهار ۱۳۹۸ براساس مطالعات میدانی نگارنده انجام شده است.

## باکتری‌شناسی عمومی



## تجدید چاپ کتاب باکتری‌شناسی عمومی

اثر دکتر حسن تاج‌بخش

کتاب باکتری‌شناسی عمومی اثر آقای دکتر حسن تاج‌بخش عضو پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و استاد ممتاز دانشگاه تهران به چاپ دوازدهم رسید. این کتاب که توسط انتشارات دانشگاه تهران منتشر شده است، به تاریخچه میکروب‌شناسی، روش‌های میکروبیولوژی، جایگاه باکتری‌ها در بین موجودات و دسته‌بندی آنها، ساختمان باکتری‌ها، متابولیسم باکتری‌ها، فیزیولوژی و تغذیه باکتری‌ها، فیزیولوژی و رشد و تکثیر باکتری‌ها و ... می‌پردازد.

چاپ اول کتاب در سال ۱۳۶۶ روانه بازار شده است.

۱- استاد پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، عضو وابسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم

# در باب کرونا



## با بحران «کرونا» علمی و مستند برخورد شود

دکتر هاشم رفیعی تبار

تاریخ: ۱۳۹۸/۱۲/۰۷

این بحران به صورت علمی و مستند برخورد شود. دکتر هاشم رفیعی تبار با انتقاد از رواج عامه‌گرایی و پوپولیسم در این رابطه در سطح جامعه، عنوان کرد: اطلاع‌رسانی علمی و دقیق در این رابطه یک ضرورت و الزام غیرقابل اجتناب است. بنابراین مسئولان باید برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری دقیق و اصولی در این شرایط از مشورت استادان برجسته علمی در گروه‌های ویروس‌شناسی، زیست‌شناسی، فیزیکدان‌ها، ایمونولوژیست‌ها و ... بهره‌مند شوند و موضوع را زبانی‌های سیاسی و جناحی و گروهی خارج کنند.

عضو وابسته فرهنگستان علوم در ادامه اظهار داشت: مدیریت این بحران باید از شهرداری و استانداری و یا احیاناً یک وزارت‌خانه به یک اتاق فکر متشکل از دانشمندان برجسته کشور انتقال یابد که انجام دستوراتشان اجباری باشد. این خواسته در فرم یک بیانیه آمده شود و به تصدیق جامعه پزشکی کشور برسد و سپس برای ریاست‌جمهوری، شورای عالی انقلاب فرهنگی و سران سایر قوای ارصال شود. همچنین بیانیه‌های علمی این گروه متخصص باید در سطح

گسترده و سطح جامعه منتشر شود تا همگی از آن بهره‌مند شوند. آقای دکتر رفیعی تبار با بیان اینکه این مدیریت قطربه‌چکانی کنونی راهی به جایی نخواهد برد، اظهار کرد: با حركت‌های ساده و روبنایی نمی‌توان بحران را مرتفع کرد، بلکه باید با اقدامات زیربنایی و اصولی حرکت کنیم. امروز در شرایطی قرار داریم که شهرهای بزرگ را باید قرنطینه کنیم، در غیر این صورت شیوع این بیماری سونامی وارپیش می‌رود. تعارفات را باید کنار بگذاریم. سرآمد های جامعه پزشکی کشور باید

استاد گروه فیزیک و مهندسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و عضو وابسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم گفت: با حركت‌های ساده و روبنایی نمی‌توان بحران گسترش «کرونا ویروس» را مرتفع کرد، بلکه باید با اقدامات زیربنایی و اصولی حرکت کنیم. امروز در شرایطی قرار داریم که شهرهای بزرگ را باید قرنطینه کنیم، در غیر این صورت شیوع این بیماری سونامی وارپیش می‌رود. تعارفات را باید کنار بگذاریم. سرآمد های جامعه پزشکی کشور باید رهبری این بحران را به عهده بگیرند.

آقای دکتر هاشم رفیعی تبار در گفتگو با ایستا، در تاریخ ۷ اسفند ۱۳۹۸، با تأکید بر ضرورت فرهنگ‌سازی و ارتقای سطح سواد سلامت و بهداشت جامعه با بکارگیری کلیه پتانسیل‌های آگاهی‌رسانی و اطلاع‌رسانی، اظهار کرد: متأسفانه مسأله شیوع کرونا از سوی بخش بزرگی از جامعه جدی گرفته نشده و لذا عدم رعایت بهداشت فردی و عمومی از سوی این افراد سلامت کل جامعه را به خطر می‌اندازد.

ایشان با بیان اینکه کنترل این مسأله از نصیحت و ارشادهای فردی خارج است، گفت: اصول تغذیه‌ای مطرح شده مانند مصرف سیر و زنجیل و ... اگرچه ممکن است به تقویت بدنی افراد کمک کند، ولی نمی‌تواند از بروز کرونا ویروس جدید پیشگیری کند، چراکه آن هنوز شناخته شده نیست. الان دوران علم است و باید با

این استاد پیشکسوت دانشگاه ادامه داد: دولت باید تمام مراکز تجمع اعم از مدارس، دانشگاه‌ها، مساجد، ورزشگاه‌ها، باشگاه‌ها، اماکن مقدس و سینماها را تا اطلاع ثانوی دربست تعطیل کند. دوم، از نیروی انتظامی برای کنترل عبور و تردد بین شهری استفاده شود.

سوم شهروندان به اجبار باید از ماسک و دستکش استفاده کنند.

عضو هیئت‌علمی گروه فیزیک و مهندسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با بیان اینکه افراد درگیر فعلی در مدیریت بحران به رغم تمام کوشش‌های درخور تحسینشان از دانش کافی، معلومات کافی و تجربه کافی برخوردار نیستند، تصريح کرد: دوستان تعارفات را کنار بگذاریم. سرآمد‌های جامعه پزشکی کشور باید رهبری این بحران را به عهده بگیرند.

قرنطینه کنیم، در غیراین صورت شیوع این بیماری سونامی وارپیش می‌رود. وی با بیان اینکه بی‌توجهی به اصول جدی بهداشتی و پیشگیری به یک فاجعه ملی منجر می‌شود، گفت: باید تمهیدات ضربتی و اجرایی در نظر گرفته شود، نقش وزارت بهداشت در این شرایط تنها نصیحت و ارشاد نیست و با وضعیت رو به بحران جامعه این اقدامات قطره چکانی جوابگو نیست.

آقای دکتر هاشم رفیعی تبار پایه‌گذار علم نانوفناوری ایران با اشاره به شیوع کرونا ویروس در کشور و با تأکید بر اینکه این موضوع باید جدی گرفته شود، گفت: برخورد و مقابله با این بیماری فقط پزشکی نیست، اجتماعی نیز هست و لذا این مدیریت قطره چکانی کنونی راه به جایی نخواهد برد.



## در حال جهاد بزرگی هستید

گفتگوی دکتر محمد رضا عارف

با وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

آقای دکتر محمد رضا عارف عضو پیوسته فرهنگستان علوم و نماینده مردم تهران در مجلس شورای اسلامی طی تماس تلفنی با آقای دکتر سعید نمکی وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با اشاره به تشکیل کارگروه مقابله با کرونا در فرآکسیون امید مجلس شورای اسلامی، تأکید کرد که به همراه نمایندگان مجلس با تمام توان در خدمت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای کمک و خدمت‌رسانی به جامعه پزشکی و درمانی کشور هستند.

دکتر محمد رضا عارف طی این گفتگوی تلفنی با اشاره به ورود ویروس کرونا به کشور و تلاش مجданه پزشکان، پرستاران و کادر درمانی کشور برای درمان بیماران مبتلا به ویروس کرونا، گفت: وظیفه خود دانستم از جنابعالی و همکارانتان که این روزها در حال جهاد بزرگی هستید قدردانی کنم. مطمئن‌آمدم کشورمان نیز قدردان زحمات جامعه پزشکی و درمانی کشور هستند.

عضو پیوسته فرهنگستان علوم با یادآوری دوران دفاع مقدس و نقش ممتاز پزشکان و پرستاران در آن دوران، تصريح کرد: نقشی که همکاران شما در درمان بیماران مبتلا به ویروس کرونا و پیشگیری از این ویروس ایفا می‌کنند یادآور نقش آفرینی آنان در دوران دفاع مقدس است.

وزیر بهداشت نیز در این مکالمه از حمایت‌های آقای دکتر عارف و دیگر نمایندگان مجلس قدردانی کرد و گفت: محبت‌های جنابعالی و دوستان شما باعث دلگرمی من و همکارانم در وزارت بهداشت است.



## پیام رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم به پاپ فرانسیس پاسخ پاپ به نامه آیت‌الله محقق داماد

فراگیرشدن این ویروس منحوس مواجهند و هر لحظه جاندادن عزیزی را درکنار خود تجربه می‌کنند و از سوی دیگر با تحریم‌های دولت ایالات متحده که درد و رنج آنان را چندان برا بر ساخته و باب سیاری از راه حل مشکلات را به روی آنان مسدود کرده روپرور هستند. تحریم‌هایی که مستقیم برآسایش و زندگی مردم ایران اثر نهاده، و آنان را از حقوق طبیعی خود محروم نموده است.

اینجانب بدون توجه به علل و اسباب این اقدام غیرانسانی از سوی دولت ایالات متحده، به عنوان یکی از روحانیون ایران از محضر آن پدر روحانی می‌خواهم که به عنوان رهبر محترم کاتولیک‌های جهان و چانشین پطرس مقدس، برای رفع این تحریم‌ها اقدام فرمایند.

به یقین این اقدام بشردوستانه موجب خشنودی حضرت عیسی (ع) منادی صلح و بشارت و زمینه‌ساز رضایت خداوند قادر متعال و قبول دعاها به درگاه او خواهد بود.

سیدمصطفی محقق داماد  
رئیس بخش مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم ایران».

آیت‌الله آقای دکتر سیدمصطفی محقق داماد رئیس گروه مطالعات اسلامی فرهنگستان علوم ایران در تاریخ ۱۵ مارس ۲۰۲۰، در نامه‌ای به پاپ فرانسیس، رهبر کاتولیک‌های جهان، از محضر آن پدر روحانی خواست که برای رفع تحریم‌های ظالمانه ایالات متحده آمریکا علیه ملت ایران در شرایط شیوع ویروس کرونا اقدام کند.

متن نامه ایشان بدین شرح است:

«حضرت عالیجناب پاپ فرانسیس رهبر محترم کاتولیک‌های جهان اطمینان دارد، در این ایام که زندگی بشر در سراسر جهان با مشکل بیماری کرونا روپرور شده، پدر مقدس با قلبی آکنده از اندوه برای رفع این بلای عمومی و تسکین آلام بشری در کنار همه انسان‌های دلسوزخته به درگاه آفریدگاری نیاز دست نیاز و دعا دارند.

عالیجنابا

این روزها عموم ملت ایران در این بلای دردناک، اعم از کودکان، سالخوردگان، زنان و مردان در شهرها و روستاهای از یک سو با

با وجود جنبه‌های هراسناک، این مصیبت مبین آن است که بنی‌آدم اعصابی خانواده یگانه بشریت هستند و باید ناسازگاری و تنفس را کنار بگذارند و در برابر پروردگار، برادرانه با هم در خانه مشترک خود، یعنی سیاره زمین، زندگی کنند.

با عنایت به چنین موارد و با چنین برداشتی، دفتر پاپ با سفیر کلی کرافت (Kelly Craft)، نماینده دائمی ایالات متحده در سازمان ملل متحده، تماس گرفتند و مراتب نگرانی مقامات ایران راعلام نمودند و خواستار توجه به این موضوع شدند. متقابلاً این دفتراعتقاد دارد که مقامات ایرانی و جنابعالی از هیچ تلاش عملی برای برقراری صلح و وفاق درین خواهید کرد و ازانجام هر عملی که موجب افزایش تنش و هم‌زیستی مسالمت‌آمیز می‌شود پرهیز خواهید کرد.

با اغتنام فرصت و احترام، از جانب خود و پدر مقدس، بهترین‌ها را برایتان آرزومندیم.

پیترو کاردینال پارولین، نخست وزیر عالی‌جناب پاپ.

همچنین آیت‌الله دکتر محقق داماد در پیام دیگری، از بیانیه مشترک ۲۴ دیپلمات ارشد آمریکا و اروپا برای رفع تحрیم‌های آمریکا علیه ایران قدردانی و تشکر کرد.

پاسخ پاپ فرانسیس که به امضای پیترو کاردینال پارولین، نخست وزیر و اتیکان رسیده و از طریق سفارت برای وزارت امور خارجه ایران ارسال شده است، به شرح ذیل است:

«**عالی‌جناب آیت‌الله دکتر سید مصطفی محقق داماد**  
جنابعالی در نامه مورخ ۱۵ مارس خطاب به پدر مقدس، پاپ فرانسیس، در ارتباط با وضعیت دشواری که کشور شما به خاطر شیوع بیماری COVID ۱۹ در آن قرار گرفته است، و وخیم‌ترشدن شرایط به خاطر تحрیم‌ها، درخواست کرده بودید که ایشان برای برداشتن تحрیم‌ها اقدام فرمایند.

در پی اطلاع دقیق از محتوای نامه فوق، پدر مقدس از این‌جناب خواستند تا توسط جنابعالی مراتب هم‌دردی معنوی ایشان را به مردم ایران و تمام مردم درگیر این ویروس در سراسر جهان در این دوران دشوار و نجّا و راه‌باز نمایند.

عالی‌جناب پاپ همواره دعا می‌کند تا خداوند یاور و شفابخش آلام آنان باشد و شفای عاجل برای مبتلایان به این بلا عطا فرماید و شر این مصیبت را زمیان بردارد.

## فقه بیماری‌های واگیردار

آیت‌الله دکتر سید مصطفی محقق داماد

دیگری، حیثیت و شرف دیگری و بالاخره مال دیگری همه محترم و هر کس باید نهایت احتیاط در رعایت آنها را بنماید و در فرض اضرار ورود خسارت مادی و معنوی موجب ضمان و مسئولیت مدنی می‌شود و شخصی که عامل زیان شده مکلف به جبران و جلب رضایت خسارت دیده است.

اینجانب نه در مقام صدور فتوا بلکه در مقام کسی که عمر خود را در فراغیری این مباحث صرف کرده با استناد به همان قواعد در زیر احکامی را می‌آورم که شاید خوانندگان ارجمند را در این ایام قبول افتاد و در نظر آید:

فقه اسلامی حاوی قواعدی است که براساس آن قواعد کلی، فقیهان حکم مصاديق و فروعات را استخراج می‌کنند. در میان این قواعد کلیه قواعدی که بیانگر احکام ضمانت است، نه تنها برگرفته از منابع نقلی است، بسیاری از آنها مستند به احکام مسلمه عقلیه است. مبحث ضمانت قهقهه فقه اسلامی انصافاً عقلایی و بسیار پیشرفته و عمیق است. این احکام در مجموع حاوی یک پیام کلی انسانی است و آن عبارت است از حرمت نهادن به حیات آدمی اعم از خود و دیگران و نیز احترام به کرامت و آسایش دیگران. «دیگری شناسی» در این قواعد بسیار جالب است، جان دیگری، آسایش دیگری، آبروی



۱- دفع ضرر از خود عقلأً و شرعاً واجب است، خواه ضرر یقینی و خواه به نحو عقلایی احتمالی باشد.

۲- اضرار به غیر مطلقاً حرام است و موجب ضمان و مسئولیت مدنی است.

۳- چنانچه شخصی بداند یا شخصاً یا از طریق اخطار کارشناسان مربوط احتمال عقلایی بدهد که حضور یا شرکت در جلسه‌ای یا ملاقات با فرد یا افرادی موجب اضرار به آنها می‌شود، شرعاً واجب است که مطلقاً اجتناب کند و در صورت تخلف چنانچه ثابت شود که تماس او موجب اضرار شده و بیماری وی سرایت به دیگران کرده، در فرض اقدام عمدى موجب مسئولیت کیفری و ضامن کلیه خسارات واردہ به زیان دیده خواهد بود و در صورت غیر عمد ضامن کلیه خسارات واردہ و اگر موجب قوت شده ضمان دیه بر عهده اوست و اگر خودش نیز قوت کند، ضمانت شرعی به عهده او باقی است و متعلق به ترکه او می‌شود و ارثان متوفی باقی است از محل ترکه وی خسارات را ادامه نمایند تا ذمه متوفی بری گردد.

۴- با توجه به اینکه حسب نظر متخصصین ویروس کرونا مدت‌های در بدن به طور مخفی قرار دارد، چنانچه ثابت شود که فردی در زمان خفای بیماری موجب انتقال به دیگری شده، هر چند به علت جهل بی‌گناه است ولی ضمان و مسئولیت خسارات واردہ را بر ذمہ دارد و باقی است از عهده خسارات واردہ برآید.

۵- در این ایام مراقبت از والدین سالخوردگان، وظیفه‌ای سنگین تراز سایر اوقات است. سالخوردگان حسب نظر کارشناسان پزشکی با خطر جدی ترموماژنهند. پیشگیری و مراقبت آنان در درجه نخستین به عهده فرزندان است.

آنان با رعایت تمامی ملاحظات بهداشتی و گرفتن دستورات لازم از متخصصین واجب است که نهایت مراقبت را از آنان به عمل آورند. آنان ممکن است به علت کهولت سن احتیاطات را جدی نگیرند، بر فرزندان واجب شرعی است که با گفتگوهای مهربانانه و رعایت کمال ادب و احترام آنان را به رعایت دستورات بهداشتی و ادار سازند و در شرایط خاص ناتوانی آنان، دستورالعمل های لازم را از مشاورین پزشکی برای برخورد با آنان اتخاذ نمایند. این متن قرآن مجید است که فرموده است:

وَ قُصِّيَ رَبِّكَ أَلَا تَعْبُدُوا إِلَّا إِنَّاهُ وَ بِالْوَالِدِينِ إِحْسَنًا إِمَّا يَبْلُغُنَّ عِنْدَكُ الْكِبَرَ أَخْدُهُمَا أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَنْقُلْ لَهُمَا أَفِ وَ لَا تُنْهَرُهُمَا وَ قُلْ لَهُمَا قُوَّلًا كُرِيمًا (۲۳) اسراء

وَ أَخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الدُّلُّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَ قُلْ رَبَّ ارْحَمَهُمَا كَمَا رَبَّيْانِي صَغِيرًا (۲۴)

و پروردگارت فرمان داده است که جزا رانپرستید و به پدر و مادر رفتار نیکو نماید؛ اگر هر یک از آن دو یا هر دو، نزد توبه پیری رسند به آنان اف مگو و برآنها بانگ مزن و بایشان سخن به نکوی بگوی! واز سرمه برای آنان به خاکساری افتادگی کن و بگو پروردگار! برآنان بخشایش آور چنان که آنها مادر کوکی پروردند.

۶- درخصوص کودکان نیز چنین وظیفه‌ای برای مراقبین وجود دارد. مراقبین و سرپرستان باید کودکان را از کارهایی که ممکن است موجب انتقال بیماری به دیگران بشود، محافظت کنند که در صورت کوتاهی و ورود خسارت به دیگران ضمان و مسئولیت به عهده اولیاء آنان است.

۷- انجام مسافرت چنانچه با احتمال عقلایی تحمل بیماری یا نقل و شیوع بیماری مواجه باشد، حرام است و احکام سفر حرام بر آن

است یا برای تمثیت امور متصدی کارهای اداری هستند، انجام وظیفه امری واجب و کوتاهی عمدی حرام و در فرض ورود خسارت به شهروندان موجب ضمان است. البته حمایت از خدمتکاران به بیماران کرونایی به ویژه در اختیار قرار دادن ابزار و خدماتی که به حفظ سلامت و جان آنان مربوط می‌شود هم به خودی خود و هم از باب مقدمه واجب، لازم است.

۱۳- در این ایام که عده‌ای به علت مشکلات شغلی بدھکار می‌شوند و در ادای بدھی دچار دشواری و به اصطلاح فقهی «معسر» هستند، مهلت دادن واجب شرعی است و مطالبه و پافشاری طلبکاران مدام که بدھکاران در شریط ناتوانی هستند، حرام و گناه کبیره است. قرآن مجید فرموده است:

وَإِنْ كَانَ ذُو عَسْرَةٍ فَنَظِرْهُ إِلَى مَيْسِرٍ وَأَنْ تَصْدِقُوا خَيْرَكُمْ إِنْ كَنْتُمْ تَعْلَمُونَ (بقره ۲۸۰)

و اگر (بدھکار) تنگدست بود پس (برشماس است) مهلت دادن او تا وقت توانایی و صدقه دادن شما (گذشت از اصل بدھی) برای شما بهتر است اگر بدانید.

۱۴- زندانیان که محکوم به تحمل زندان در مقابل جرایم ارتکابی خود هستند و در حال تحمل به سر می‌برند، چنانچه با احتمال عقلایی ابتلا به بیماری‌های خطیرناک مواجه شوند، متصدیان امور باید برای مراقبت و حفظ جان و سلامت آنان نهایت سعی خود را بکار گیرند. متهم و محکوم از نظر حقوق اسلامی از کرامت و حقوق انسانی برخوردار است و هرگز نباید به بیش از کیفر خود، معاقب گردد.

۱۵- شفا از ناحیه خداوند است ولی شفای الهی از طریق داروهای پزشکان و عمل به دستورات آنان صورت می‌گیرد. تخلف از دستورات پزشکان معتبر در امور پزشکی همچون تخلف از دستور مراجع معتبر تقليید در امور دینی است.

۱۶- وبالاخره به درگاه خداوند بی نیاز دست نیاز برداریم و دعای مأثر و منقول به سند معتبر از امام صادق (ع) را سه بار صبح و شام بخوانیم: اللہم اجعلنی فی درعک الخصیة الّتی تجعل فیها مَنْ تَرِیدُ (خداوند) مرا در پوششی که از هربلا و آفتی حفظ می‌کند و هر کس را بخواهی در آن قرار می‌دهی، قرار ده) (کافی رج ۲ ص ۵۳۴)

والسلام.

مترب می‌گردد. البته در فرض اضطرار قطعی اگر هم جایز است، ولی ضمان و مسئولیت خسارات اضرار به دیگران در جای خود باقی است.

۸- انجام اعمال مستحبی نظیر حضور در مجتمع چنانچه به نظر کارشناسان بهداشتی با احتمال عقلائی سراویت بیماری مواجه باشد، نه تنها از استحباب برخوردار نیست، بلکه با حرمت جدی و اکید روبرو خواهد بود. بنابراین به رغم استحباب موکد و فضیلت نماز جماعت و عبادت در مشاهد مشرفه هر گاه حسب نظر کارشناسان بهداشت احتمال عقلائی باشد که حضور در این اماکن مقدس سبب ضرر به خود یا اضرار به دیگران می‌شود نه تنها مستحب نیست بلکه در برخی فروض عبادت مورد نهی شارع قرار می‌گیرد و بنابر نظر بسیاری از فقهیان بزرگ باطل و اعاده یا قضای آن واجب می‌شود.

۹- دیدار ارحام، دوستان و آشنايان البته در شرایط عادی امری مستحب موکد و با فضیلت است ولی به یقین در شرایط فعلی که احتمال انتقال بیماری جدی و عقلایی است، نه تنها از رجحان برخوردار نیست، بلکه حرام و خلاف شرع است و در صورت ثبوت انتقال موجب ضمان خواهد بود.

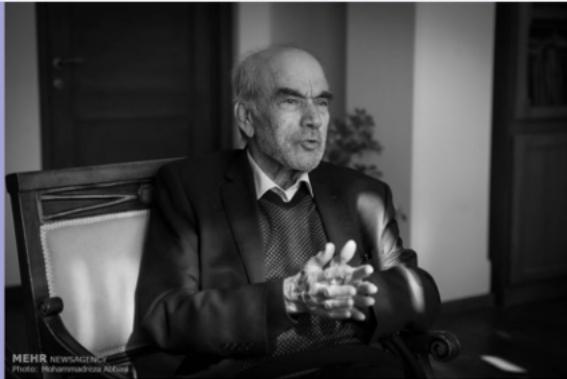
۱۰- «احتکار» یعنی انبار کردن مطلق مواد مورد نیاز مردم بهقصد سودجویی بیشتر، همیشه عملی زشت و حرام است ولی در شرایطی مانند وضعیت حاضر کشورمان احتکار وسایل مورد نیاز کادر پر شکی و بیماران گناهی بزرگتر است و چنانچه به علت عدم عرضه یکی از کالاهای مورد نیاز، خساراتی متوجه شخص یا اشخاص گردد، ضمانت شرعی بر عهده شخص محتکر است.

۱۱- گران فروشی کالاهای سودجوئی غیر منصفانه در مواد مورد نیاز مردم همیشه عملی زشت و کریه و غیر انسانی است و خداوند هرگز به این گونه سوداگری‌ها برکت عطا نخواهد فرمود. ولی در مورد مواد مورد لزوم کادر پزشکی و بیماران در شرایط کنونی که گرانی باعث عدم توان تهیه برای نیازمندان گردد، زشت تروکریه تروغیر انسانی تر است و وجдан ملی راجریه دار می‌سازد و چنانچه موجب گردد که به علت عدم توانایی نیازمندان، خساراتی بر آنان وارد آید موجب ضمانت است.

۱۲- در این ایام افرادی که مسئولیت‌های پزشکی به عهده آنان



## به نشانه احترام و با تواضع به پاسداران سلامت خود سلام کنیم یادداشت‌های نخست دکتر داوری اردکانی



مدرسه و دانشگاه و شاید فکر کردن هم معلق می‌شود. ولی گمان نشود که کرونا ویروس، صرفاً ضد سرمایه داری است، کرونا با سوسیالیسم هم سروکار ندارد، بلکه این ویروس، ویروس تکنولوژی است و چنانکه بیل گیتسیکی از نمایندگان تکنولوژی عصر گفته است، تکنولوژی است، اظهار کرد: اکنون تنها گروهی که در میدان مقابله مانده است، گروه پزشکان و پرستاران و خدمتگزاران بهداشت و درمان است که از تکنولوژی نیز مدد می‌گیرند، ولی آنچه آنها را در میدان نگاه می‌دارد نیروی اخلاق است که همیشه با پزشکی قرین و در آن عجین بوده است. متن یادداشت رئیس فرهنگستان علوم مدرسه و دانشگاه و شاید فکر کردن هم معلق می‌شود.

چندان که از نیروهای مخرب درونش می‌ترسد، از قهر طبیعت نمی‌ترسد. ولی آدمی می‌تواند و باید براین ترس غلبه کند. اکنون تنها گروهی که در میدان مقابله مانده است، گروه پزشکان و پرستاران و خدمتگزاران بهداشت و درمان است که از تکنولوژی نیز مدد می‌گیرند، ولی آنچه آنها را در میدان نگاه می‌دارد نیروی اخلاق است که همیشه با پزشکی قرین و در آن عجین بوده است. پس به نشان احترام بایستیم و با تواضع به پاسداران سلامت خود سلام کنیم.

آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران در پی شیوع ویروس کرونا در کشور در یادداشتی، ضمن احترام به پاسداران سلامت و با بیان اینکه کرونا ویروس تکنولوژی است، اظهار کرد: اکنون تنها گروهی که در میدان مقابله مانده است، گروه پزشکان و پرستاران و خدمتگزاران بهداشت و درمان است که از تکنولوژی نیز مدد می‌گیرند، ولی آنچه آنها را در میدان نگاه می‌دارد نیروی اخلاق است که همیشه با پزشکی قرین و در آن عجین بوده است. متن یادداشت رئیس فرهنگستان علوم بدين شرح است:

در قدیم طاعون و وبا بیشتر قربانی می‌گرفت. در زمان جنگ جهانی دوم (در سال ۱۳۲۱) تیفوس به تهران آمد و بلای جان هزاران نفر شد. این بیماری هامی‌آمدند و مصیبت به بارمی‌آوردند ولی اکنون به جای آنها ویروس‌های سارس و مرس و کرونا ناگهان و ناخوانده سر می‌رسند و به جان مردم و زندگی شان می‌افتدند. اینها به کشتار اکتفا نمی‌کنند بلکه زندگی را به تعطیلی می‌کشنند و هر جا باشند، نه کار هست، نه تفریح. تولید و داد و ستد و فرهنگ و سینما و ورزش و



## درباره ترس از ویروس کرونا و آثار پنهان و پیدای آن

یادداشت دوم دکتر رضا داوری اردکانی

مرکب سرکش غرور نشسته است و می‌تازد، بی‌آنکه از خطرهای راه چیزی بداند. اگر ویروس کرونا ناتوانی ما را به مابناید و موجب شود که زمام مرکب غرور را نگاه داریم و از دعوی‌های بیهوده اندکی رو بگردانیم، درس بزرگی به مداده است.

۴- تمدن تکنولوژیک جدید، تمدن عظیمی است که وجود و آثارش به یک معجزه می‌ماند. اما این قدرت عظیم و بی‌مانند نمی‌داند و نمی‌خواهد بداند که یک ویروس جهش‌یافته بیرون‌آمده از آزمایشگاه یا به قولی جداسده از جسم یک پرنده مفلاک، می‌تواند نظام عظیم و حیرت‌انگیزش را بلرزا ند و دچار بحران و خلل و اختلال کند. در نظام بزرگ تمدن کنونی و در عظمت بشر تردید نمی‌کنیم، اما از ناچیزی و ناتوانی انسان و از دچار شدنش به غرور همه‌توانی و همه‌دانی نیز نباید غفلت کرد. پاسکال می‌گفت، آدمی بی‌نهایت بزرگ و بی‌نهایت کوچک است. می‌توان گفت که با این عظمت و حقارت، مهربانی و دانایی و بی‌رحمی و نادانی نیز قرین می‌شوند، تا آنجا که کسانی ممکن است چندان نادان باشند که دانشجوی چینی را به جرم اینکه کشورش منشاء ویروس کرونا بوده است، مقصراً بدانند و باشند و لگد مجازات کنند.

ولی کرونا به کشور و قوم خاصی تعلق ندارد و همه یکسان در معرض ابتلای آن قرار دارند. کاش این پیشامدها به مامی آموخت که به جای دشمنی با یکدیگر همدردی و همراهی کنیم. آدمیان همچنان که یکسان در معرض خطر قرار دارند، از حقوق یکسان نیز بهره دارند. یکی از نشانه‌های رو کردن به دانایی و بزرگی این است که همه و مخصوصاً صاحبان قدرت و آن‌ها که بیشتر دچار غرورند و احیاناً غرور را فضیلت و بزرگی می‌دانند، حدود و حقوق مردمان را رعایت کنند و سخن ناصر خسرو را از یاد نبرند که: خلق سراسر همه نهال خدایند، هیچ نه بشکن از این نهال و نه برکن؛ و این همه، مشروط به گذشتن از ترس خانه‌کرده در سراسر خود آگاهی ما و رسیدن به درد ترس آگاهی است.

تنها ما نیستیم که از ویروس کرونا می‌ترسیم، همه مردم جهان از آن می‌ترسند و هیچ کس را از این بابت نمی‌توان و نباید ملامت کرد. وقتی همه از چیزی می‌ترسند، آن چیز قاعده‌ای باید ترسناک باشد. ولی بیایید چند لحظه در باب این ترس همه‌جایی بیندیشیم.

۱- هر ترسی باوهی پیوسته است، منتها اوهم ترساننده متفاوتند و شدت وضعف دارند. بعضی از آن‌ها هم مثل ترس از ویروس، دست از سر مردمی که در معرض هجوم آند، برنمی‌دارند. تا آنجا که یک لحظه مجال فراغت از سودای ویروس نمی‌باشد که بتوانند بیندیشند؛ چرا مثلاً از مرگ بر اثر ویروس کرونا بیش از مرگ بر اثر تصادف در جاده‌ها می‌ترسند. مگرنه این است که تلفات جاده‌ای در بعضی کشورها کمتر از ویروس کرونا نیست؟ پس چرا آن نمی‌ترسند واژکرونا این همه واهمه دارند؟

۲- اختلاف میان دو ترس، ترسی که به آسانی از آن غافل می‌شویم و ترسی که از آن غفلت نمی‌توانیم کرد، هرچه باشد در آثار و نتایج آن‌ها به نحوی ظاهر می‌شود. ترسی که از آن غافل می‌شویم، اگر بماند شاید صاحبش را به احتیاط و ادارد یا او را از خطر حفظ کند. اما ترسی مثل ترس از کرونا که می‌ماند خطر را بیشتر و شدیدتر می‌کند. برای این که بهتر بتوان با خطر ویروس مقابله کرد، باید فرستی باشد که در آن بتوان به دفع خطر انداشید. اندیشیدن مستلزم رهایی و انقطاع جزئی یا کلی از ترس است و با این رهایی شاید بعضی چاره‌های مقابله با خطر پیدا شود. ولی شاید اثر بزرگتری هم داشته باشد.

۳- فیلسوفان اگزیستانس، آدمی را موجودی ترس آگاه می‌دانند. ترس آگاهی با ترس تفاوت دارد. ترس از بیرون و از شیء معین است، ولی ترس آگاهی احساس ترس توأم با درد است و دردمند نمی‌داند ترس و دردش از کجاست. این ترس، ترس از نیستی است. اگر ترس از کرونا به ترس آگاهی برسد، می‌تواند مایه تذکر مؤثراً راهگشا باشد. بشرط همواره این استعداد را داشته است که به غرور مبتلا شود، اما عصر جدید به خصوص آنجا که ناتوانی با توانایی اشتباه می‌شود، آدمی بر



## کرونا، آزمونی برای ما و جهان

یادداشت سوم دکتر رضا داوری اردکانی

مردم نشده و به این جهت نمی‌توانسته است آزمونی هم برای سنجش توانایی‌ها و ناتوانی‌های دستگاه‌ها و سازمان‌های کشور و درک و شعور اجتماعی مردم باشد. گرچه در این پیشامد آثاری از تضادهای درونی فکر و عمل و زندگی نیز آشکار شده است. از جمله آنها یکی هم مداخله کسانی در این امر خطیر است که با مفهوم بیماری و سلامت در جامعه جدید به کلی بیگانه‌اند. اینجا مقام حکم در رابط مفهوم و معنی سلامت و بیماری در دوران‌های تاریخی نیست. مهم این است که بدانیم آیا کشور تکلیف خود را با کرونا می‌داند؟ و سازمان‌ها - توقع هماهنگی کامل نیست - اندک هماهنگی‌ای با هم دارند و همکاری می‌کنند؟ و اگر دارند این همکاری به چه صورت است؟ قصه در دآور این است که هر روز خبری از قاچاق و احتکار لوازم بهداشتی و طبی منتشر می‌شود. آیا سیاست پای خود را از ماجرا کنار کشیده است یا نمی‌تواند از عهده خلاف کاری‌ها بآید؟ وقتی سیاست پای خود را از بحبوحه بلا کنار بکشد و دستش را هر چه بتواند از ویروس کرونا دور نگاه دارد و حتی دخالتی در هماهنگ‌سازی سازمان‌هانداشته باشد بر مشکل غلبه نمی‌توان کرد. سازمان‌های اداری ما هرگز کارآمدی نداشته‌اند، پس اگرnon هم اگرنداند چه باید بکنند و چه می‌توانند بکنند گناهی ندارند. روگار غربی است که در آن همه چیز مسخر کرونا و ملک و مال آن شده و نه فقط درک و شعور عمومی بلکه قدرت علم و تکنولوژی نیز که میزان اعتبار همه چیز است، در معرض آزمون قرار گرفته است. ولی آزمون اصلی کرونا برای ما آزمون توانایی و ناتوانی درک مسائل و اتخاذ تصمیم و اجرا و عمل است. ظاهراً این آزمون هنوز چنانکه باید آغاز نشده است. زیرا کشور و مردم از بیت ناشی از هجوم و حمله که البته چندان ناگهانی هم نبوده است بیرون نیامده‌اند. بلا و مصیبت آمده است اما بلا و مصیبت به خودی خود آزمون نیست بلکه وقتی به آزمون تبدیل می‌شود که آزمایشگری وجود داشته باشد و قصد آزمایش کند و کاش اگر قرار است آزمونی صورت گیرد آنکه مسئولیت بیشتر دارد در صدد آزمایش برآید. زیرا اوست که باید کار

۱- کرونا، دشمن سیاست و اقتصاد و نظم و قانون است. اما دشمنی اش با نظم و قانون، دشمنی رودررو و منقیم نیست. بلکه چون آدم‌ها را می‌کشد و در آهنگ و نظم زندگی بلاتکلیفی و آشوب پدید می‌آورد، قهره‌ادر سیاست و اقتصاد جامعه اثر منفی دارد. در هجوم وايلغار کرونا، مردمی که پريشان يا پريشان ترمي شوند، به حمایت نياز دارند و پيدا است که کشور باید حامي آنها باشد. ولی اگرnon حضور کشور و سیاست چندان پيدا نیست. گويي همه کارها بر عهده وزارت بهداشت و درمان و پزشكان و بيمارستان‌ها گذاشته شده است و اينها باید با نقصان‌ها و كمبودها و حتى در برابر مانع تراشي‌های ناشی از جهل و غرور بسازند و به کارشان ادامه دهند. کاش سیاست می‌توانست لاقل از کارشنکنی‌ها و نادرستی‌ها و خلافکاری‌ها جلوگيري کند. با توجه به چنین وضعی پیدا است که باید قدردان و حق شناس سانی بود که با جان خود به مقابله بيماري رفته‌اند. چند روز پيش کسی به ياد آورد که سال‌ها پيش مقاله‌ای در باب رابطه پزشك و بيمار در عصر تكنولوجی نوشته و در آن وساطت تكنولوجی ميان پزشك و بيمار آفني برای اخلاق پزشكی دانسته بودم.

اخلاق پزشكی برخلاف آنچه غالباً می‌پندارند، مثل اخلاق‌های صنفي (اخلاق مهندسي، اخلاق سكب و کارو...) چيزی بیرون از علم و حرفة و زايد بر آن نیست و از پزشكی جدا نمی‌شود. به عبارت ديگر پزشكی یک حرفة و علم اخلاقی است و اين نکته‌ای است که فهمش چندان آسان نیست. شاید از ميان شغل‌ها تنها شغل معلمی باشد که از اين حيث به پزشكی نزديك است و در آن اخلاق نمی‌تواند از آموزش جدا شود. در بقيه شغل‌ها اخلاق معمولاً اطلاق دستورهای کلي و مشهور اخلاقی بركارها و شغل‌هاست. شرف پزشكی و معلمی نيز در نسبتي است که با اخلاق دارند.

۲- پیشامد شیوع کرونا می‌تواند آزمون بزرگی باشد. در طی سال‌های که من به ياد می‌آورم ايران دچار اپيدمي های بسيار شده است. اما هیچ یک از آنها اين همه نگرانی پدید نياورده و موجب پريشاني خاطر

هرآسیبی که بتواند می‌رساند. شاید در این ماجرا با جاھلانی که عملأ در خدمت او قرار می‌گیرند اندکی مدارا کند. اینکه اخیراً گفته‌اند ویروس‌ها هوشمند می‌شوند و می‌توانند میزبان خود را انتخاب کنند از حرف‌های عجیب است، هرچند که شاید از حوزه قدرت تکنولوژی خارج نباشد. از مبتلایان به ویروس کرونا که بگذریم می‌بینیم که در کار پزشکان و نظم بیمارستان‌ها و درمان بیماران غیرکرونایی هم تغییری محسوس روی داده و در سایه نگرانی از ویروس قرار گرفته است. کسانی هم که از دنیا می‌روند اگر مرده‌های بی‌کفن و دفن نباشند مراسم ترحیم و یادبود برایشان برگزار نمی‌شود. کرونا با مرده‌ها هم دشمنی دارد.

۵- از آگامبن فیلسوف ایتالیایی نقل کرده‌اند که شیوع ویروس کرونا یک وضع استثنایی برای حکومت‌های وجود آورده است، اما این وضع به سیاست‌مداران نه فقط مجال و فرصت اعمال قدرت نمی‌دهد بلکه شاید بتواند سیاست را زمیدان بیرون کند.

در فضایی که ویروس کرونا پدید آورده است، سیاست و ایدئولوژی خاموشی اختیار کرده‌اند. آن وضع استثنایی که کارل اشمیت و آگامبن می‌گویند وضعی است که کشور و مردم نمی‌دانند چه باید بکنند و حکومت تصمیم می‌گیرد. اما در وضع کنونی حکومت باید پنهان مردم باشد و برای مردم تصمیم بگیرد. آیا در شرایط کنونی سیاست از عهده مقابله با ویروس کرونا برمی‌آید؟ اگر مثل حکومت چین بتواند از عهده برآید، کشور چندان آسیب نمی‌بیند، اما اگر از عهده برناید قهرآ دشواری‌هایی پدید خواهد آمد. آزمون ما اکنون همین است و باید امیدوار باشیم که از آن سرافراز بیرون بیاییم.

کشور را سروسامان بدهد. مردم و صاحب‌نظران هم می‌توانند این قبیل پیشامدها را آزمایش کنند. اما مهم آزمایش متصدیان امور است. این آزمایش را چندان آسان نباید گرفت. زیرا برای حکومت دشوار است که در آنچه می‌گوید و در درستی کاری که می‌کند شک روادار و پیداست که هر آزمایشی مسبوق به شک و پرسش و طلب است.

۳- اشتباہی که همه ماقم و بیش به آن دچاریم این است که قدرت و توانایی اشخاص و مخصوصاً متصدیان امور را بیش از آنچه هست می‌انگاریم و به این جهت از آنها موقع داریم که در شرایط بحرانی بتوانند همه امکان‌های کشور را برای عبور از بحران هماهنگ کنند. مسلمان بعضی از آنها در این کارمی کوشند اما وقتی سازمان‌های ناتوان و ناکارآمد باشند، کوشش‌ها چنانکه باید به نتیجه نمی‌رسد.

درست است که حکومت اگر به جد بخواهد می‌تواند از فساد در معنی حقوقی و قانونی اش جلوگیری کند اما فساد ناشی از ناهمانگی‌ها و بی‌برنامگی‌ها و ندانم‌کاری‌ها کلی با تصمیم‌های فوری دفع و رفع نمی‌شود و مقامات رسمی حتی اگر صالح باشند از عهده رفع آن بر نمی‌آیند. اینکه مدام این مقام و آن مدیر و رئیس را ملامت می‌کنند که چرا سازمان تحت نظر ارشاد کار خود را چنانکه باید انجام نداده است، از توقعی ناشی می‌شود که به زحمت برآورده می‌شود. در میان متصدیان امور و حتی کارمندان سازمان‌ها مسلمان‌آدم‌های باهوش و فهیم و اخلاقی هستند اما وقتی سازمان نمی‌داند چه باید بکند آنها چگونه منشاء اثر در بهبود امور شوند؟ در چنین شرایطی عجب نیست که کشور به خلوت تنه طلبی و قرنطینه سیاسی خود بپرورد.

۴- ویروس کرونا سالم و بیمار و زنده و مرده نمی‌شناسد و به همه کس

## طبیعت، تکنولوژی و انسان

یادداشت رئیس فرهنگستان علوم در روزنامه ایران

از دست نداد و فکر شیکسره مشغول شر و گناه و بدآگاهی و مسئولیت آدمی بود. او طاعون را نه یک بیماری بلکه به عنوان جلوه‌ای از شرکه با وجود آدمی درآمیخته است تلقی می‌کرد. شری که به نظر او مثل نظام جهان استوار و پارچاست.

در اثر کامو، طاعونی که در شهر اوران الجزایر شایع شده بود به هیچ

وقتی در دهه ۴۰ «طاعون» کامو منتشر شد، یادداشتی درباره آن نوشتم. طاعون صرفاً گزارش یک فاجعه نیست، بلکه مرحله‌ای در کار نویسنده‌گی کامو است. او که در افسانه «سیزیف» و در «بیگانه» از بی‌معنایی زندگی می‌گفت در «حکومت نظامی» و «طاعون» به امید و همبستگی نزدیک شد. در پایان عمر نیز اعتقاد و اعتماد به انسان را



کس و حتی به کشیش شهر که بلیه را خواست خدا می دانست و نیز به مبارزی که همه عمر برای عدالت جنگیده بود رحم نکرد. در پایان داستان این دکتر ریو رئیس بیمارستان شهر بود که زنده ماند و می باشد امید به همبستگی و آینده ای را که کودکان در آن رنج نمی بزنند و در کودکی نمی میرند اعلام کند. این وظیفه را اگر یک پزشک به عهده گرفته است، از آن روزت که طاعون که در نظر کامو شروع گناه است در زبان مردم نام یک بیماری است.

کامو در آثار بعدی اش ظاهرآمیدی را که در طاعون به آن رسیده و در «چند نامه به دوست آلمانی» نیز آن را تأیید کرده بود، از دست داد. او مثل بسیاری از معاصران خود، توجه خاصی به داستایوفسکی داشت و نظم غالب بر جهان جدید را دوست نمی داشت. اما مثل سلف روس خود، این نظم را نیستانگاری و نوعی خروج از حد و مایه ویرانی و تباہی و مانع وفاداری به انسان نمی دانست. پس طاعون کامو به این اعتبار صرفاً به تاریخ جدید تعلق ندارد.

اخيراً یک بانوی هندی بر اساس آیین خود گفته است که آدمی در چند قرن اخیر در نظم طبیعت و جهان دخالت و تصرف بی رویه کرده و در حق آب و خاک و هوای ستم را داشته است. بنابرآیین هندو، اگر این مداخله و تصرف از حد بگذرد و اختلال کلی در آنگه جهان پیدید آید، طبیعت واکنش نشان می دهد و چه بسا بساط بازار قهر و غله بر طبیعت و تصرف آن را برهم زند.

مردم شرق دور به طور کلی بهتر از دیگر اقوام تاریخی «تجدد» را می شناسند و با تفکر قدیم و سوابق تاریخی خود نیز نسبتی نزدیکتر در قیاس با دیگران دارند و شاید به همین جهت تجدد را به عنوان شیوه مناسب زندگی در جهان کنونی و نه یک امر مقدس که باید برای آن مناسک ترتیب داد، پذیرفته اند.

طبیعی است که اگر یک کشور ۱۰۰ سال تکنیک و تجدد را ستایش کند و برای آن مناسک ترتیب دهد، از وضع توسعه نیافرته خارج نمی شود. اکنون که ما ناگزیر باید راه توسعه را پیماییم، ضرورت ندارد این راه و راهی را که جهان در آن می رود راه کمال و استكمال انسان بدانیم؛ زیرا این راه، راه قهر و قدرت و غله است. آیا از طریق قهر و غله به کمال باید رسید؟ پیداست که وقتی از قهر و قدرت به «پیشرفت» تعبیر می شود، بعضی اذهان آن را با «کمال» اشتباه کنند.

و چگونه می توان غلبه تکنولوژی بر جهان را وجهی از پیشرفت ندانست؟ در این وضع، خوب است بیندیشیم که این پیشرفت چیست و در چه جهت و مسیری می رود و مقصده کجاست و در آن بر سرآدمی چه می آید.

اگر حتی اقتضای تعادل نظام طبیعت و جهان، وضع کنونی را برهم نزند، جنگ جهانی دیگری در نگیرد، کرونا را هم پشت سر بگذاریم و آثار و توابع آن، نظم کار و تولید و زندگی را مختل نکند، باید بیندیشیم که زندگی آدمی با چه امید و آینده ای دوام خواهد یافت. تاریخ تجدد پیداست که در فضای مجازی ادامه می یابد. مردمان هم معمولاً با اشتیاق در این فضا وارد شده و می شوند و به زندگی در آن نیز عادت کرده اند، بی آنکه بدانند یا اهمیت بدنهند که این زندگی هرچه باشد مرحله ای از تاریخ آزادی نیست.

فضای مجازی، عالمی است که در آن آدمی از خانه زمین هم که تبعیدگاه او است کنده شده و با بازی های تکنیک عمر می گذراند. این فضای جهان اختیار نیست. امیدوارم مدعی بیگانه با فلسفه نگوید: این جبر است. این جبر نیست. تصدیق قدرت تکنیک و ناتوانی آدمی است. اما اگر بگویند که تکنیک متعلق به انسان است درست می گویند به شرط اینکه با این داعیه بیشتر خود را در چنگ غرور گرفتار نکنند.

تکنیک متعلق به انسان است، اما این ساخته، قانون و سیر خاص دارد و همه حتی صاحب شن باید از این قانون پیروی کنند. تکنیک از هیچ کس و هیچ چیز تبعیت نمی کند. بلکه از همه اطاعت بی چون و چرا می خواهد. برای مقابله با کرونا نیز ما ناگزیر باید به تکنیک متول شویم، اما کاش بتوانیم اندکی درباره این همه گیری و همه گیری هایی که شاید بعد از این نیز باید بیندیشیم تا شاید اندکی از غرور دانایی و توانایی که جهان به آن دچار شده است و مخصوصاً از جهای که به آن نام علم و دانایی داده می شود آزاد شویم و تنها در این صورت است که می توان به مدد الهی و احتمال بیرون شدن از بلا و مصیبت، امیدوار بود. دعوی ها و داعیه ها و تمنا های محال را با امید اشتباه نکنیم. در بلیه موجود وقتی به امکان ها نظر می کنیم، امیدمان بیشتر به پایان یافتن گرفتاری کنونی است و خدا کند که امید همیشه امید رفع بلان باشد.



## کرونا و مدیریت بحران

یادداشت دکتر مهدی زارع

وزارت بهداشت از ۱۴ اسفند ۹۸ پی در پی از مردم خواست که به سفر نزوند و در خانه بمانند. در حقیقت از مردم خواست که خود قوانین قرنطینه خانگی را به صورت اختیاری و داوطلبانه رعایت کنند. همان طور که نقشه پراکنده‌ی محل بیماران کرونا در کشور که از سوی معاون وزیر بهداشت در عصر روز ۱۵ اسفند منتشر شد، نشان داد، بیشتر بیماران از قم و سپس تهران یه تدریج یه شهرهای مختلف سفر کرده‌اند و تمامی ۳۱ استان ایران در پایان هفته دوم اسفند ۹۸ با کرونا درگیر شده‌اند. از دید مدیریت بحران، فاصله‌گذاری اجتماعی طرحی برای کاهش رسیک کرونا است، چرا که برای کم کردن رسیک به ویژه در برابر یک بیماری واگیردار، کاهش معرضیت یکی از پارامترهای مهم برای کم کردن احتمال ابتلا است. همچنین در هنگامی که با سانحه مواجه شده‌ایم، «پایش» گام اول در مدیریت بحران است (در واژه مخفف کویید ۱۹، دبرای اول DISASTER به معنی سانحه، در این عبارت قرار گرفته است، و کویید ۱۹، مخفف چند کلمه به انگلیسی است که ترجمه آن می‌شود: سانحه ویروس

در پی اقدامات اولیه از اول اسفند ۹۸ و در پی اعلام فوت ۲ بیمار در قم به دلیل ابتلا کرونا، از تاریخ ۱۳ اسفند طرح غربالگری مردم برای یافتن موارد ابتلا یا مشکوک به کرونا از سوی وزارت بهداشت آغاز شد. انگیزه برای انجام آن از آنچه بود که قبل از آنکه بیماری با عالیم کرونا به بیمارستان مراجعه کند، از سوی نظام سلامت به دنبال موارد مشکوک به کرونا می‌گردند. در ایران مانند بسیاری دیگر از کشورهای جهان مقابله اصولی با ویروس کرونا، با «فاصله‌گذاری اجتماعی» از پایان هفته اول سال ۹۹ سازماندهی شد. طرح فاصله‌گذاری اجتماعی از جمعه ۸ فروردین ۹۹ تا جمعه ۲۲ فروردین در حال اجراست. این طرح برای جلوگیری از سرایت بیماری از مبتلایان به افراد سالم بود. بدین نحوه که کمترین معرضیت، موجب کمترین سرایت شود. فاصله‌گذاری اجتماعی در عمل نوعی از قرنطینه است که به اختیار و با مشارکت شهروندان اجرا می‌شود. از ماه دسامبر ۲۰۱۹، قرنطینه‌ای سختگیرانه در شهر ووهان چین (محل مشاهده اولین مورد ویروس کرونا جدید) اعمال شد.

کرونا ۱۹). در مورد کشور ما «پایش» سانحه از طریق «غربالگری» در حال انجام است. این طرح برنامه‌ای است که هم اکنون نیز فایده‌های خود را به خوبی نشان داده است: چرا که تا ۱۶ فروردین ۹۹، از طریق همین غربالگری بیش از ۲۱ هزار نفر از میان حدود ۷۰ میلیون ایرانی مشارکت کرده در طرح، مشکوک به کرونا تشخیص داده شده، و به بیمارستان‌ها هدایت شده‌اند. نکته مهمی که در این غربالگری باید ملاحظه شود، دقت عمل است، چرا که اگر غربال بدون دقت در یافتن موارد اعمال گردد، چه بسا مبتلایانی که از دامنه پایش این طرح بیرون بمانند.

ضمیر این پایش اگر با دقت بالا از دی ماه ۹۸، و از هنگام اولین مشاهدات بیماران کرونایی در ووهان چین، وفرض اینکه به هر حال احتمال سرایت آن به کشور ما وجود دارد، آغاز می‌شد، برنامه راهبردی مدیریت بحران کرونا را می‌شد از ابتدای بهمن به صورت پیشگیرانه آماده و بلافاصله، قبل از رسیدن به پایان بهمن ۹۸ اجرا گرد. بدین نحوه چه بسا هم موارد ابتلای کشور بسیار کمتر می‌شد، و از سوی دیگر اثرباری طرح‌های در حال اجرای کنونی (غربالگری و فاصله‌گذاری اجتماعی) بسیار بیشتر می‌شد.

### مدیریت بحران با کاهش معرضیت: سفرو کرونا

ظهر روز جمعه ۱۶ اسفند عکس‌هایی از جاده چالوس منتشر شد که ترافیک سنگینی را در این محور نشان می‌داد! مردم بسیاری با اطلاع از تعطیلی دانشگاه‌ها و مدارس در دو هفته پایانی سال ۹۸ و البته دو هفته تعطیلات نوروزی، عزم سفر کرده‌اند. انگیزه این سفر بازگشت به خانه و کاشانه پدری در شهرستان زادگاه باشد، یا صرف‌آگشت و گذار و تفریح، فرق چندانی در صورت مسأله نمی‌کند. در مورد پیشگیری از همه‌گیری بیشتر توصیه شده مردم سفر نکنند و در خانه بمانند. با سفر کردن، عملًا معرضیت در برابر بیماری بیشتر می‌شود و مردم بیشتری مبتلا به ویروس کرونای جدید خواهند شد. رفتار ما نشان می‌دهد که تا چه حد حاضریم کرونا ویروس را جدی بگیریم. این میزان جدیت نشان می‌دهد که واقعًا چقدر برای سلامت خود و خانواده‌مان اهمیت قائلیم.

وزیر بهداشت چهارم اسفندماه ۹۸، از مردم خواست با اعمال

قرنطینه خانگی، پرهیز از روبوسی، نرفتن به نقاط پر جمعیت و عدم استفاده از وسائل شخصی مشترک یا خودکارهای عمومی، از سرایت ویروس کرونا جلوگیری کنند. او از اهالی قم خواست به جایی سفر نکنند و به شهروندان سایر شهرها نیز توصیه کرد به سمت قم و شهرهای زیارتی نرون: دکتر نمکی در روز چهارم اسفند گفت: «در حال حاضر قم کانون بیماری است و باید آن را مدیریت کنیم. موارد زیادی که مثبت شده‌اند، اکثر آمنشاء سفر به قم داشته‌اند».

این درخواست البته چندان مورد توجه واقع نشد چرا که معاون وزیر پراکنش ویروس عمدتاً از قم و تهران و بیشتر از طریق مسافت زمینی بهداشت روز ۱۵ اسفند نقشه‌ای را منتشر کرد که نشان می‌داد که به سراسر کشور صورت گرفته است.

این مسأله نشان می‌دهد که در ساختار دولتی ما مسأله‌ای که باید از مدیریت کلان جامعه و در سطح دولت پیگیری و اعمال حاکمیت شود، به صورت حرکتی اختیاری و داوطلبانه از عموم مردم خواسته می‌شود. در مقابل ویروس کرونای جدید که به گفته وزیر بهداشت سرعت سرایت آن بسیار بالاست، مهمترین مسأله برای مدیریت بحران در کوتاه‌مدت، کاهش معرضیت است. یعنی تعداد کمتری از مردم در معرض آسیب و سرایت ویروس کرونا قرار گیرند. این در حالی است که با افزایش مسافرت‌ها معرضیت هم برای مسافر (میهمان) و هم میزبان افزایش می‌یابد. عصر روز پنجشنبه ۱۵ اسفند اعلام شد که سفرهای بین شهری ۱۵٪ کاهش یافته است، یعنی ۸۵٪ سفرها مطابق معمول و دو هفته بعد از اعلام اولین مورد فوت بیماران کرونایی مانند حالت معمول انجام می‌شود. چنین آماری نشان می‌دهد که هم دولت در مدیریت بحران، حداقل در کاهش معرضیت، و از دیدگاه اعمال حاکمیت کاملاً موفق نبوده است، و از سوی دیگر بسیاری از شهروندان ایرانی واقعیت‌ها و دستورالعمل‌های علمی را همچنان جدی نمی‌گیرند. این روند باید وارونه شود. سفرها با همکاری مردم باید به سفرهای واقعًا ضروری محدود شود و مردم در این نوروز فراموش کنند که تعطیلات نوروزی وجود داشته و قرار بوده امسال هم وجود داشته باشد. مسأله کاملاً جدی است. شوخی گرفتن مسأله به قیمت جان خودمان و هموطنان بیشتر دیگر تمام خواهد شد.

# پاشنه آشیل ویروس قاتل؛ اهداف مهم مولکولی برای ضربه‌زننده ویروس کرونا<sup>۱</sup>

دکتر رضا یوسفی، دکتر علی‌اکبر موسوی موحدی

نخواهد بود. از این رو همکاری مشترک کشورهای جهان در تقویت زیرساخت‌های علمی و عملی دانشگاه‌ها و شرکت‌های داروسازی، فناوری زیستی و ساخت بیمارستان‌های مجهز در سراسر جهان باعث کاهش هزینه‌های غلبه بر بحران‌های بهداشتی مشابه خواهد شد که وقوع آنها در آینده اجتناب‌ناپذیر است. در شرایط کنونی همه کشورها می‌باید به عنوان داده‌های همگرای علمی با همدلی و هماهنگی از طریق ادغام علم و فناوری، اطلاعات و تجربه و ایشاره خود را برای نجات مردم جهان از آسیب‌های این ویروس کشند و به کار گیرند. در پایان یادآوری پند معروف سعدی شیرازی خالی از لطف نیست که می‌گوید:

بنی آدم اعضای یکدیگرند / که در آفرینش زیک گوهزند / چو عضوی به درد آورد روزگار / دگر عضوها را نماند قرار / تو کر محنت دیگران بی‌غمی / نشاید که نامت نهند آدمی.

به عنوان اولویت فوری جامعه بشری طی چند ماه گذشته یافتن راه حلی برای توقف همه‌گیری جهانی ویروس کروناًی جدید در دستور کار دانشمندان جهان قرار دارد. اندیشمندان و دانشمندان زیادی در سراسر جهان در تلاشند تا راه حلی برای توقف این ویروس سرکش بیابند. در این سرمهقاله علاوه بر معرفی شش راهکار پیشنهادی برای مهار این ویروس خط‌زنگ اهداف مهم مولکولی نیز به عنوان پاشنه آشیل ویروس قاتل معرفی شده است. پاشنه آشیل بدین معنی است که جریانی که قوی جلوه می‌نماید اما نقطه ضعفی دارد که می‌توان از آن نقطه، آن را از پای درآورد. با همه مصائب و مشکلاتی که این ویروس عصیانگر برای جامعه انسانی به همراه داشته است می‌توان به آن به عنوان یک درس و عبرت مهم نیز نگریست. در طول تاریخ چند‌هزار ساله، بشر بارها همه‌گیری بیماری‌های عفونی کشند و زیادی را تجربه کرده است و همه‌گیری جهانی اخیر نیز آخرین آنها

## پیشنهادهای راهبردی فرهنگستان علوم پزشکی در فوریت‌های عملیاتی کنترل همه‌گیری ویروس کرونا (COVID-19)

عملیاتی کنترل همه‌گیری ویروس کرونا (COVID-19)  
موضوع

«توصیه‌های ضروری برای مقابله با همه‌گیری ویروس کرونا در سطح راهبردی و اجرایی»  
مقدمه

در این خلاصه سیاستی ضروری‌ترین موضوعات راهبردی و اجرایی، در شرایط طغیان Covid-19 (من بعد ویروس کرونا نامیده می‌شود)، که در جلسات کارشناسی با حضور متخصصان، صاحب‌نظران، و مدیران مرتبط، به اجماع رسیده است، به صورت اجمال ارائه شده است.

اهداف مقابله با همه‌گیری ویروس کرونا

۱- شناسایی مؤثرترین اقدامات در سطح جامعه، برای کاهش ابتلاء

فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران طی نامه‌ای به دفتر مقام معظم رهبری، سران قوا، وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، شورای عالی انقلاب فرهنگی و ستاد کل نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران، پیشنهادهای راهبردی فرهنگستان علوم پزشکی در فوریت‌های عملیاتی کنترل همه‌گیری ویروس کرونا (COVID-19) را رأیه کرد. این پیشنهادهای طور مرتبت در وب‌سایت فرهنگستان علوم پزشکی به نشانی: www.ams.ac.ir منتشر می‌شود. پیشنهادهای راهبردی با عنوان خلاصه سیاستی مورخ ۱۳۹۸/۱۲/۲۵، به این شرح است:

بسم الله الرحمن الرحيم

خلاصه سیاستی

پیشنهادهای راهبردی فرهنگستان علوم پزشکی در فوریت‌های

۱- این یادداشت به عنوان سرمهقاله در مجله JICS به زبان انگلیسی به چاپ رسیده است.



- از طریق انتقال انسان به انسان، در تماس‌های نزدیک و روزمره و تهیه دستورالعمل روش پیشگیری مبتنی بر شواهد در سطح جامعه
- ۲- شناسایی مؤثرترین اقدامات در سطح جامعه برای جلوگیری از انتقال ناشی از تماس‌های شغلی گروه سلامت
  - ۳- شناسایی، جداسازی و مراقبت زودرس و مؤثر از مبتلایان، و تهیه دستورالعمل‌های تشخیص و درمان مبتنی بر شواهد
  - ۴- یافتن پاسخ برای سوالات وابهای مهم در مورد همه‌گیری
  - ۵- اطلاع‌رسانی معتبر و مسئولانه و بهنگام به مردم در جهت پیشگیری
  - ۶- مقابله با اطلاعات والقات نادرست و اصلاح آنها به نحو مقتضی
  - ۷- پیشگیری از نگرانی‌های در جامعه و اصلاح آنها به نحو مقتضی
  - ۸- به حداقل رساندن آثار سوء اجتماعی-اقتصادی از طریق مشارکت‌های چندبخشی و مردمی
  - ۹- مستندسازی علمی تجارت حاصله و استفاده از آنها به عنوان دستاوردهای ملی برای مقاوم‌سازی نظام سلامت و بهره‌برداری مناسب در حوادث مشابه آینده
  - ۱۰- حفظ و ارتقای سلامت معنوی جامعه در مواجهه با بلایا
- مسائل حرفه‌ای که در اولویت فوری اجرایی قرار دارند**
- ۱۱- فراهم‌سازی، تأمین و توزیع مطلوب ملزمات و امکانات حفاظت فردی، بخصوص برای پزشکان، پرستاران و سایر کارکنان خط مقدم مراقبت از بیماران و تأمین سایر نیازهای ضروری آنان
  - ۱۲- ارتقای مراقبت‌های سریایی و بسترهای داخل بیمارستانی، بر اساس بهترین تجربه‌های جاری مراکز مختلف، شناسایی، تدوین و انتشار مناسب و بهنگام آنها به سایر مراکز درمانی کشور
  - ۱۳- ایجاد فضاهای استاندارد نقاوتگاهی بر حسب ضرورت و نیاز
  - ۱۴- استانداردسازی و اعلام روش‌های تشخیص آزمایشگاهی ابتلاء به ویروس کرونا، براساس معتبرترین تجارت جاری
  - ۱۵- تدوین و اعلام روش‌های استاندارد تشخیص رادیولوژی ابتلاء به ویروس کرونا، با تعیین اولویت‌ها و با در نظر داشتن محدودیت‌ها (نیروی انسانی-دستگاه‌ها-حفظت پرتوی-لوازم مصرفی...)
  - ۱۶- تدوین و اعلام دستورالعمل تلفیقی تشخیص بالینی و پاراکلینیک ابتلاء به ویروس کرونا و بازنگری مستمر آن بسته به شرایط

### باراعیت واقعیت‌های اپیدمیولوژیک و صرفه و صلاح ملی

- توصیه‌های حیاتی به فرماندهی مقابله با همه‌گیری ویروس کرونا
- ۱۷- فرماندهی واحد و هماهنگی عموم متولیان مدیریت همه‌گیری، در عالی‌ترین سطح، برای کنترل این رویداد و سایر رویدادها و تهدیدکننده‌های سلامت درآینده
- ۱۸- بسیج نیروهای سلامت با ارائه آموزش‌های ضروری برای مقابله با همه‌گیری فعلی و تداوم آن در ضرورت‌های آتی نظام سلامت
- ۱۹- بسیج فعال اجتماعی برای مقابله با همه‌گیری ویروس کرونا و کاربرد آن در سایر موارد ضروری نظام سلامت
- ۲۰- مدیریت اطلاع‌رسانی به جامعه، با تعیین سخنگوی واحد و اعلان رسمی روزانه اطلاعات مصوب از طریق رسانه‌های عمومی و برخورد قاطع با اطلاع‌رسانی غیرمصوب و اظهار نظرهای نادرست
- ۲۱- آموزش علمی و مدیرانه بهداشت و پیشگیری به مردم، از طریق رسانه‌های عمومی، با تعیین افراد خبره و آگاه و مورد وثوق، درجهت ارتقای دانستنی‌های عمومی سلامت، ایجاد باورهای صحیح و ارتقای عملکرد سلامت مردم، و جلوگیری از طرح موارد متناقض و نادرست و دیدگاه‌های شخصی و غیرمسئولانه و پیگرد قانونی آنها
- ۲۲- تدبیر برای «پیشگیری از» و «جبان» عواقب معنوی-اجتماعی-اقتصادی-بهداشتی-درمانی-سیاسی و امنیتی ناشی از همه‌گیری

### توصیه‌های علمی-پژوهشی

- ۲۳- اولویت بهداشت و پیشگیری در تمام سطوح سیاستگذاری-ساختاری-اجرایی-آموزشی-پژوهشی-اختصاص منابع-پایش و رصد کلان و همه امور نظام سلامت تحقق پذیرد و غفلت‌های گذشته نیز جبران شود
- ۲۴- بررسی روزانه شواهد معتبر علمی بومی و بین‌المللی و تهیه دستورالعمل‌های برمبنای آن
- ۲۵- برنامه‌ریزی و اجرای هماهنگ فعالیت‌های تحقیقاتی، با اولویت برقراری شبکه ثبت اطلاعات مبتلایان

فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران

۱۳۹۸/۱۲/۲۵

OF GOD  
NAME  
IN THE



The Academy of Sciences  
Islamic Republic of Iran

**Newsletter, No. 72 & 73, Fall 2019 & Winter 2020, 19<sup>th</sup> year  
News in Brief**

---

Publisher: The Academy of Sciences of IR Iran

Managing Director: Prof. Reza Davari Ardakani

Editor in Chief: Prof. Hossein Namazi

Executive Director: Seyed Ali Pezeshki

Translated by: Marjan Shojaei & Shekoufeh Sina

Edited by: Mahmood Alimohammadi

Art Director: Majid Mirabzadeh

---

Address: Academies & National Library Exit,  
Shahid Haqqani Exp, Tehran, 1537633111, IR Iran,  
POB: 19395/5318

Phone: + 98 21 8864 5712, Fax: + 98 21 8864 5598  
E-mail: int@ias.ac.ir, Website: www.ias.ac.ir



## Contents

- Board of Trustees Meeting
- Scientific Council Meetings
- General Assembly Meeting
- Concluding a Memorandum of Understanding with the Ministry of Science, Research & Technology
  - Prof. Reza Davari Ardakani's Prize Award Ceremony
  - New Issues of the Journal of the Department of Agricultural Sciences
  - New Issue of the Biannual Journal of Human Sciences Development
  - Seminar on the New Developments in Mathematics and Physics
  - Public Council's Meeting of the Department of Engineering Sciences
  - New Issues of the Iranian Journal of Engineering Education
  - Second Meeting of the Women Council on Science and Technology
  - Meeting on Urban Environment: Green Space and Waste
  - Prof. Tavakoli Moghaddam Receives Order of Academic Palms
  - Appointments of the Chairmen for the Departments of the Academy
  - Lecture Meeting on Land Destruction in Iran and Its Control Strategy
  - Seminar on New Aquaculture Systems
  - New Issue of *Nameye Farhangestan Oloom*
  - Symposium on Chemistry and Society's Demands
  - Seminar on New Researches on Integrated Science
  - A Meeting on the Status of Water Resources in the Country
  - New Chairman for the Department of Basic Sciences
  - Honoring Ceremony of Distinguished Scientists, Researchers and Innovators
  - Prof. Ali Kaveh's New Publications
  - New Publication
  - Publication of the Book "*On Human Sciences*"



## Board of Trustees Meeting

The 29th meeting of the Board of Trustees of the Academies of IR Iran was held on Tuesday, December 24th. Dr. Eshaq Jahangiri, First Vice President of IR Iran and the Chairman of the Board of Trustees, presided at the meeting.

The attendees comprised Minister of Science, Research and Technology; Minister of Health and Medical Education; Minister of Culture and Islamic Guidance; presidents of the four Academies; Head, Administrative and Recruitment Organization; Vice President for Legal Affairs; secretary of the Supreme Council of the Cultural Revolution; representatives of the Academies; cabinet secretary; Board of Trustees' secretary and secretaries of the four Academies.

Referring to the fellows and elites of the Iranian academies, Dr. Eshaq Jahangiri pointed out that the enormous academic capacity of the Iranian academies enables them to collaborate on exploring and meeting the major challenges and assisting the government by providing scientific advice to it.

The meeting continued with the speech of Dr. Seyyed Abbas Salehi, Minister of Culture and Islamic Guidance. He noted that at the Academies, conditions are ideal for dialog among the elites and academics of various disciplines and different provinces of the country. The interdisciplinary dialogs at the Academies will pave the ground for their collaboration on meeting macro challenges of the country.

Then, the presidents of the Academies reported on their activities and elaborated on the five-year plan of their own academy on the basis of the Five-Year National Development Plan.

The meeting was followed by the consideration and approval of the topics of the agenda.



## Scientific Council Meetings

The Scientific Council of the Academy held the following meetings in the fall of 2019 and winter of 2020. The meetings were chaired by Prof. Reza Davari Ardakani and the attendees included Profs. Namazi, Mohaghegh Damad, Sobouti, Sohrabpour, Sharifi Tehrani, Nadalian and Shahedi.

- On October 13th, the Scientific Council held its 494th meeting.

At the beginning of the meeting, Prof. Davari stated that "there are some organizations in the country which have more or less common goals. As a result, they should be aware of the activities of each other." He emphasized that collaboration and interaction between the Academies of IR Iran, Vice-Presidency for Science and Technology and the National Research Institute for Science Policy (NRISP) would be useful for science and science policy of the country.

Then, Prof. Vahid Ahmadi, head of NRISP, thanked the president of the Academy for holding this meeting and gave an extensive account on the history, activities, programs and outlook of the Institute. He also explained that the Institute operates as a think tank in the field of policy-research and policymaking, research and innovation at national level in an extra-sectoral manner. The Institute consists of seven groups which are active in policy making.

- On November 3rd, the Scientific Council held its 495th meeting.

After the ratification of the minutes of the previous meeting, the Council members passed the final statement of the Department of Agricultural Sciences on "Warning to the Authorities on the Irreversibility of the Country's Water Resources". It was agreed that the Department submit the statement to the relevant authorities.

The meeting continued with the approval of the proposed document of the MOU by the Ministry of Science, Research and Technology on the cooperation between the Ministry and the Academy of Sciences of IR Iran about the joint activity for the promotion of the basic sciences disciplines.

The Council approved the extension of the cooperation of one invited scholar with the Department of Engineering Sciences, one invited scholar with the Department of Veterinary Sciences and nine invited scholars with the Department of Human Sciences of the Academy.

Afterwards, the Council members discussed the increase of the maximum number of the members of the Academy and agreed to send a proposal to the General Assembly.

■ On November 24th, the Scientific Council held its 496th meeting.

After the approval of the minutes of the previous meeting, the letter of the president of the Association of Academies and Societies of Sciences in Asia (AASSA) regarding the nomination of the Academy's candidate to participate in the global project "Climate Change and Health" was set forth. After discussion, Prof. Yousef Sobouti was selected as the Academy's representative to participate in this project.

Then, Prof. Shahedi's proposal to organize targeted lectures to be presented by the Academy's fellows on the current macro and major issues of the country was discussed and approved. It was agreed that his proposal be submitted to the president of the Academy.

The Council also adopted the cooperation of Dr. Arash Dourandish as invited scholar with the Department of Agricultural Sciences of the Academy for a two-year term.

The meeting continued with Prof. Sohrabpour's report on holding the fifth round of Alameh Tabatabaei Award Ceremony in which the awards were presented to a number of distinguished professors and researchers of the country. In this ceremony, eight fellows, associate fellows and invited scholars of the Academy were among the winners of the awards.

■ On January 5th, the Scientific Council held its 498th meeting.

At first Prof. Davari extended his sincerest condolences over the martyrdom of the late Iranian military commander, Lieutenant General, Qasem Soleimani who was martyred in a U.S. terrorist assault.

Then he congratulated Prof. Mohammad Reza Eslami as the new chairman of the Department of Engineering Sciences of the Academy and thanked Prof. Saeed Sohrabpour for his efforts as the ex-chairman of the Department.

The meeting continued with the approval of the articles resulted from the following accomplished research projects: Designing the Integrated Management System for the Sustainable Development of the Country, Stretching of Trial in Civil Affairs and Strategies and the Role of Women in Science and Technology.

The other topics and proposals discussed and decided upon in this meeting include:

- Publication of a journal by the Department of Basic Sciences in the field of basic sciences;
- Nominations of the Department of Engineering Sciences for honoring prestigious engineers, distinguished engineering faculties, and prominent Iranian young scientists in engineering in 2020;
- Nominations of the Department of Agricultural Sciences for honoring outstanding engineers in agriculture and natural resources in 2020;
- Collaboration of Dr. Maryam Haghghi, as the invited scholar, with the Department of Agricultural Sciences for a two-year term;
- Extension of the collaboration of an invited scholar with the Department of Agricultural Sciences and four invited scholars with the Department of Engineering Sciences for a further two-year term;
- Proposal of the Departments of Engineering Sciences and Agricultural Sciences regarding the draft of a cooperation agreement between the Academy and the National Research Institute for Science Policy of IR Iran

■ On February 9th, the Scientific Council held its 499th meeting.

Prof. Davari Ardakani began by welcoming Prof. Farid Moore, the new chairman of the Department of Basic Sciences of the Academy, and wished him success in this position. Prof.

Davari Ardakani also offered Prof. Sobouti, the outgoing chairman of the department, his gratitude for his efficient services during his term.

After adopting the minutes of the previous meeting, the Council considered the relevant documents and approved the payment of the final portion of the grant for the accomplished research project on "Studies on the Status of Engineering Sciences in Iran for Future Orientation".

The meeting continued with the approval of the membership proposal of an associate fellow of the Department of Islamic Sciences of the Academy. This was referred to the General Assembly for final approval.

The Council also adopted the proposal for holding the Sixth Future Day Ceremony at the Academy. The proposed program will be submitted to the president of the Academy.

At the concluding part of the meeting, certain decisions were made on some administrative affairs pertaining to the Academy's programs in March 2020.



## General Assembly Meeting

The General Assembly of the Academy held its 126th meeting on December 12th. Prof. Reza Davari Ardakani chaired this meeting in which 40 fellows participated.

At the beginning of the meeting, Prof. Davari Ardakani welcomed the participants and extended his appreciation to Prof. Mahmood Yaghoubi, fellow of the Academy, for his efforts in publishing Iranian Journal of Engineering Education for 20 years. This is one of the country's leading journals. After the approval of the previous meeting's minutes, Dr. Sorena Sattari, Vice President of IR Iran for Science and Technology Affairs, thanked Prof. Davari Ardakani for his invitation and expressed his pleasure to be among the distinguished scientists of the country.

Dr. Sattari presented a report on the status of the entrepreneurship and innovation ecosystem, the place of knowledge-based and startup business and the prospects for this ecosystem.

Then, some fellows expressed their views on the interaction between the Science and Technology Vice-Presidency and the Academy to support the knowledge-based ecosystem and the country's development mechanisms through science production.

At the end of the meeting, Prof. Davari Ardakani awarded Tablet of Appreciation to Dr. Sattari.

## **Concluding a Memorandum of Understanding with the Ministry of Science, Research & Technology**

Following the July visit of Prof. Mansour Gholami, Ministry of Science, Research & Technology (MSRT) to the Academy in which the fellows expressed concern over the status of higher education in Iran, especially basic sciences disciplines, a memorandum of understanding was concluded between the Academy and MSRT for the promotion of basic sciences disciplines. Prof. Reza Davari Ardakani, president of the Academy, and Prof. Mansour Gholami, MSRT, signed the Memorandum.



According to the Memorandum, the Deputy of Education of MSRT provides the Academy with the data of the current status and other relevant documents. On the basis of the received data, the Department of Basic Sciences of the Academy will draw up a biennial report on different disciplines of basic sciences and submit its proposals to the MSRT and other relevant authorities for consideration. The report will include the current status and ongoing programs and present suitable strategies for the promotion of basic sciences in Iran. The MSRT will be committed to utilize the findings of the biennial report of the Academy for the improvement of basic sciences disciplines.



## **Prof. Reza Davari Ardakani's Prize Award Ceremony**

The Book City Cultural Center held Prof. Reza Davari Ardakani's Fourth and Fifth Rounds of Prize Award Ceremony on October 1st. The prize is presented to recognize the authors of top doctoral theses of the country on Western Philosophy.

The award winner of the best thesis of this round was Dr. Hassan Amiri Ara. Dr. Seyed Majid Kamali was also honored for his thesis in this event.

The speakers of this ceremony were Mr. Ali Asghar Mohammadkhani, Prof. Hossein Massomi Hamedani, Dr. Hossein Sheikh Rezaei, Prof. Seyed Mohammad Reza Hosseini Beheshti, Prof. Ali Asghar Mosleh and Prof. Reza Davari Ardakani.



## New Issues of the Journal of the Department of Agricultural Sciences

The Department of Agricultural Sciences of the Academy has published its new issue (No.2, Vol. 4) of the Strategic Research Journal in Agricultural Sciences and Natural Resources.

The journal publishes the findings of major strategic researches, analytical articles concerning one of the general challenges of agricultural sciences and natural resources of the country, invited papers of the experts regarding the important national debates and problems in the above fields, and provides a forum for the exchange of information and dissemination of knowledge in these fields.

In this issue, the following articles are contributed by the professors and experts in agricultural sciences and natural resources:



- Evaluation of Economic Benefits of Agricultural Products Ranking Based on Safety and Quality  
S. Abedi and M.A. Malboubi
- Approaches for Promoting Entrepreneurship among Agriculture Students in Iran: A Delphi Study  
N. Shiri, A.A. Mirakzadeh and K. Zarafshani
- Sustainable Intensification of Agricultural Systems in Iran for Adaptation to Climate Change: Opportunities and Challenges  
A. Mahdavi Damghani, J. Kambouzia, F. Aghamir and H. Mahmoudi
- Structured Lipids in Food Industry and Their Functional Effects  
N. Seifzadeh and M.A. Sahari
- Evaluation of Climatic Conditions for Greenhouses in Some Regions of Iran  
N. Etemadi, R. Mohammadi Nejad and A. Sheikh Alyan
- Packaging of Agricultural Products, a Strategy to Reduce Waste  
B. Tajeddin
- Monitoring Landscape Spatial Pattern Changes Based on Ecological Metrics  
M. Teimory, J. Feghhi and M. Zobeiri
- Factors Affecting the Tendency of Iranian Farmers to Use Pressurized Irrigation Systems  
A. Momvandi, M. Omidi Najafabadi, J.F. Hosseini and F. Lashgarara
- Qualitative Status of Scientific Journals of Water Engineering in Agriculture (Irrigation) in Iran  
J. Bazrafshan, A. Khalili, Sh. Zand-Parsa, A.R. Sepaskhah, A. Alizadeh and J. Farhoodi
- Economic Appraisal of Biotech Products Application in Production Chain of Broiler Industry  
S. Abedi

Conclusions of the seminars held by the Department and extracts of the accomplished research projects conducted by the members of the Department are presented in the appendices of the Journal.

The Department has also published the new issue (No.1, Vol. 5) of the Strategic Research Journal in Agricultural Sciences and Natural Resources.

In this issue, the following articles are contributed by the professors and experts in agricultural sciences and natural resources:

- Futures Studies of Agricultural Engineering Research Institute in 1404  
N. Bagheri, M. Keshavarz Turk, F. Abbasi, N. Abbasi and M. Bordbar
- An Overview of Sustainable Agriculture Development in Iran and in the World

k. Vahdati and S. Sarikhan

Determining the Conceptual Framework of Dust Risk Based on Evaluating Resilience (Case Study: Southwest of Iran)

M. Abdolshahnejad, H. Khosravi, A. A. Nazari Samani, G. R. Zehtabian and A. Alambaigi

Evaluation of Iranian Scientific Journals in the Discipline of Agronomy and Plant Breeding

M. Omidi, S. A. Peighambari, A. Rezaei, A. R. Koocheki, D. Mazaheri, M. Valizadeh and B. Yazdi Samadi

Qualitative Evaluation of Soil Science Journals in Iran

G. M. Haghnia, A. Abtahi, H. Siadat, F. Khormali and M. R. Mosaddeghi

Evaluation of Export and Production Strategies of Pistachio in Kerman Province Applying Fuzzy AHP and Electre III

M. Zibaie, E. Heshmati Rafsanjani and A. Sheikhzeinoddin

Early Detection of Fungal Plant Pathogen Invasions in Natural Ecosystems Based on Bridge-Head Effect with the Emphasis on Phytophthora Species

R. Mostowfizadeh-Ghalamfarsa and F. Salmaninezhad

Agroecology and Food Security

A. Mahdavi Damghani

Issued statements of the seminars held by the Department are included in the appendices of the Journal.

## New Issue of the Biannual Journal of Human Sciences Development

The second issue of the Biannual Journal of Human Sciences Development has been published by the Department of Human Sciences of the Academy. Prof. Seyed Mehdi Alvani, Managing Director of the Journal, has contributed the editorial.

The Journal includes six articles as follows:

Jurisprudential Analysis of Literary and Artistic Property- Seyed Mostafa Mohaghegh Damad

Negligence of Two Paradigms of Space Economics and Conventional Economics in Iranian Regional Development Policies- Ali Asghar Banooee, Parisa Mohajeri, Pegah Khaleghi, M. Amin Hosseini

Development of Dynamic System Approach: A Tool for Determining Effective Factors in the Employer Branding Model in Islamic Azad Universities- Solmaz Farajzadeh

Collaborative Governance: A New Approach to Public Value Management- Reza Vaezi, Fatemeh Gheitarani

Seeking an Adaptive Model of Human Resource Robust Planning in Project-Based Organizations- Abbas Abbaspour, Seyed Mohammad Sadegh Seyed Khamoushi

Investigating the Negative Influence of Technology on Human Creativity- Behzad Bakhshipour  
English abstracts of the articles and the introduction to a book are among the topics presented in this issue of the Journal.



## Seminar on the New Developments in Mathematics and Physics

On Thursday, October 17th, the Divisions of Mathematics and Physics of the Department of Basic Sciences of the Academy held a Seminar on the New Developments in Mathematics and Physics.

The participants included the chairman, fellows, associate fellows and invited scholars of the Department, a number of university professors and over 100 postgraduate students.

In this seminar, the following lectures were delivered:

- Physics and Philosophy, Prof. Mehdi Golshani
- Linear Algebra Methods in Data Mining, Prof. Mehdi Radjabalipour
- Neurophysics, Prof. Hashem Rafii Tabar
- Important Role of Geometry in Mathematics, Prof. Omid Ali Shahni Karamzadeh
- Physics and Economics, Prof. Seyed Ali Hosseini
- Recent Developments in Geometry, Prof. Behrouz Bidabad

## Public Council's Meeting of the Department of Engineering Sciences

The Division of Mechanical Engineering of the Department of Engineering Sciences of the Academy hosted the Public Council meeting of the Department on December 11th. The attendees included the chairman and a number of fellows, associate fellows and invited scholars of the Department.

At first, Prof. Ali Meghdari, chairman of the Division and professor of the Sharif University of Technology, Dr. Minoo Alami, associate professor of Islamic Azad University and Dr. Alireza Taheri, assistant professor of the Sharif University of Technology, introduced the Iranian social robots' family.

Then Dr. Ali Ghafari, professor of the K. N. Toosi University of Technology and invited scholar of the Department, presented a report on the seat of futures studies of Mechanical Engineering Division.

Finally, Prof. Mahmood Yaghoubi, fellow of the Academy and executive manager of the Iranian Journal of Engineering Education, delivered a report on the anniversary of the publication of the Journal for two decades. On this occasion and for honoring 10-year activity of the Iranian Society of Engineering Education, Tablets of Appreciation were awarded to the authors of top ten Journal articles.

## New Issues of the Iranian Journal of Engineering Education

- The 81st issue of the Iranian Journal of Engineering Education has been published by the Department of Engineering Sciences of the Academy.

Articles included in this issue are:

- Analysis of the development of higher education in engineering discipline during the fourth and fifth development programs/ E. Shirani, H. Zohoor, M. Yaghoubi, S. Amirzadeh and S. Tashakori
- Studies on and comparison of curriculum and methodology of chemical engineering in American and Iranian universities/ J. Moghaddas, N. Yasrebi, A. Shojaossadati and M. Taghavi
- Application of the basic principles of fluid mechanics with some oil and gas industrial examples: A pattern for chemical and petroleum engineers/ M. Panahi, M. Karimi and H. Akhlaghi Amiri

- Studying the perspective of students of ICT and IT of Shiraz University of Applied Science on the effectiveness of curriculum based on the modified model of eye competence/ A. Keshavarz and S. Ahmadi
- Studying the challenges of skills training based on the three-dimensional model: Case study of Kurdistan Province/ A. Beidokhti, M. Najafi and F. Shariati
- Analysis of Iran's first experience in distance education, Free University of Iran/ H. Memarian English abstracts of the articles are included at the end of this issue of the Journal.
- The 82nd issue of the Iranian Journal of Engineering Education has been published by the Department of Engineering Sciences of the Academy.

The Journal includes the following seven articles in different fields of engineering education:

- Chemical engineering prospective; chemical product engineering/ R. Rahimi
- Online engineering education/ H. Memarian
- Status of research in the field of engineering in Iran; with a focus on mechanical engineering/ M. Safar Avval, M. R. Eslami, N. Zehtabiyani Rezaei and M. H. Nahavandian
- An application of algebraic geometry in optimization/ D. Hassanzadeh Lelekaami
- Evaluating the quality of educational services and satisfaction of engineering students based on Servqual model and artificial neural network (Case study: Faculty of Engineering, Sistan and Baluchestan University)/ M. R. Shahraki and M. Narouei
- Statistical review of engineering thesis of governmental universities in the field of medical imaging of Iran/ A. R. Lari and M. Kafaee
- Causal layered analysis of high-skilled diaspora: Case study of Iran/ M. Hoseini Moghadam and H. Bashiri

English abstracts of the articles are included at the end of this issue of the Journal.

- The 83rd issue of the Iranian Journal of Engineering Education has been published by the Department of Engineering Sciences of the Academy.

Articles included in this issue are:

- Investigating the emphasis on the educational ethics at the engineering universities of Iran and comparing it with top engineering universities of the world/ H. Abollahi and S. Taghizadeh
- The status of technology development in Iran with a look at the condition of mechanical engineering/ A. Ghafari and M. Abdollahi Nia
- Estimating engineering students' listening ability through level-specific CEFR-based descriptors and general and academic listening tasks/ M. Taghizadeh and K. Asadollahi
- Entrepreneur university model design: Qualitative approach (Case study: University of Tehran)/ A. Keykha, M. Ezati and M. J. Salehi
- Evaluation of the necessity of comprehensive energy simulation training for master of architecture students/ R. Vakilnezhad
- Applying creativity continuing model for architecture design students/ M. Tamizi , J. Soheili, F. Alborzi and H. Zabihi
- Designing a pattern for expanding technical and vocational universities cooperation with industry and society/ A. Mohammadi Hoseini, A. A. Amin Beidokhti, M. A. Nemati and A. M. Rezaei

English abstracts of the articles are included at the end of this issue of the Journal.

- The 84th issue of the Iranian Journal of Engineering Education has been published by the Department of Engineering Sciences of the Academy.

The Journal includes seven articles and the research achievements of professors and experts in different fields of engineering education.

Articles included in this issue are:

- Explanation of a model to increase competent professional ethics of civil engineers based on ground theory/A. Imanzadeh ,A. Mohebkhah, H. Etemadzadeh and M. Farhadi
- Academic factors affecting students burnout: A comparative study of engineering students and other students of Iran's higher education system/ M. Hosseini Largani
- The role of reflection before action, on action and after action on mathematics problem solving for Engineering students/ F. Firouzian, S. Firouzian, M. R. Fadaee and A. Rafiepour
- Investigating the future of job perspectives and its role in the education of skills-labs in engineering schools (Civil Engineering Pavement Lab)/ M. M. Khabiri
- Status analysis of engineering sciences in the country for future consideration: A summary of studies of specific groups, Academy of Sciences, I. R. Iran/ H. Zohoor, J. Towfighi, P. Jabbedar, P. Davami, A. Kaveh, H. Nadimi and M. Yaghoubi
- Competitive advantage analysis of international scientific interactions using the location quotient index: A case study of industrial engineering/ M. R. Zare Banadkouki
- Thinking approach of extroverted and introverted students of architecture within the design process and its educational strategies/ V. Sadram and E. Kafaei

English abstracts of the articles are included at the end of this issue of the Journal.

## **Second Meeting of the Women Council on Science and Technology**

The Office of Women Affairs in Engineering Sciences of the Academy held the second meeting of its Women Council on Science and Technology on Thursday, November 28th. The attendees included the deputy of Strategic Studies of the Vice Presidency for Women and Family Affairs of the IR Iran, a number of advisors to Iranian ministers, presidents of universities and research centers in women affairs and the members of the Academy's Workgroup on the Status of Women in Engineering.

In this meeting, the attendees discussed how to strengthen the role and status of women advisors at universities, governmental organizations and ministries. Having exchanged views, it was decided to prepare and compile a job description and criteria proposal for the selection of advisors to the presidents of universities and research centers. The proposal will be submitted to the Vice Presidency for Women and Family Affairs for final approval.

## **Meeting on Urban Environment: Green Space and Waste**

On Wednesday, December 25th, the Interdisciplinary Division of Environment and the Division of Energy and Environmental Engineering of the Academy hosted the meeting of the Public Council of the Department of Engineering Sciences of the Academy on "Urban Environment: Green Space and Waste".

The audience included the chairman, fellows, associate fellows and invited scholars of the Department and a number of the environmental authorities.

At first, Prof. Sohrabpour welcomed the guests. Then Prof. Naseri and Prof. Panjehshahi delivered speeches. This was followed by the presentations listed below:

Water-Based Urban Design- Dr. Seyed Oveis Torabi

Innovative and Smart Methods in Municipal Waste Management- Dr. Seyed Amir Naser Harati  
Analysis of the Status of Waste Management in the Country and the Challenges, Opportunities and Social Responsibilities Associated with It- Dr. Hassan Pasandideh

The audience, in turn, exchanged views and posed some questions which were answered by the lecturers.

Finally, Prof. Sohrabpour awarded Tablets of Appreciation to the lecturers.

### **Prof. Tavakoli Moghaddam Receives Order of Academic Palms**

Prof. Reza Tavakoli Moghaddam, associate fellow of the Academy, professor of the School of Industrial Engineering, University of Tehran, received Order of Academic Palms (Ordre des Palmes académiques), an order of the Government of France awarded to distinguished scientific figures.

The first Order of Academic Palms was instituted in 1808 and was only awarded to the eminent professors of the University of Paris. Since 1866, this order has been also presented to non-French personalities who have made substantial efforts to expand the scientific relationship between their country and France.

On October 4th, 1955, at the time of President Rene Coty's presidency, a few changes were made to the procedure for awarding the above order and the selection of individuals was assigned to the French Ministry of Higher Education, Research and Innovation.



### **Appointments of the Chairmen for the Departments of the Academy**

By the written order of Prof. Davari Ardakani, Prof. Mohammad Reza Eslami has been appointed as the new chairman of the Department of Engineering Sciences of the Academy for a two-year term.

Eslami is a professor of mechanical engineering, Amirkabir University of Technology. He was affiliated with the Academy as an associate fellow from 1992 to 2001. He has been with the Academy as a fellow ever since. Prof. Eslami has been recognized as a Lasting Personality as well as Distinguished Professor and Researcher of Iran.

He also conducted research at NASA-Louisiana State University space shuttle team during 1970-1973. Prof. Eslami has been a distinguished fellow of the American Institute of Aeronautics and Astronautics since 1997 and fellow of the American Society of Mechanical Engineers (ASME) since 2001. Prof. Eslami's name has been listed in more than seven volumes of Who's Who publications as one of the world's leading scholars.

It is worth mentioning that the ex-chairman of the above Department was Prof. Saeed Sohrabpour who served in this position for two consecutive terms.

The two year tenures of the following chairmen were extended on the basis of the written orders of the president of the Academy:

Prof. Seyed Mostafa Mohaghegh Damad, Department of Islamic Sciences

Prof. Hossein Namazi, Department of Human Sciences

Prof. Abbas Sharifi Tehrani, Department of Agricultural Sciences

Prof. Mohammad Gholi Nadalian, Department of Veterinary Sciences

## **Lecture Meeting on Land Destruction in Iran and Its Control Strategy**

The Department of Agricultural Sciences of the Academy hosted a lecture meeting on Land Destruction in Iran and Its Control Strategy on Wednesday, October 16th. The attendees included the chairman, fellows, associate fellows and invited scholars of the Department; faculty members of the universities and research institutes and some authorities of the natural resources of the country.

At first, Prof. Abbas Sharifi Tehrani, chairman of the Department, welcomed the audience and gave an explanation of the subject of the meeting. He also emphasized that the Department holds such lectures monthly and issues the results and strategies of agricultural and natural resources' problems as a statement.

Then, Prof. Hassan Ahmadi, fellow and chairman of the Division of Range and Watershed Management of the Department, introduced keynote speakers of the meeting. Afterwards, the following lectures were delivered:

- Land Destruction as the Result of Wind Erosion and Dust Phenomenon, Dr. Ali Mohammad Tahmasbi-Birgani
- A Glance at the Status of Soil Erosion by Water and Sediment Production in Iran and the Factors Affecting It, Dr. Mahmood Arab Khedri

## **Seminar on New Aquaculture Systems**

On Wednesday, November 13th, the Department of Agricultural Sciences of the Academy hosted a seminar on "New Aquaculture Systems; Challenges and Strategies of the Department of Agricultural Sciences".

The attendees included some authorities of the Academy, chairman, fellows, associate fellows and invited scholars of the Department and some faculty members of the universities and research institutes.

At the opening ceremony of the seminar, Prof. Sharifi Tehrani, Prof. Shahedi and Prof. Azari Takami delivered speeches.

Afterwards, the following lectures were delivered:

- Studies on the Application Process of Organic Additives in Aquaculture Nutrition to Increase Production and Prevent Diseases  
Prof. Ghobad Azari Takami
- Aquaculture in Iran, Future Vision and Challenges  
Prof. Hossein Ali Abdolhai
- Ecological Effects of Non-Native Rainbow Trout Cage Culture on Caspian Sea Species  
Prof. Asghar Abdoli
- Biosecurity and Health Care in New Aquaculture Systems  
Prof. Amrollah Ghajari

## New Issue of *Nameye Farhangestan Oloom*

The sixth issue of *Nameye Farhangestan Oloom* quarterly has been published by the Academy.

Prof. Reza Davari Ardakani is the Executive Director and Prof. Seyed Mostafa Mohaghegh Damad is the Editor-in-Chief of the journal.

The issue contains an editorial and ten articles listed below:

Science and Value, Prof. Reza Davari Ardakani

Peace and Forgiveness, Prof. Seyed Mostafa Mohaghegh Damad

Religious Reformism Claim, Prof. Rasool Jafarian

The Necessity of Future Thinking, Dr. Abdolrahim Gavahi

Creating a New Desert, Prof. Ali Darvishzadeh

Indian Mythological Medicine and its Impact on Iranian Medicine, Prof. Hassan Tadjbakhsh

Veterinary Immunology and Different Attitude towards Diseases, Prof. Gholam Reza Nikbakht Broujeni

Regenerative Medicine and Some of Its Applications in Veterinary Medicine, Prof. Seyed Mehdi Ghamsari

An Overview of the Status of Fisheries and Aquatic Animals in Iran, Prof. Abbas Ali Motalebi

Foot and Mouth Disease and Its Status in Iran, Prof. Samad Lotfollahzadeh



## Symposium on Chemistry and Society's Demands

The Division of Chemistry of the Department of Basic Sciences of the Academy held a symposium on the Chemistry and Society's Demands on Thursday, January 9th. The audience included a number of fellows of the Academy and university academics.

At first, Prof. Ali Akbar Moosavi-Movahedi, chairman of the Division, welcomed the audience and delivered a brief speech on the broad scope of Chemistry and its link with other disciplines.

The meeting continued with the following lectures:

- What is Knowledge-based Approach?, Fathollah Moztarzadeh, fellow of the Academy and prof. of Amirkabir University of Technology;
- Synthesis of Starting Materials for Radiopeptides Used in Medicinal Imaging, Saeed Balalaie, prof. of the Department of Chemistry, K. N. Toosi University of Technology;
- Design and Synthesis of Metallic and Molecular Catalysts Precursors for the Application in Conversion of Greenhouse Gas to Prochemical Products and Energy Consumption Optimization, Ahmad Shaabani, associate fellow of the Academy and prof. of the Department of Organic Chemistry and Oil, Shahid Beheshti University

## Seminar on New Researches on Integrated Science

The Divisions of Mathematics and Physics of the Department of Basic Sciences of the Academy hosted a half-day seminar on New Researches on Integrated Science on Thursday, January 23. The attendees included fellows, associate fellows and invited scholars of the Department and university professors and academics.

In this event, the following three speeches were presented:

- Integrated Science: Theoretical Foundations and Requirements for Planning, Prof. Rasoul Roknizadeh, University of Isfahan;
- Will Data Science Change Our Comprehension of the World?, Dr. Kasra Alishahi, Sharif University of Technology;
- The Importance of Data Science in Scientific Methodology, Dr. Seyed Mohammad Sadegh Movahed, Shahid Beheshti University

The abstracts of the above presentations are available in Farsi at the Academy's website.

## A Meeting on the Status of Water Resources in the Country



Following the Academy's statement on the "Status of Water Resources in IR Iran" in the current year and the warm welcome given to it by the relevant authorities, a meeting was held on Sunday, February 16<sup>th</sup> at the Academy's Conference Room. The attendees included Prof. Reza Ardakanian, Minister of Energy, Mr. Abbas Keshavarz, Acting Minister of Agriculture-Jihad, deputies and advisors of the Ministries, secretary and chairmen of the scientific departments of the Academy and fellows and specialists of the Academy in different fields of agricultural, human and basic sciences.

Initially, Prof. Reza Davari Ardakani, president of the Academy, welcomed the guests and stated that the problem of water is not just a technical but a general problem and is depended on the production and consumption worlds to some extent.

Then Prof. Abbas Sharifi Tehrani, chairman of the Department of Agricultural Sciences, described the programs, activities and views of the Department on the water problem.

Afterwards, Prof. Ardakanian delivered a speech in which he expressed his views about the challenges on water production and consumption at the national level. He added that the ministry of Energy is prepared to avail itself to the expertise and scientific views of the fellows of the Academy. The meeting continued with Mr. Keshavarz's speech on the topic of the meeting. Based on the Academy's recommendation, it is better to establish a link between economy, society, life and environment.

This was followed by the participants' discussion on the topic, exchange of views and a number of suggestions.

Finally, Prof. Davari stated that the Academy proposes to establish a committee for a cooperation with the Ministry of Energy, Ministry of Agriculture-Jihad and the Iranian Department of Environment. He hoped that the problem of water and water resources in the country would be solved somehow by the efforts of the respected ministers and other authorities.

## New Chairman for the Department of Basic Sciences

By Prof. Davari Ardakani's written order, Prof. Farid Moore has been appointed as the new chairman of the Department of Basic Sciences of the Academy for a two-year term. He succeeds Prof. Yousef Sobouti who served in this position for three consecutive terms.

Farid Moore holds a Ph.D. degree in economic geology, University of London, and is a professor of Shiraz University. He was affiliated with the Academy as an associate fellow from 2009 to 2013. He has been with the Academy as a fellow ever since.

Prof. Moore's major academic and administrative positions are as follows: President, Iran University Press (IUP), Ministry of Science, Research and Technology; Director, Iranian Geological Society; President, Fars Science and Technology Park; Secretary, Supreme Council for Science, Research and Technology. Moreover, he has been a member of the editorial board of several scientific journals.

He is the recipient of Allameh Tabatabaei's Award from National Elites Foundation and several other awards from Shiraz University.

Prof. Moore is the translator and author of more than 33 books and 200 scientific papers published in national and international journals.



## Honoring Ceremony of Distinguished Scientists, Researchers and Innovators

At the 33rd Kharizmi International Award, President Hassan Rouhani honored Prof. Mahmood Yaghoubi for his research project on "Development of Solar Thermal Energy Technology in the Country".

In this event, fifteen distinguished researchers were honored: ten national, one Iranian national residing abroad and four international researchers of top research projects.



## Prof. Ali Kaveh's New Publications

The book titled *Metaheuristic Optimization Algorithms in Civil Engineering: New Applications* written by Prof. Ali Kaveh and Eng. Armin Dadras is published in English by Springer. Prof. Kaveh is a fellow of the Academy and professor of Iran University of Science and Technology (IUST) and Eng. Dadras is a PhD student in Earthquake Engineering at the IUST. The book contains fifteen chapters which present recent advancements and new applications of metaheuristic optimization algorithms in the field of Civil Engineering.

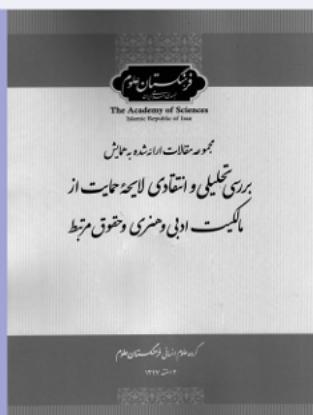
The book titled *Swift Analysis of Civil Engineering Structures Using Graph Theory* written by Prof. Ali Kaveh, Dr. Hossein Rahami and Dr. Iman Shojaei is also published in English by Springer. Dr. Rahami is an associate professor at the University of Tehran and Dr. Shojaei is a graduate of the University of Kentucky. The book includes ten chapters and will appeal to civil, mechanical and biomedical engineering students.

## New Publication

The proceedings of the seminar on Analytic and Critical Studies on the Bill of the Protection of Literary and Artistic Properties and Related Rights hosted by the Department of Human Sciences of the Academy have been published.

The Proceedings contains a preface composed by Prof. Seyed Hossein Safaei, secretary of the seminar and six papers:

- Jurisprudential Analysis of Literary and Artistic Properties, Prof. Seyed Mostafa Mohaghegh Damad, fellow and chairman of the Department of Islamic Sciences of the Academy
- Denotations and Effects of Expanding the Domain of Copyright Protection in the New Bill, Dr. Mahmood Sadeghi, faculty member and the head of Law Department of the Faculty of Law, Tarbiat Modares University
- Defining Literary and Artistic Properties and Structural Studies on the Bill of Protection of Literary and Artistic Properties and the Related Rights, Prof. Mahmood Hekmatnia, Faculty member of the Research Institute for Islamic Culture and Thought



- Innovations, Opportunities and Challenges of the Performance Warranty of Literary and Artistic Copyrights and Related Rights in the Draft of the New Bill, Dr. Saeed Habiba, professor of the Faculty of Law and Political Sciences, University of Tehran
- Critical Analysis of the Bill of the Comprehensive Law on Literary and Artistic Properties and Related Rights in the Area of Intellectual Rights, Dr. Seyed Hassan Shobeiri (Zanjani), faculty member of the University of Qum
- Innovations and Shortcomings of the Rights Related to the Case Laws and the Bill of Protection of Literary and Artistic Properties and Related Rights, Prof. Seyed Hossein Safaei, fellow and head of the Division of Law, Department of Human Sciences of the Academy

## **Publication of the Book “*On Human Sciences*”**

Prof. Reza Davari Ardakani's book titled *On Human Sciences* is published by the Cultural and Social Studies Research Institute of the Ministry of Science, Research and Technology. The book has 448 pages and contains a preface and twenty chapters as follows:

- Science, Power and Politics
- Politics, History and Thought
- Science and Country
- Current Status of Science in the Country
- Wisdom of Advancement and Development
- Political Wisdom and the Experience of Underdevelopment
- Science and Underdevelopment
- Reflections on Science Policy and Scientific Development
- On Science Advancement and Future Development
- Where Do Assessment Indicators of Science Advancement Come From?
- Writing Article Is Not the Promotion of Science
- On ISI
- The Myth of Scientific Development through the Increase of the Number of Articles Indexed in ISI
- On University
- The Academy of Sciences of IR Iran and Its Future
- Philosophy of Science Should deal with Historical Conditions and possibilities for Development
- Freedom of Understanding and Revolution in Human Sciences
- Human Sciences and Planning for Development
- Iranian Experience in Confronting Modern Human Sciences
- Considerations on Human and Social Sciences

