

خبرنامه ۱۴۳۳



خبرنامه، سال دوازدهم، شماره چهل و سوم ■ تابستان ۱۳۹۱

سخن اول

تأملی دیگر در سیاست علم و توسعه علمی

خبر

صدمین جلسه مجمع عمومی

سخنرانی دکتر ثبوتی: توسعه پایدار در گرو زمین پایدار

رئیس فرهنگستان علوم میزبان رئیس آکادمی ملی علوم هندوستان

تأسیس «کمیسیون پیشبرد ریاضیات کشور» در فرهنگستان علوم

راه اندازی شبکه دولت در فرهنگستان علوم

گزارش

ریزگردها؛ شناخت، منابع و اثرات آن

اجلاس فرهنگستانهای جنوب آسیا

مسائل توسعه پایدار و محیط زیست و قطعنامه Rio+20

جلسه اتاق فکر مهندسان برجسته کشور

اعضا

زندگینامه علمی دکتر فتح اله مضطرزاده

گفتگو با دکتر غلامرضا اعوانی

معرفی

گروه علوم اسلامی فرهنگستان علوم

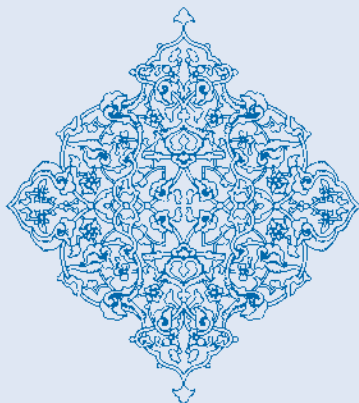
مجله فرهنگ منابع ملی ایران

آکادمی علوم و فناوری کره

کتاب



فرهنگستان علوم
جمهوری اسلامی ایران





خبرنامه، شماره ۴۳، سال دوازدهم ■ تابستان ۱۳۹۱

صاحب امتیاز: فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران

مدیر مسئول: دکتر رضا داوری اردکانی

سردبیر: دکتر حسن ظهور

مدیر داخلی: مهندس سیدعلی پزشکی

طراح گرافیک: سیدایمان نوری نجفی

نشانی: تهران، بزرگراه شهید حقانی، خروجی فرهنگستانهای

جمهوری اسلامی ایران و کتابخانه ملی، فرهنگستان علوم

کد پستی: ۱۵۳۷۶۳۳۱۱۱

تلفن: ۸۸۶۴۵۵۹۲ دورنگار: ۸۸۶۴۵۵۹۸

صندوق پستی: ۱۹۳۹۵/۵۳۱۸

تارنما: www.ias.ac.ir، رایانامه: info@ias.ac.ir

«مسئولیت مطالب به عهده گویندگان و نویسندگان است»



فهرست

سخن اول

۶

- تأملی دیگر در سیاست علم و توسعه علمی

رضا داوری اردکانی

اخبار

۱۲

- شورای علمی

- شورای پژوهشی

- صدمین جلسه مجمع عمومی

- انتصابات جدید

- توسعه پایدار در گرو زمین پایدار

سخنرانی دکتر یوسف ثبوتی

- برگزاری جلسه مشترک رؤسا و دبیران فرهنگستانها

- بررسی مسائل هیلبرت در جلسه شاخه ریاضی

- رئیس فرهنگستان علوم میزبان رئیس آکادمی ملی علوم

هندوستان

- جلسه شورای همگانی گروه علوم مهندسی

- راه اندازی شبکه دولت در فرهنگستان علوم

- تأسیس کمیسیون پیشبرد ریاضیات کشور

- تصویب جایزه جهانی حضرت امام خمینی (ره)

- برگزاری اولین کنفرانس بین المللی رباتیک و مکاترونیک

- اخبار کوتاه

- جلسات سخنرانی و سمینارهای فصل پاییز

گزارش

۲۳

- ریزگردها؛ شناخت، منابع و اثرات آن

- اجلاس فرهنگستانهای جنوب آسیا

- مسائل توسعه پایدار و محیط زیست و قطعنامه Rio+20

- جلسه اتاق فکر مهندسان برجسته کشور

اعضا

۳۸

- مختصری از زندگینامه علمی دکتر فتح اله مضطرزاده

- گفتگو با دکتر غلامرضا اعوانی

معرفی

۴۵

- گروه علوم اسلامی فرهنگستان علوم

- مجله فرهنگ منابع ملی ایران

- آکادمی علوم و فناوری کره

کتاب

۵۲

- مجمع المسائل (بر طبق فتاوی آیت... جناتی)

- زمین، منبع سلامت و مخاطرات

- اصول نوین باغبانی

- تنوع زیستی در نظامهای تولید کشاورزی

- مجموعه الکترونیکی نتایج حاصل از همایشهای تخصصی

- و طرحهای مطالعاتی گروه علوم کشاورزی



سخن اول

رضا داوری اردکانی

تأملی دیگر در سیاست علم و توسعه علمی

به علم یا به علومی نیاز نداشته‌اند یکباره به آن نیاز پیدا می‌کنند. اگر می‌توانستیم از این اندیشه شایع و مشهور که علم و تکنولوژی جدید کمال علم و دانایی بشر است و با وجود آن همه مسائل حل می‌شود و آدمی به هیچ چیز دیگر نیاز ندارد و همه اقوام و مردم جهان می‌بایست به آن برسند و آنها که نرسیده‌اند موانع تاریخی و بیش از همه قهر و استیلای استعماری آنان را از راه باز داشته و از علم محروم کرده است، صرف‌نظر کنیم^۱، به آسانی درمی‌یافتیم که در آغاز آشنایی اقوام غیر غربی با تجدد، علم جدید در نظر آسیاییها و آفریقاییها و حتی در نظر مردم اروپای شرقی و روسیه پیش از آنکه خواستنی باشد، امری بیگانه و عجیب بوده است. این علم با طلب و استقبال مردم به اقطار جهان نرفت، بلکه چون قرین با قدرت نظامی و سیاسی یا درست بگوییم عین قدرت بود، مورد توجه قرار گرفت. در مصر و هند و چین و ایران از علم جدید از آن رو استقبال شد که آن را وسیله دست‌یافتن به قدرت یا حفظ آن یافتند و البته راه تجدد هم بدون تحصیل علم گشوده نمی‌شد و گر نه علم از آن حیث که علم است مورد علاقه نبود. شاید بگویند که مگر علوم فیزیک و بیولوژی در کانون اصلی پیدایش و

پیشرفت علم همواره و همیشه بر طبق برنامه صورت نگرفته است. علم جدید از ابتدا که به وجود آمد با طرح جامعه جدید و شئون دیگر تجدد هماهنگ و متناسب بود و در هماهنگی با آنها بسط می‌یافت، اما از زمانی که در جامعه جدید کم‌کم تعارضهای ذاتی پنهان، پیدا شد و احياناً به صورت بحران ظهور کرد و مخصوصاً وقتی علم تکنولوژیک از کانون اصلی خود در اروپای غربی و آمریکای شمالی به مناطق فرهنگی دیگر انتقال یافت و بسط آن با دشواری مواجه شد، نیاز به برنامه‌ریزی نیز پدید آمد. ارسطو به طور کلی درست گفته است که آدمی بالذات میل به دانستن دارد، اما معنی سخن فیلسوف این نیست که همه مردم همواره و همیشه به دانستن همه چیز یا چیزهای ثابت و معین مایل و نیازمندند و از عهده فهمیدن و دانستن همه چیز بر می‌آیند. در هر زمانی و هر فرهنگی مردمان مستعد و نیازمند به دانستن بعضی چیزها هستند و این دانستن با زندگی و تصویری که از خود و موجودات دارند در تناسب است. این علمها کدامند و چگونه و از چه راه در نظر مردمان به عنوان مایحتاج زندگیشان ظاهر می‌شوند. به عبارت دیگر چگونه مردمی که هزاران سال

۱. باید پژوهش شود که مردم آسیا و آفریقا و آمریکای جنوبی چگونه در طلب علم سعی و جهد می‌کردند و قدرتهای غالب به چه عنوان و با چه وسایلی آنها را از تحصیل علم باز می‌داشتند. تاکنون در این زمینه سیاسی تاریخی کمتر پژوهش شده یا لااقل پژوهش معتبر و مؤثری سراغ نداریم.

علم اکنون جزئی از وجود تاریخی ماست و اگر آن را وسیله می‌پنداریم وجهش این است که هنوز علم از آن ما نشده است. یعنی در مناطقی از جهان پیوستگی به علم و یگانگی با آن تحقق نیافته و حتی در جهان توسعه یافته نیز در این پیوستگی خللهایی پدید آمده است.

اراده به علم دگرگون‌ساز و پدید آمدن بشر سازنده و علم تکنولوژیک همراه و در تناسب با یکدیگرند، نه اینکه در ابتدا یکی از آنها به وجود آمده باشد و علت دو امر دیگر باشد. کسی که وسیله را می‌سازد و به کار می‌برد، می‌داند که وسیله است و ارزش ذاتی ندارد، اما دانشمندی که در راه علم و پژوهش است خود را از علم جدا نمی‌بیند و علم را وسیله نمی‌داند و اگر وسیله می‌دانست صرفاً در مواقع نیاز به آن رو می‌کرد. کارساز بودن علم به معنی وسیله بودنش نیست، بلکه با آن آدمی موجودی دیگر می‌شود یا لااقل ساحت کارسازی در وجود او غلبه پیدا می‌کند. به این اعتبار علم از وجود بشر جدید و جهان متجدد جدا نیست. انسان سازنده به علم تکنولوژیک نیاز دارد. پس اشکال نشود که مردمان در سراسر روی زمین چرا به دنبال علمی می‌روند که نه شرف ذاتی دارد و نه وسیله است. علم اکنون جزئی از وجود تاریخی ماست و اگر آن را وسیله می‌پنداریم وجهش این است که هنوز علم از آن ما نشده است. یعنی در مناطقی از جهان پیوستگی به علم و یگانگی با آن تحقق نیافته و حتی در جهان توسعه یافته نیز در این پیوستگی خللهایی پدید آمده است.

با توجه به این معنی می‌توان گفت که توهم وسیله‌بودن علم وقتی پیش آمد که صورت تکنیکی آن که نام تکنولوژی گرفت محصول علم دانسته شد و این توهم در جهانی که علم را در سایه تکنیک و از طریق تکنولوژی و در تکنولوژی می‌شناخت در عداد مسلمات درآمد. طرح و تدوین سیاست علم هم با وسیله‌دانستن علم یا لااقل با تصدیق تقدم علم بر تکنولوژی و ابتناء این بر آن ممکن و لازم شد. توجه کنیم که در بخش مرکزی جهان متجدد تا پایان قرن نوزدهم با اینکه سیصد سال از عمر علم جدید می‌گذشت چیزی به نام سیاست علم و برنامه‌ریزی پژوهش وجود نداشت، زیرا علم

در هیچ جای دیگر مطلوب بالذات بوده است که در جهان پیش از تجدد غیر غربی چنین باشد. این اشکال درست و مهمی است، اما در آن سوءتفاهم و مایه اشتباه بزرگی نهفته است. علم جدید علم کارساز و دگرگون‌کننده است و چون شرف ذاتی ندارد (یعنی مردمان به قصد استحباب و نیل به فضیلت آن را فرا نمی‌گیرند و در آن پژوهش نمی‌کنند)، اگر اثر کارسازی و دگرگون‌کنندگی نداشته باشد، وجهی برای توجه و پرداختن به آن وجود ندارد. به عبارت دیگر پژوهش علمی طرحی برای تصرف و تغییر در منطقه‌ای هرچند بسیار کوچک از جهان موجود و الحاق آن به قلمرو قدرت انسانی است. سوءتفاهم احتمالی این است که بگویند پس علم وسیله‌ای برای ساختن و پرداختن چیزها و کارهاست و اگر اقتباس‌کنندگان آن را وسیله تلقی کرده‌اند، در اشتباه نبوده‌اند. برای رفع سوءتفاهم باید در معنی وسیله دقت شود. وسیله چیست؟ وسیله چیزی است که برای رسیدن یا آسانتر رسیدن به مقصد و مقصودی برگزیده و ساخته می‌شود و همواره با مقصد و مقصود تناسب دارد. ممکن است یک وسیله برای رسیدن به چندین هدف و مقصود به کار رود. اما در هر صورت چیزی است در دست ما و در خدمت مقاصد معین که اعتبارش نیز بستگی به مقصود و هدف دارد. وسایل معمولاً جای معین دارند و در وقت معین از آنها استفاده می‌شود. اکنون ببینیم آیا علم و تکنولوژی واجد این اوصاف است. یعنی آیا بنیانگذاران علم جدید، علم را به قصد رسیدن به غرض و مقصودی بیرون از علم، بنا کرده‌اند؟ آیا علم برای دانشمندانی مثل گالیله و نیوتون و پاستور و حتی برای بیکن و دکارت که می‌دانستند علم، علم قدرت و تصرف در موجودات است، وسیله بود و آنها علم را به عنوان وسیله و برای فوایدی که از آن توقع داشتند طلب می‌کردند؟ خواست قدرت و

مثل رودخانه‌ای عظیم در آبادی تجدد جاری بود. با پیشامد انتقال و انتشار قهری علم و تکنولوژی و به خصوص با طرح توسعه اجتماعی-اقتصادی، برنامه‌ریزی برای هماهنگ کردن اقتباسها و بنیادگذاریهای جدید ضرورت پیدا کرد. رقابت قدرتهای نظامی و سیاسی نیز ضرورت برنامه‌ریزی علم و تکنولوژی برای جهان توسعه‌یافته را مسلم ساخت. تاریخ تدوین سیاست علم و برنامه‌ریزی پژوهش به آغاز قرن بیستم باز می‌گردد. ظاهراً برای اولین بار در اتحاد جماهیر شوروی بود که فکر برنامه‌ریزی پیش آمد و پس از آن به تدریج در سراسر جهان و بعد از جنگ جهانی دوم در جهان توسعه‌یافته نیز منظور نظر مدیران و گردانندگان امور قرار گرفت. دو جنگ جهانی این معنی را عیان ساخت که با علم تکنولوژیک در عین حال جهان را می‌توان ساخت و می‌توان نابود کرد و چون معلوم شد که علم علاوه بر قدرت سازندگی نیروی تخریب نیز دارد، فرض وسیله‌بودن علم تقویت شد و وجه اخلاقی نیز پیدا کرد و گفته شد که از این وسیله شریف بهره‌برداری بد نباید کرد و بهتر است که علم وسیله صلح و صلاح و خیر بشر باقی بماند. در جهان توسعه‌نیافته با اینکه علم را برای دستیابی به تکنولوژی فراگرفتند تا این اواخر ندانستند و شاید هنوز هم چنانکه باید ندانند که صرف علم آموختنی، گرچه مفید و لازم است، اما ضرورتاً راه به قوام نظام تکنولوژی ندارد و چه بسا که در پژوهشهای صوری و تقلیدی، علم و تکنولوژی با هم بیگانه شوند. اکنون این معانی کم و بیش در همه‌جا گفته و نوشته می‌شود. اما اثر آن در تدوین سیاست علم ظاهر نشده است. دلیلش هم این است که توهم امکان هرگونه تصرف در علم و اعطای هر شأن و صورت به آن و به کار بردن آن در هر راه و برای هر مقصود چندان قوی است که ذات علم در نظرها پوشیده می‌ماند و در بهترین صورت می‌پندارند که با روکردن به پژوهش هرچه باشد و با افزایش رقم بودجه پژوهش و تعداد مقالات علمی راه پیشرفت علم پیموده می‌شود و با این تلقی مقاله‌شماری مهمترین اصل سیاست علم و شاید تمام آن می‌شود.

۲. تا زمانی که ماهیت علم و مقام و شأن تاریخی آن شناخته نشود، تدوین سیاست علم اساس و بنیاد ندارد. اما اکنون

چون به حکم شهرت و پیروی از رسوم و تشریفات جهانی اتخاذ یک سیاست رسمی برای پژوهش ضرورت دارد، عجیب نیست که آسانترین و بی‌دردسرتین راهها و کارها را برگزینند و از رسمی که در جهان رایج است، پیروی کنند. اگر پیشرفت و رکود علم در همه کشورها با یک ملاک و میزان قابل تشخیص بود این پیروی عیبی نداشت، اما وقتی چنین نیست و مثلاً در یک کشور وسعت دایره پژوهش و کمیت پژوهشها اهمیت دارد و در کشور دیگر باید میان پژوهش و جریان توسعه جامع تناسب برقرار شود... ملاکها و میزانهای سنجش پیشرفت علم متفاوت می‌شود. در این تفاوت و اختلاف چگونگی درک و طرح مسائل در جامعه و مناسب بودن پژوهشها و اثرگذاری آنها و تعلق خاطر پژوهشگران را نیز باید در نظر داشت. اولین اصل عمومی در پژوهش پرهیز از تحکم و رعایت و ملاحظه آزادی پژوهشگران در روکردن به علم است. این آزادی بلهوسی نیست. زیرا دانشمندان در کار پژوهش بلهوسی ندارند. پژوهشگران وقتی آزادند که دلبستگی به علم داشته باشند و مسائلی را که پژوهش در آنها اولویت و تقدم دارد، بشناسند. به عبارت دیگر آزادی در پژوهش موقوف به این است که پژوهشگر از درون خود را موظف به پژوهش بداند نه اینکه آن را به عنوان وظیفه اداری و شغلی انجام دهد و این امر وقتی محقق می‌شود که میان درون دانشمند و برون او یعنی جامعه و نظم آن تعادل و تناسبی وجود داشته باشد. با این آزادی دشواریاب است که زمینه مشارکت در علم جهانی و تدوین سیاست علم متناسب با موقع تاریخی فراهم می‌شود. پیروی توأم با تأمل از موازین و ملاکهای جهانی هم احیاناً امری ضروری و مفید است. در این صورت باید پرسید که جهان علم قواعد سیاست پژوهش را از کجا آورده است و آیا این قواعد چندان کلیت دارد که همه اهل دانش در هر جای جهان و در همه علوم از آنها پیروی کنند. در حدود چهل سال پیش وقتی این نکته را از یکی از نامداران اهل پژوهش پرسیدم با بی‌اعتنایی پاسخ داد که باید از رسم و راه عقلای عالم پیروی کرد. من چیزی نگفتم، اما فکر کردم که چرا ما نکوشیم که در زمره عقلای عالم باشیم تا لازم نباشد که عجز و استعفاء از تفکر را با اظهار سخنان شبه حکمت پوشانیم و معاف کردن عقل را تعقل یا پیروی از عقل

بینگاریم. اکنون آیا فکر کرده‌ایم و فکر می‌کنیم و در عین خودآگاهی می‌دانیم که در مهندسی و علوم ریاضی - تجربی و مخصوصاً در علوم انسانی و اجتماعی به چه پژوهشهایی نیاز داریم و چگونه در هر حوزه‌ای باید پژوهشها را سامان دهیم و ارزیابی کنیم و آیا میان جامعه و اقتصاد و سیاست و نظام علم و پژوهش نسبت و تناسبی هست؟

۳. در سیاستگذاری علم معمولاً تفاوت میان علوم را در نظر نمی‌آورند (اگر پزشکی وضعی کم و بیش ممتاز دارد و پژوهش‌های پزشکی در راه توسعه علم و تکنولوژی و اقتصاد کار ساز بوده است از آن روست که پزشک پژوهشگر معمولاً با بیمار و در محیط و شرایط بیماری و درمان زندگی می‌کند و کمتر گرفتار پرسش‌های صوری و مسائل انتزاعی می‌شود) و شاید تفاوتی قائل نباشند و حتی لازم ندانند که به این تفاوت بیندیشند یا خبری از آن از جایی به دست آورند. پس طبیعی است که در تدوین یا پذیرش قواعد سیاست علم بعضی از علوم را به چیزی نگیرند و تابع قواعدی که در علوم دیگر از آنها پیروی می‌شود قرار دهند. از ارجاع آغاز کنیم که در سیاست علم بیشتر بر آن تأکید می‌شود. پیداست که در ارزیابی کتب و مقالات باید به مراجع و منابع اهمیت داده شود. هرکس در حوزه و منطقه‌ای از علم پژوهش می‌کند باید از پژوهشهای مهم آن حوزه باخبر باشد و احیاناً با رجوع به آنها و مخصوصاً با استناد به اطلاعات دقیق راه پژوهش را ادامه دهد. در اینکه مقاله و اثر پژوهشی به طور کلی باید متکی به مراجع و منابع و اطلاعات و آمارهای معتبر باشد تردید نیست، اما گاهی قضیه را صوری صرف تلقی می‌کنند و کاری به این ندارند که در کجا به چه مرجعی باید استناد شود. یک محدث یا مورخ وقتی خبری را نقل می‌کند باید بگوید که خبر را در کجا دیده یا از که شنیده است یا پژوهشگری که راهی را در پژوهش ادامه می‌دهد، باید با نقد پژوهشهای سابق با تکیه بر اطلاعات دقیق کار خود را انجام دهد. تفصیل این معنی را در کتبی که درباره تکنیکهای پژوهش نوشته شده است، می‌توان یافت. مع هذا این توقع که هر مقاله باید فهرستی طولانی از منابع و مأخذ داشته باشد بجا نیست. از گالیله و کپرنیک و نیوتون و لاوازیه و فارابی و رازی و ابن‌سینا و کانت و فرگه کسی مأخذ و

مرجع مطالبه نمی‌کند و آنها وقتی چیزی را که خود یافته‌اند می‌گویند به کجا و چگونه ارجاع بدهند. می‌گویند گالیله و نیوتون به آزمایشها و محاسبات خود استناد می‌کردند. این درست است. اما آزمایشها و محاسبات معمولاً جزء پژوهش یا عین آن است نه اینکه صرف مأخذ و مرجع باشد. از اینها که بگذریم در تفکر و در مقام استدلال ذکر مرجع وجهی ندارد و علم هم وقتی مرز را پشت سر می‌گذارد مستند به مرجع موجود در سابق نیست. اگر در ارزیابیهای رایج الزام می‌شود که هرکس در هر حوزه‌ای از علم هرچه می‌نویسد باید متکی و مستند به مراجع متعدد و مشهور و معتبر باشد، یک وجه عمده‌اش این است که از انتحال و سرقت علمی جلوگیری شود. در مورد ترجمه هم سوء تفاهم بدی پیش آمده است. چنانکه در ارزیابی دانشگاهها ترجمه جای ناچیزی دارد. وجه آن هم این است که ترجمه کتابهای علوم ریاضی - تجربی و مهندسی و حتی پزشکی کار دشواری نیست. پس کسانی که ترجمه را بی‌مقدار می‌دانند در ارزیابی خود برخطا نیستند. اما آنها باید توجه کنند که اولاً بیشتر تألیفها، ترجمه نه چندان دقیق گزیده‌هایی از کتب اروپایی - آمریکایی است. ثانیاً اگر ترجمه یک کتاب ریاضی برای ریاضیدانی که اهل قلم و ترجمه هم نیست مشکل نباشد، مترجمان کتابهای فلسفه و علوم انسانی حتی اگر هر دو زبان متن اصلی و ترجمه را هم خوب بدانند، به دشواری از عهده ترجمه بر می‌آیند. اگر ترجمه کتابها و مقالات مهندسی و علوم دقیقه کاری آسان است، ترجمه ادبیات و فلسفه و علوم انسانی نه فقط بسیار دشوار است، بلکه ممکن است به پدید آمدن آثاری بدیع مؤدی شود. اینکه متقدمان ترجمه را خیانت دانسته‌اند قصد تقبیح آن نداشته‌اند، بلکه می‌دانسته‌اند که وقتی یک اثر بزرگ ترجمه می‌شود در وطن جدید خود معنا و مقامی دیگر پیدا می‌کند. (اگر در اهمیت ترجمه شک دارید به کاری که لوتر کرد و کتاب مقدس مسیحیان را به آلمانی برگرداند بیندیشید. این ترجمه منشأ تحولی بزرگ در روح و اندیشه اروپایی شد). در ترجمه آثار علمی، زبان محدود و صرف وسیله برای ترجمه است، اما در ترجمه آثار فکری و فرهنگی با ورود معانی و مفاهیم تازه، زبان جانی دیگر می‌گیرد. اگر اثر ترجمه شده زبان خاص دارد چه بسا که در زبان ترجمه هم صورتی از آن زبان انعکاس یابد.

اگر به این معانی اصلاً توجه نکرده باشیم و بخواهیم در مورد ترجمه و اهمیت آن حکم کنیم پیداست که حکم، بی‌اساس خواهد بود و اگر دستورالعمل بر مبنای آن صادر شود شاید اثر سوء و منفی داشته باشد. مشکل بزرگتر و درس‌سازتر این است که دانشجویان داوطلب دکتری باید بخشی از رساله دکتری خود را چاپ کنند و نام استاد راهنما را به عنوان شریک در پژوهش و تهیه مقاله بیاورند. شاید این دستورالعمل در دانشگاه‌های صنعتی و در دانشکده‌های علوم مناسب و قابل اجرا باشد و هیچ محظوری پدید نیآورد. اما در رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی و به خصوص در فلسفه هیچ وجهی ندارد و اگر اجرا شود چه بسا که منشاء سوء تفاهم و پریشانی شود. توضیح مطلب این است که اگر در علوم دقیقه رعایت روش شرط عمده طی راه پژوهش و به انجام رساندن آن است در علوم انسانی و در فلسفه، همواره وجهی از درک پیشین و فهم خاصی از مبادی و مسائل وجود دارد که رعایت قواعد روش نمی‌تواند آن را از اثر بیندازد. روشن و صریح بگویم در فلسفه استاد راهنما نمی‌تواند به دانشجویش بگوید چون من بر این نظرم و به این مبانی نظر دارم تو حق نداری مبنایی دیگر داشته باشی و با نظر من مخالفت کنی. او تنها کاری که می‌تواند بکند این است که بگوید داوطلب باید از عهده دفاع از رأی و نظر خود برآید و اگر او در نظر داوران از عهده برآمد، اثر و نوشته او را باید به عنوان تحقیق یا پژوهش پذیرفت. فرض کنیم که دانشجویی نظر کانت درباره علم و فهم را پذیرفته باشد و در جستجوی شواهد و دلایل برای اثبات نظر خود و رد آراء مخالف، پژوهش کافی کرده باشد. استاد هرچند که با نظر او موافق نباشد باید سعی و کوشش و دستاورد او را به عنوان پژوهش بپذیرد، حتی اگر با رأی و نظرش موافق نباشد. در این صورت وقتی دانشجو مقاله خود را به نام استاد چاپ می‌کند در حقیقت رأی و نظری را به او نسبت داده است که از آن او نیست. هر فلسفه‌خوانده‌ای می‌تواند آثار بزرگان فلسفه را تحقیقی و مهم تلقی کند و با علاقه و تأمل آنها را بخواند، اما در نظر شریک آنان نباشد. در علوم اجتماعی نیز همه دانشمندان حتی از داده‌ها و آمارهای مشابه نتایج متفاوت می‌گیرند. در سالهای اخیر بعضی کتابهای ادبی و تاریخی منتشر شده است که ممکن است در نظر ادیبان

و مورخان قابل ستایش باشد. اما همین ستایشگران چه بسا که با مبادی و نتایج نویسندگان موافق نباشند. پس اینکه استاد و دانشجو باید نامشان را بالای مقاله مستخرج از رساله دکتری بگذارند، لااقل در فلسفه و علم سیاست و تعلیم و تربیت و تاریخ و زبان‌شناسی و انسان‌شناسی و ... سنجیده و اندیشیده و واقع‌بینانه نیست و شاید نشانه بی‌توجهی به تفاوت‌های علوم باشد. البته تمایل تاریخی این است که مثال علم را دقیق‌ترین علم بدانند و همه علمها را با آن قیاس کنند و هر حکمی را که در باب آن پذیرفته‌اند تعمیم دهند و در مورد علوم دیگر صادق بدانند. از قرن هیجدهم تا این اواخر مثال علم فیزیک بوده است، اما کانت که فیزیک را مثال علم می‌دانست نمی‌گفت که همه علوم می‌توانند و باید به فیزیک تحویل شوند، به خصوص که در فیزیک هم دانشمندان بزرگ با هم اختلاف‌های اساسی دارند چنانکه انیشتین هرگز «نفی موجبیت» هایزنبرگ را نپذیرفت.

۴. هرکس دانشمند است و در یک رشته علمی پژوهش می‌کند در همه مسائل و موارد، عالم و صاحب نظر نیست و ضرورتاً از سیاست علم و قواعد آن خبر ندارد و از عهده وضع دستورالعمل‌های مناسب بر نمی‌آید. وقتی می‌بینیم علم در طی قرون هفدهم تا بیستم بدون نظارت و برنامه و به نحو طبیعی بسط یافته و سیاست علم خیلی دیر و در قرن بیستم طرح شده است، می‌توانیم بگوییم که راه پیشرفت علم را سیاست علم نگشوده و هموار نکرده است بلکه، طرح سیاست علم را باید به پدید آمدن مشکل در راه بسط و انتشار علم و تکنولوژی متعلق دانست. به عبارت دیگر علم در طی مدتی بیش از سیصد سال بی‌نیاز به برنامه و بدون سیاست علم بسط یافته و اگر این بسط به نحو منظم و متناسب می‌توانست دوام یابد به سیاست علم نیازی نبود. پس پدید آمدن سیاست علم نشانه ترقی و پیشرفت نیست، بلکه شاید بر اثر دشوار شدن راه بوده باشد.

۵. این نکته را نیز در نظر داشته باشیم که سیاست علم و فلسفه علم همزمان پدید آمدند. یعنی وقتی پرسش از چیستی علم به میان آمد نیاز به سیاست علم هم احساس شد و البته این سیاست از ابتدا مؤسس بر فلسفه علم بود و

علم در طی مدتی بیش از سیصد سال بی‌نیاز به برنامه و بدون سیاست علم بسط یافته و اگر این بسط به نحو منظم و متناسب می‌توانست دوام یابد به سیاست علم نیازی نبود. پس پدید آمدن سیاست علم نشانه ترقی و پیشرفت نیست، بلکه شاید بر اثر دشوار شدن راه بوده باشد.

هنوز هم این دو به هم بسته‌اند. در جایی که این همبستگی وجود ندارد، سیاست علم نام بی‌مسئامی بیش نیست و قواعدی که به نام آن بیان می‌شود تقلیدی و انتزاعی است و منشأ هیچ‌گونه راهیابی و کارسازی نمی‌شود.

برای تدوین سیاست علم باید:

■ اوصاف اصلی و ضروری علم را شناخت و با تاریخ آشنایی داشت.

■ با جامعه و فرهنگی که نهال علم در آن کاشته می‌شود آشنا بود و مخصوصاً نیاز جامعه به علم و توانایی جذب و کاربرد آن را دانست.

■ از نسبت علوم با تاریخ و تناسب آنها با یکدیگر و با جامعه آگاه بود.

■ توجه داشت که علم با توسعه اجتماعی - اقتصادی تناسب دارد و پژوهشهایی که صورت می‌گیرد برای یافتن پاسخ مسائل انتزاعی نیست و گزارش پژوهش نمی‌تواند صرفاً نظری باشد. بلکه باید جایی در نظام موجود زندگی داشته باشد و به راهگشایی توسعه و طرح و اجرای برنامه‌ریزیهای آن کمک کند. مع‌هذا نه دانشمند را باید محدود کرد و نه پژوهشها را تابع ملاحظات سیاسی و در خدمت توسعه تکنولوژیهای خاص قرار داد. که در این صورت ممکن است نظام علم بی‌تناسب و بداندام و بدقواره شود.

■ مخصوصاً این نکته دشوار را باید در نظر داشت که علم گرچه ملازمه ذاتی با آزادیهای سیاسی ندارد، اما دانش در ذات خود آزاد است. درست است که در زمان ما آموزش و پژوهش به شغل مبدل شده است، اما علم منحل در شغل نمی‌شود و اگر بشود رکود و افسردگی در آن راه می‌یابد. به عبارت دیگر دانشمند می‌تواند به اقتضای شغلی که دارد به

پژوهشهای مفید در مسائلی که به او پیشنهاد می‌شود بپردازد به شرط اینکه کار پژوهش برای او در حکم رفع تکلیف و صرف ادای وظیفه اداری و شغلی نباشد.

■ مسائل علم قاعدتاً و در اصل در جامعه دانش و دانشمندان مطرح می‌شود و دانشمندان با آزادی و تعلق خاطر به پژوهش به مسائل علم می‌پردازند، اما در جهان کنونی حتی در جاهایی که علم نظام و قوام ندارد ممکن است برای حفظ ظاهر و آبروداری و عقب‌نیفتادن از قافله پیشرفت پژوهش هم جایی پیدا کند. این وضع اگر با مقتضیات توسعه کشور سازگار و متناسب باشد، ممکن است که به پیشرفت علم مودّی شود. اما گاهی نیز از حدّ تشریفات و تفنّن و تکرار در نمی‌گذرد. در دهه‌های اخیر با پیشامد جهانی شدن، علم به اطلاعات علمی و کالای تولیدی - مصرفی قابل خرید و فروش مبدل شده و ناگزیر باید از سیاست جهانی علم پیروی کند. این وضع حاصل گشتی در تاریخ تجدّد است که هنوز چنانکه باید حقیقت آن را نمی‌شناسیم و قهراً نتایج آن را هم به درستی نمی‌توانیم پیش‌بینی کنیم. با این وضع ناگزیر باید به نحوی کنار آمد و مراقب تحولات آن بود و شاید لازم باشد که اقتضاهای این وضع هم رعایت شود. مهم این است که امر بر ما مشتبّه نشود و از درک و شناخت آنچه در جهان و تاریخ روی داده است و روی می‌دهد منصرف نشویم و هرچه را که پیش می‌آید مرحله‌ای از کمال ندانیم

■ و بالاخره نکته آخر اینکه سیاست علم و پژوهش باید متناسب با وضع علم در هر کشور باشد. بنابراین حتی اگر کاملترین سیاست وجود داشته باشد در جای خود کاملترین است. سیاست علم را باید صاحب‌نظران هر کشور با توجه به شرایط و امکانات خود تدوین کنند.

شورای علمی

مجمع عمومی آکادمی علوم ارمنستان، برخی از فعالیتهای آن آکادمی را برشمرد. پس از سخنان ایشان، پیشنهاد شد کارگروهی متشکل از نمایندگان گروههای علمی و آقای دکتر تومانیان برای همکاری در چند محور با آکادمی علوم ارمنستان تشکیل شود. در جلسه مورخ ۱۳۹۱/۵/۲۲ نامه رئیس امور توافقههای بینالمللی درخصوص پرداخت حق عضویت فرهنگستان علوم در انجمن آکادمیهای علوم آسیا مطرح و مقرر شد حق عضویت از محل اعتبارات داخلی فرهنگستان پرداخت شود. همچنین در این جلسه پیش نویس نامه دفتر ریاست فرهنگستان خطاب به معاونت حمل و نقل و ترافیک منطقه ۳ شهرداری تهران درخصوص تصحیح نام لاتین مجموعه فرهنگستانهای جمهوری اسلامی ایران در تابلوهای راهنمای شهری به صورت IR Iran Academies مطرح و مقرر شد اقدامات لازم در این خصوص صورت گیرد. در جلسه مورخ ۱۳۹۱/۶/۵ شورای علمی، کلیات ایجاد «انجمن آموزش علوم» وابسته به فرهنگستان علوم به تصویب رسید و مقرر شد گروه علوم مهندسی مقدمات آن را تهیه و به شورای علمی ارائه کند.

در تابستان سال جاری ۶ جلسه شورای علمی با حضور رئیس، دبیر، معاونان پژوهشی و رؤسای گروههای علمی فرهنگستان برگزار شد. در این جلسات ضمن تصویب طرحهای پژوهشی جدید و خاتمه یافته، تشکیل «کمیسیون پیشبرد ریاضیات کشور»، آیین نامه «اعطای جایزه فرهنگستان علوم و انتخاب عضو پیوسته برای دریافت نشان درجه یک دانش»، آیین نامه «مجله فرهنگ منابع ملی ایران» و آیین نامه «شورای انتشارات» مورد بررسی قرار گرفت و به تصویب رسید. همچنین آیین نامه «شورای آینده نگری» و «دستورالعمل چاپ کتابها و مجموعه مقالات فرهنگستان علوم» بررسی و تصویب آنها به جلسات آتی موکول شد. تأیید عضو پیوسته برگزیده شده از سوی کارگروه «انتخاب عضو پیوسته برای دریافت نشان درجه یک دانش» و ارسال نام ایشان به مجمع عمومی فرهنگستان جهت تصویب از دیگر موارد مطرح شده در این جلسات بود. در جلسه مورخ ۱۳۹۱/۴/۱۱ شورای علمی، آقای دکتر مگردیچ تومانیان عضو وابسته و رئیس شاخه ریاضی فرهنگستان علوم حاضر شد و ضمن ارائه گزارشی از سفر به کشور ارمنستان و شرکت در جلسه

شورای پژوهشی

طرح پژوهشی «جزر و مد قرمز و چگونگی حل مشکلات آنها» (دکتر بابا مخیر) خاتمه یافته تلقی شد. انتخاب داور برای بررسی و ارزیابی گزارش نهایی تعدادی از طرحهای پژوهشی از دیگر مباحث مطرح شده در این جلسات بود. در جلسه مورخ ۱۳۹۱/۶/۲۶ شورای پژوهشی آقای دکتر محمد شاهدهی معاون پژوهشی علوم محض و کاربردی، گزارشی از سفر به کشور هند و شرکت در اجلاس فرهنگستانهای جنوب آسیا که به میزبانی آکادمی ملی علوم هندوستان در دهلی نو برگزار شد، ارائه کرد.

در تابستان سال جاری ۵ جلسه شورای پژوهشی با حضور معاونان پژوهشی، دبیر فرهنگستان و نمایندگان هر یک از گروههای علمی تشکیل شد. در این جلسات پیرامون «سیاستهای کلان پژوهشی فرهنگستان» و «وظایف شورای پژوهشی» بحث و تبادل نظر شد و اولویتهایی استخراج گردید. همچنین طرح پیشنهادی جدید «تبیین نقش فرهنگستانها در ارتقای فرهنگ آینده نگری و سیاستگذاریهای مربوطه در نهادهای بالادستی، آموزشی و اجرایی نظام» (دکتر عبدالرحیم گواهی) مورد بررسی و تأیید قرار گرفت و

صدمین جلسه مجمع عمومی

سران جنبش عدم تعهد در تهران به تعویق افتاد و روز پنجشنبه مورخ ۱۳۹۱/۷/۶ برگزار شد. لذا گزارش مربوط به این جلسه به شرح ذیل در خبرنامه شماره تابستان منتشر می شود:

فرهنگستان علوم هر فصل یک جلسه مجمع عمومی تشکیل می دهد. صدمین جلسه مجمع عمومی قرار بود در تاریخ ۹ شهریورماه سال جاری برگزار شود که به علت برگزاری اجلاس

اینکه تا چه اندازه می تواند به افزایش یا کاهش توان اقتصادی کشور بیانجامد، مورد بررسی قرار داد.

سپس موضوع ساخت فیلم موهن به ساحت مقدس رسول مکرم اسلام (ص) مطرح شد و پس از توضیح رئیس فرهنگستان و بحث کوتاهی که صورت گرفت، این اقدام از همه حیث زشت و خلاف موازین خرد و دانایی و آزادگی شمرده شد.

در ادامه نام آقای دکتر بابا مخیر عضو پیوسته گروه علوم دامپزشکی فرهنگستان علوم و استاد ممتاز دانشگاه تهران به عنوان منتخب کارگروه «انتخاب عضو پیوسته برای دریافت نشان درجه یک دانش» به مجمع عمومی پیشنهاد گردید که پس از رأی گیری مخفی، استاد مخیر با ۳۰ رأی موافق به عنوان برگزیده فرهنگستان علوم برای مراسم بزرگداشت مشترک فرهنگستانها در سال ۱۳۹۱ انتخاب شد.

در پایان جلسه آقای دکتر حسن ظهور دبیر فرهنگستان علوم گزارشی از نحوه استقرار و فعالیت گروهها و بخشهای فرهنگستان در ساختمانهای حقانی و دربند ارائه کرد.

یکصدمین جلسه مجمع عمومی با حضور ۴۵ نفر از مجموع ۴۷ عضو پیوسته فرهنگستان علوم، به ریاست آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان برگزار شد.

در ابتدای جلسه و پس از قرائت آیاتی از کلام... مجید و تصویب صورتجلسه نود و نهمین جلسه مجمع عمومی، آقای دکتر حسین نمازی عضو پیوسته و معاون پژوهشی علوم انسانی و اسلامی فرهنگستان علوم پیرامون «معیارهای اقتصاد مقاومتی» سخنرانی کرد.

ایشان در بخشی از سخنان خود اظهار داشت: «از دیدگاه قرآن کریم لازمه مقاومت، فراهم آوردن نیرو و توان در حد استطاعت و همچنین عامل وادادگی و تسلیم، ضعف و سستی است. بر همین اساس مهمترین معیار برای ارزیابی سیاستها و تصمیمات اقتصادی در ارتباط با ایجاد اقتصاد مقاومتی، نوع و میزان تأثیر آنها بر تقویت توان اقتصادی کشور است». دکتر نمازی در ادامه صحبتهایش به عنوان نمونه، سیاستها و تصمیم گیریها را از بعد ثبات اقتصادی، انسجام در مدیریت، حاکمیت جو اعتماد، حفظ ارزش پول و تنظیم واردات و



انتصابات جدید

■ به پیشنهاد رئیس گروه علوم مهندسی و با استناد به بندهای ۶ و ۷ آیین‌نامه جدید فصلنامه آموزش مهندسی ایران (مصوب شورای علمی فرهنگستان مورخ ۱۳۹۱/۲/۳۱)، طی احکام جداگانه از سوی رئیس فرهنگستان، دوره مدیرمسئولی آقای دکتر محمود یعقوبی در فصلنامه آموزش مهندسی ایران تمدید و بر همین اساس آقای دکتر پرویز دوامی برای مدت ۴ سال دیگر به سمت سردبیر این فصلنامه منصوب شد.

■ طبق نظر مشورتی شورای گروه علوم پایه و طی حکمی از سوی رئیس فرهنگستان، آقای دکتر علی درویش‌زاده عضو پیوسته گروه یاد شده به مدت ۲ سال به سمت رئیس شاخه زمین‌شناسی منصوب شد.

■ طبق نظر مشورتی شورای گروه علوم دامپزشکی و طی حکمی از سوی رئیس فرهنگستان، خانم دکتر گیتی کریم عضو وابسته گروه یاد شده به مدت ۲ سال به سمت رئیس شاخه بهداشت مواد غذایی و تغذیه با منشأ دامی منصوب شد.

■ طی احکام جداگانه از سوی رئیس فرهنگستان، آقایان: دکتر مهدی بهزاد، دکتر پرویز جبه‌دار مارالانی، دکتر علی رجالی، دکتر سعید سهراب‌پور، دکتر محمدرضا عارف، دکتر محمدرضا مخبر دزفولی و دکتر فتح‌اله مضطرزاده برای مدت ۴ سال به عنوان اعضای حقیقی «کمیسیون پیشبرد ریاضیات کشور» منصوب شدند.

■ به استناد بندهای ۴ و ۵ ماده ۴ آیین‌نامه «مجله فرهنگ منابع ملی ایران» (مصوب شورای علمی فرهنگستان

مورخ ۱۳۹۱/۴/۲۵) و طی احکام جداگانه از سوی رئیس فرهنگستان، آقای دکتر مهدی بهادری‌نژاد به عنوان مدیرمسئول مجله فرهنگ منابع ملی و آقای دکتر حسن ظهور به مدت ۴ سال به عنوان «رئیس شورای سردبیران» مجله منصوب شدند. بر همین اساس و با عنایت به بند ۶ ماده ۴ این آیین‌نامه، آقایان: دکتر مهدی بهادری‌نژاد، دکتر علیرضا سپاسخواه، دکتر مصطفی سهراب‌پور، دکتر محمد شاهدهی، دکتر حسن ظهور، دکتر محمدرضا عارف، دکتر حسین نمازی و دکتر محمود یعقوبی، برای مدت ۴ سال به ترتیب به سمت «سردبیر گرایش اخلاق علمی»، «سردبیر گرایش آب و خاک»، «سردبیر گرایش محیط‌زیست»، «سردبیر گرایش غذا»، «سردبیر گرایش وقت»، «سردبیر گرایش منابع انسانی»، «سردبیر گرایش منابع مالی» و «سردبیر گرایش انرژی» مجله مزبور منصوب شدند.

■ به استناد ماده ۴ آیین‌نامه «اعطای جایزه فرهنگستان علوم و انتخاب عضو پیوسته برای دریافت نشان درجه یک دانش» (مصوب شورای علمی فرهنگستان مورخ ۱۳۹۱/۴/۲۵) و طی احکام جداگانه از سوی رئیس فرهنگستان، برای مدت ۴ سال، آقایان: دکتر یوسف ثبوتی، دکتر سیدمصطفی محقق‌داماد، دکتر محمدقلی نادعلیان، دکتر هادی ندیمی، دکتر حسین نمازی و دکتر بهمن یزدی‌صمدی به عنوان اعضای کارگروه «اعطای جایزه» و «انتخاب عضو پیوسته برای دریافت نشان درجه یک دانش» و آقای دکتر حسن ظهور به عنوان مسئول این کارگروه منصوب شدند.



توسعه پایدار در گرو زمین پایدار

■ دکتر ثبوتی: جهان با منابع محدود باید بنیاد و بنیان دیگری داشته باشد

که بر کره زمین گذاشته با اثر نیروهای حاکم در منظومه شمسی قابل مقایسه است.

– منابع زمین محدود است و نمی‌توان به دلخواه از آن استفاده کرد. زمین برای انواع زباله‌های صنعتی و غیر صنعتی جا ندارد و آلودگیها را تاب نمی‌آورد.

– چاره در داشتن «زمین پایدار» است، به‌طوری‌که توسعه پایدار جوامع کنونی را تضمین کند و به سلامت و شکوفایی نسلهای آینده آسیب نرساند.

– زمین پایدار خود در گرو تجدید نظر بنیادی در مدیریت آب، غذا، انرژی، عدالت و فرصتهای اجتماعی در سطح افراد جوامع، و بازنگری در ساختار نهادهای مدنی، مدیریتی، حکومتی، صنعتی و کسب و کار است.

هر کدام از این موضوعات، در دو حالت منابع نامحدود و محدود، مفاهیمی متفاوتند و مدیریت متفاوت می‌طلبند. ساختار جهان حاضر تا به حال با فرض نامحدود بودن منابع شکل گرفته است. جهان با منابع محدود باید بنیاد و بنیان دیگری داشته باشد.

دکتر ثبوتی سپس به کنفرانس «زمین در زیر بار فشار» که در مارس ۲۰۱۲ در لندن برگزار شد، اشاره کرد و فرازهایی از بیانیه پایانی آن را برشمرد و پس از آن به موضوعات مطرح‌شده در کنفرانس سازمان ملل متحد با عنوان ریو+۲۰ که در همان ایام، با حضور سران دولتی کشورها و با موضوع «توسعه پایدار و پایداری جهانی»، در ریودوژانیرو برگزار شد، پرداخت.

از سلسله سخنرانیهای ادواری گروه علوم پایه فرهنگستان علوم، روز پنجشنبه مورخ ۱۳۹۱/۴/۱ آقای دکتر یوسف ثبوتی عضو پیوسته گروه علوم پایه، در سخنانی به موضوع «توسعه پایدار در گرو زمین پایدار» پرداخت. آقای دکتر ثبوتی در سخنرانی خود با اشاره به منابع موجود بر روی کره زمین، بر «فرا رسیدن زمان پایان یافتن منابع زمین» تأکید کرد و در ادامه بذل توجه دانشگاهیان و مجامع دولتی و جهانی به پدیده‌های واقع شده در سالهای اخیر نظیر تغییر اقلیم و گرم شدن کره زمین را مهم قلمداد نمود. ایشان ضمن اشاره به کنوانسیونهای سه دهه گذشته، سؤالات و نگرانیهای موجود در معاهده‌ها و پروتکل‌های گوناگون سالهای اخیر را به صورت ذیل خلاصه کرد:

«تغییر اقلیم و گرم شدن زمین چرا و چگونه رخ می‌دهد؟ چه اثر خوش یا ناخوش بر زیست‌بومهای گیاهی و جانوری و انسانی دارد؟ چگونه می‌توان بار جمعیت و مصرف بر کره زمین را سبکتر کرد؟ چگونه می‌توان منابع زمین را به اندازه مصرف کرد که به پایداری و شکوفایی نسلهای آینده آسیب نرساند؟ به عبارت دیگر توسعه پایدار چگونه با پایداری زمین همخوان باشد؟».

استاد دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه – زنجان در ادامه سخنانش، حاصل پژوهشها و گفتگوها و معاهده‌های سی سال گذشته را بدین‌صورت بیان کرد:

– «انسان صاحب دانش و صنعت در ۱۵۰-۱۰۰ سال گذشته بر روی کره زمین تصرف بزرگ‌مقیاس کرده است. اثری

برگزاری جلسه مشترک رؤسا و دبیران فرهنگستانها

در فرهنگستان علوم

اباذر عبادی رئیس و دبیر فرهنگستان هنر و دکتر رضا داوری اردکانی و دکتر حسن ظهور رئیس و دبیر فرهنگستان علوم، در سالن شورای فرهنگستان علوم برگزار شد. در این جلسه که آقای یحیی آقالو دبیر سابق فرهنگستان هنر نیز حضور داشت، پیرامون مسائل مشترک فرهنگستانها بحث و تبادل نظر شد و تصمیماتی اتخاذ گردید.

روز پنجشنبه مورخ ۱۳۹۱/۴/۲۲ جلسه مشترک رؤسا و دبیران فرهنگستانهای جمهوری اسلامی ایران با حضور آقایان: دکتر غلامعلی حداد عادل و دکتر محمدرضا نصیری رئیس و دبیر فرهنگستان زبان و ادب فارسی، دکتر سید علیرضا مرندی و دکتر سید محمدرضا کلاتر معتمد رئیس و دبیر فرهنگستان علوم پزشکی، علی معلم دامغانی و حجت الاسلام والمسلمین



بررسی مسائل هیلبرت

در جلسه شاخه ریاضی فرهنگستان علوم

هیلبرت ارائه کرد و در ادامه آقای دکتر مسعود امینی استاد دانشگاه تربیت مدرس در مورد ۲۳ مسئله ریاضی قرن بیستم که توسط هیلبرت مطرح شده بود، سخنرانی و توضیحاتی در مورد آنها ارائه کرد. ایشان همچنین در خاتمه، مسائل مربوط به قرن بیست و یکم را که هفت ریاضیدان معروف جهان طرح کرده بودند، معرفی نمود.

روز پنجشنبه مورخ ۱۳۹۱/۴/۲۲، جلسه شاخه ریاضی فرهنگستان با عنوان «مسائل هیلبرت» با شرکت رئیس گروه علوم پایه، رئیس و اعضای شاخه ریاضی و حدود ۳۰ نفر از اعضای هیأت علمی و دانشجویان دوره دکتری ریاضی کشور برگزار شد. در ابتدای این جلسه آقای دکتر علی محمد نظری عضو هیأت علمی دانشگاه اراک شرحی از زندگینامه

رئیس فرهنگستان علوم میزبان رئیس آکادمی ملی علوم هندوستان

■ امضای یادداشت تفاهم همکاری میان فرهنگستان علوم و آکادمی ملی علوم هند

پرداخت. رئیس فرهنگستان علوم گفت: «حضور شما مهمانان محترم در فرهنگستان مغتنم است. هند کشور بزرگی است و مخصوصاً برای ما از جهت تاریخی و فرهنگی احترام و اهمیت بسیار دارد و اگر قرار بود که در بین آکادمیهای جهان یکی را برای همکاری در نظر بگیریم، آکادمی علوم هند در زمره اولین آکادمیها بود. متأسفانه

روز سه‌شنبه مورخ ۱۳۹۱/۴/۲۷ آقایان: دکتر کریشن لال (Krishan Lal) رئیس آکادمی ملی علوم هندوستان و دکتر نارایاناسامی ساتیامورتی (N. Sathyamurthy) معاون آکادمی ملی علوم هند و خانم دکتر مهتاب. سهراب. بامجی (M. S. Bamji) معاون اسبق آن آکادمی با آقایان: دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان، دکتر حسن ظهور دبیر



تاکنون این همکاری میسر نشده است، اما خوشحالیم که با این دیدار، این راه آغاز می‌شود. ما کم و بیش از پیشرفتهای علمی هند خبر داریم. شاید شما هم خبر داشته باشید که در دهه‌های اخیر ایران چه پیشرفتهایی در زمینه علمی چون نانو تکنولوژی، بیوفیزیک، بیوشیمی و شیمی و دیگر علوم داشته است. ما می‌توانیم در چندین رشته علمی همکاریهای مؤثرتری با هم داشته باشیم». دکتر داوری اردکانی در ادامه به اختصار فرهنگستان علوم و تشکیلات و وظایف آن را معرفی کرد و اظهار داشت: «در ایران چهار فرهنگستان وجود دارد: فرهنگستانهای علوم،

فرهنگستان، دکتر حسین نمازی معاون پژوهشی علوم انسانی و اسلامی و دکتر سید محمد بلورچیان عضو پیوسته گروه علوم پایه فرهنگستان دیدار و گفتگو کردند. در این نشست آقای مهندس علی بیرنگ و خانم فاطمه آزادی از مدیریت روابط بین‌الملل مرکز همکاریهای فناوری و نوآوری ریاست جمهوری، آقای محمود علیمحمدی و خانم شکوفه سینا از مدیریت روابط بین‌الملل فرهنگستان علوم و آقای مهندس سیدعلی پزشکی سرپرست دفتر ریاست فرهنگستان نیز حضور داشتند. در ابتدای جلسه آقای دکتر داوری اردکانی به ایراد سخن

در کشور ما واژه آکادمی را فرهنگستان ترجمه کرده‌اند و این نشان‌دهنده آن است که در ایران، علم و فرهنگ با هم ارتباطی عمیق دارند. علت این نامگذاری و نیز دلیل به وجود آمدن آکادمی هم این بوده است که می‌خواستند ببینند چگونه می‌توان علوم را به زبان فارسی درآورد و چگونه می‌شود علم را به زبان فارسی و زبان فارسی را به علم آموخت.

آکادمی علوم هند و فعالیتهای آن توضیحاتی ارائه نمود. ایشان در صحبت‌های خود به اجلاس آکادمیهای جنوب آسیا اشاره کرد که در تاریخ ۱۶ تا ۱۹ شهریور در هندوستان برگزار می‌شود و اظهار خشنودی نمود که نمایندگانی از فرهنگستان علوم در نشست مزبور شرکت خواهند کرد. وی در ادامه توضیح داد که آکادمی ملی علوم هند در چندین سازمان بین‌المللی عضویت دارد و علاوه بر فعالیتهای ملی، در سطح بین‌المللی هم فعالیت می‌کند و این آکادمی مشوق دانشمندان جوان است و هرساله دانشمندان جوانی را از کشورهای در حال توسعه پذیرا می‌باشد.

پروفسور ل در پاسخ به سؤال آقای دکتر ظهور در مورد نحوه تأمین بودجه پاسخ داد که قسمت عمده بودجه آکادمی ملی علوم هند از طریق دولت تأمین می‌شود و بقیه شامل کمک‌های مردمی و حق عضویت اعضای آکادمی است و عضویت اعضا در صورت عدم پرداخت حق عضویت، لغو خواهد شد.

در ادامه آقای دکتر ظهور دبیر فرهنگستان ضمن تشکر از توضیحات پروفسور ل، به یادداشت تفاهم‌های منعقد شده فرهنگستان با آکادمیهای دیگر اشاره و سپس آخرین نسخه خبرنامه فرهنگستان علوم را که در آن شرح مبسوطی در مورد آکادمی ملی علوم هندوستان چاپ شده است، به هیأت هندوستانی تقدیم کرد.

در خاتمه یادداشت تفاهمی میان فرهنگستان علوم و آکادمی ملی علوم هندوستان به امضاء طرفین رسید و رؤسای دو فرهنگستان، هدایایی به رسم یادبود به یکدیگر اهدا کردند.

علوم پزشکی، هنر و زبان و ادب فارسی. در کشور ما واژه آکادمی را فرهنگستان ترجمه کرده‌اند و این نشان‌دهنده آن است که در ایران، علم و فرهنگ با هم ارتباطی عمیق دارند. علت این نامگذاری و نیز دلیل به وجود آمدن آکادمی هم این بوده است که می‌خواستند ببینند چگونه می‌توان علوم را به زبان فارسی درآورد و چگونه می‌شود علم را به زبان فارسی و زبان فارسی را به علم آموخت. یعنی بیشتر به زبان و اصطلاحات علمی توجه داشتند و وقتی که آکادمی علوم تشکیل شد، اسم فرهنگستان بر روی آن باقی ماند. ما در فرهنگستان شش گروه علمی داریم که عبارتند از: علوم اسلامی، علوم انسانی، علوم پایه، علوم دامپزشکی، علوم کشاورزی و علوم مهندسی. در گروه علوم پایه، شاخه‌هایی نظیر فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی، زمین‌شناسی و ریاضی وجود دارد. یعنی این گروه شامل همه علوم دقیقه است. اهداف و وظایف دو آکادمی علوم ایران و هند در مواردی شبیه به هم هستند. یکی از اهدافی که در اساسنامه آکادمی شما تصریح شده است و برای ما نیز اهمیت دارد، نزدیک کردن علوم انسانی به سایر علوم است. این مطلبی است که در غرب تحقق پیدا کرده و باید به آن توجه کرد و به نظر من شرط توسعه است. ما هم در این زمینه تلاش می‌کنیم. سخن را کوتاه می‌کنم چون می‌خواهم از صحبت‌های شما بهره ببرم. امیدوارم این نشست برای آغاز همکاریهای علمی با کشور هند مفید باشد».

پس از سخنان رئیس فرهنگستان علوم، آقای دکتر ل رئیس آکادمی ملی علوم هندوستان در سخنانی از دعوت آقای دکتر دآوری اردکانی تشکر کرد و در مورد تاریخچه

جلسه شورای همگانی گروه علوم مهندسی

سومین جلسه شورای همگانی گروه علوم مهندسی فرهنگستان در سال جاری، روز چهارشنبه ۲۸ تیرماه، با حضور اعضای پیوسته و وابسته و همکاران مدعو گروه، به ریاست آقای دکتر محمدرضا عارف رئیس گروه علوم مهندسی برگزار شد. در بخش اول این جلسه که با محوریت شاخه معماری و هنر تشکیل شد، آقای دکتر مهرداد قیومی بیدهندی عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی و همکار مدعو شاخه مزبور پیرامون دانشنامه معماری ایران و مبانی نظری آن سخنرانی کرد و در ادامه آقایان: مهندس بهشتی شیرازی و مهندس شمس در تکمیل سخنان آقای دکتر قیومی بیدهندی به ایراد سخن پرداختند.

در بخش دوم جلسه ابتدا آقای دکتر پرویز جبه‌دار مارالانی عضو پیوسته گروه علوم مهندسی درخصوص راهکارهای تقویت و توسعه زمینه‌های تعامل شاخه‌های تخصصی گروه با بخشهای کلیدی صنعت و فناوری کشور مطالبی ایراد کرد و به نقش و همکاری اتاق فکر مهندسان برجسته کشور که در گروه علوم مهندسی ایجاد شده است، پیرامون این موضوع، تأکید نمود. در ادامه حاضران درخصوص موضوعات مطرح شده و نحوه تعامل فرهنگستان با بخش صنعت و فناوری کشور و همکاریهای متقابل اتاق فکر مهندسان برجسته و گروه علوم مهندسی، بحث و تبادل نظر کردند و در نهایت آقای دکتر عارف به جمع‌بندی مباحث پرداخت. اهم مباحث

و مذاکرات مطرح شده عبارت بود از:

- شاخه‌های تخصصی گروه با نمایندگان بخشهای کلیدی صنعت برای شناسایی مشکلات و آگاهی بخشی از ظرفیتهای یکدیگر، جلسات مستمر تشکیل دهند.
- اتاق فکر می‌تواند در راستای رسالت فرهنگستان علوم خطوط اصلی و کلان صنعت کشور را از طریق تشکیل جلسات مشترک با نمایندگان صنعت و اعضای گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم ترسیم و موضع‌گیری کند و معضلات و مشکلات صنعت کشور از نظر شورای اتاق فکر مهندسان برجسته معرفی شود.
- مهمترین کار اتاق فکر، آینده‌نگری و ارائه سمت و سو و جهت‌گیری در زمینه صنعت کشور است تا بتوان از طریق این مطالعات مشکلات را شناسایی و برطرف کرد.
- اتاق فکر می‌تواند نسبت به معرفی بخشهای کلیدی صنعت و ارائه کمک کارشناسی در اموری که دولت به فرهنگستان ارجاع می‌کند، همکاری نماید. بدیهی است چنانچه فرهنگستان در این مسیر اقدام کند و راهکارهای مناسبی ارائه دهد، دستگاهها به طور طبیعی و داوطلبانه آنها را خواهند پذیرفت.
- در یکی از جلسات همگانی گروه علوم مهندسی این موضوعها بررسی و برای آن راهکارهای مشفقانه جستجو شود.

راهاندازی شبکه دولت در فرهنگستان علوم

سازمانها و دستگاههای دولتی، کلیه مکاتبات فراسازمانی خود را به واسطه این سامانه و به صورت الکترونیکی انجام می‌دهند. اکنون دبیرخانه فرهنگستان علوم قادر است کلیه مکاتبات خود با نهاد ریاست جمهوری و دستگاههای دولتی را از طریق سامانه مزبور انجام دهد.

با تلاش و پیگیری اداره فناوری اطلاعات، شبکه دولت در فرهنگستان علوم راهاندازی شد. به راه افتادن این شبکه موجب تسهیل و تسریع ارتباطات اداری در داخل بدنه دولت و کلیه دستگاههای اجرایی می‌شود. فاز اول این ارتباط هدفمند و امن، برقراری سامانه مراسلات الکترونیکی دولت (سماد) است که اغلب وزارتخانه‌ها،

تأسیس «کمیسیون پیشبرد ریاضیات کشور» در فرهنگستان علوم

علوم» باید این وظیفه مهم را بر عهده بگیرد. لذا درخواست می‌کنیم لزوم تشکیل «کمیسیون پیشبرد ریاضیات کشور» را در شورای علمی مطرح فرمایند تا ان شاء... با حمایت دست‌اندرکاران، توانمندیها و کاستیهای عدیده ریاضیات کشور در سطحی کلان و همه‌جانبه بررسی شود و ارتقای آن در سرلوحه کارها قرار گیرد...». لزوم تشکیل این کمیسیون در جلسه شورای علمی فرهنگستان علوم (مورخ ۱۳۹۱/۴/۱۱) مطرح شد و پس از بحث و بررسی به تصویب رسید. این کمیسیون دارای اعضای حقیقی و حقوقی است که اعضای حقوقی آن عبارتند از: رئیس فرهنگستان علوم، رئیس گروه علوم پایه فرهنگستان علوم، رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم، رئیس شاخه ریاضی فرهنگستان علوم، رئیس انجمن ریاضی ایران و رئیس انجمن آمار ایران و اعضای حقیقی این کمیسیون را آقایان: دکتر مهدی بهزاد، دکتر پرویز جبه‌دار مارالانی، دکتر علی رجالی، دکتر سعید سهراب‌پور، دکتر محمدرضا عارف، دکتر محمدرضا مخبر دزفولی و دکتر فتح‌اله مضطرزاده تشکیل می‌دهند.

پیشنهاد تأسیس «کمیسیون پیشبرد ریاضیات کشور»، طی نامه‌ای از سوی رؤسای گروههای علوم پایه و علوم مهندسی، از رئیس فرهنگستان درخواست شد. در بخشی از این نامه خطاب به آقای دکتر داوری اردکانی، چنین آمده است: «... این علم در ایران سابقه‌ای بس طولانی دارد و دانشمندان این سرزمین در قرن‌ها پیش، رشد و تعالی آن را وجهه همت قرار داده و افتخار آفریده‌اند. آموزش و پژوهش در ریاضیات کم‌هزینه است، زود به بار می‌نشیند، سایر علوم از جمله علوم انسانی و طبیعتاً انواع فناوریها را تعالی می‌بخشد و سبب رشد و شکوفایی کشور می‌شود. ریاضیات جهان‌شمول است و جوانان ما نشان داده‌اند که همچون پیشینیان می‌توانند با شکوفا ساختن استعداد ریاضی خود در پهنه گیتی خوش بدرخشند و ایران و ایرانی را سربلند سازند. با این احوال لازم، بلکه واجب می‌دانیم ریاضیات در کشور در سطحی گسترده رواج یابد و منطقی‌اندیشیدن و تفکر علمی به بار بنشیند و در اثر آن عقلانیت تقویت شود. به نظر می‌رسد «فرهنگستان

تصویب جایزه جهانی حضرت امام خمینی (ره)

در شورای عالی انقلاب فرهنگی

انقلاب فرهنگی مستقر خواهد شد. شورای سیاستگذاری جایزه جهانی حضرت امام خمینی (ره) عبارتند از: رئیس فرهنگستان علوم، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، وزیر فرهنگ و ارشاد اسلامی، دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی، رئیس مؤسسه تنظیم و نشر آثار حضرت امام خمینی، رئیس جامعه‌المصطفی، رئیس مجمع جهانی تقریب مذاهب اسلامی، رئیس سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی و دو نفر از رؤسای دانشگاهها به عنوان اعضای حقوقی، و ۷ نفر عضو حقیقی.

جایزه جهانی حضرت امام خمینی (ره) بالاترین جایزه جمهوری اسلامی ایران است که در دو بخش نظری و عملی به شخصیت‌های برجسته و پایه‌گذاران جریانهای بزرگ فرهنگی، اجتماعی و سیاسی در گستره جهانی اختصاص خواهد یافت. موضوعات و رویکردهای اساسی جایزه، منبعث از اندیشه‌های امام خمینی است. این جایزه به صورت سالانه و حداکثر به دو نفر تعلق خواهد گرفت. اساسنامه جایزه، به تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی رسیده است و دبیرخانه آن در دبیرخانه شورای عالی

■ در بهمن ماه سال جاری برگزار می شود:

اولین کنفرانس بین المللی رباتیک و مکاترونیک

نیز شامل مسابقات رباتیک و نمایشگاه صنایع رباتیک و مکاترونیک است. همچنین از استادان برجسته داخلی و خارجی دعوت شده است تا در برگزاری این کنفرانس مشارکت کنند. به منظور تقویت بیشتر تحقیقات کاربردی و حتی الامکان اجرای بهتر پژوهشهای منطبق با لبه های دانش، تعدادی از این استادان به عنوان سخنرانان کلیدی به ارائه مقاله می پردازند.

از محورهای کلیدی این کنفرانس می توان به: رباتهای هوشمند، رباتهای میکرو و نانو و ممز، رباتهای انسان نما، رباتهای پزشکی، رباتهای الهام گرفته از طبیعت، هپتیک و تله رباتیک، رباتهای متحرک، رباتهای صنعتی، سیستمهای مکاترونیکی و کاربرد متنوع سیستمهای مکاترونیکی اشاره کرد.

برای کسب اطلاعات بیشتر شماره تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۴۵۷۱۲ و رایانامه: info@icrom.ir در دسترس علاقمندان می باشد.

«انجمن رباتیک ایران» و «فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران» با همکاری «انجمن مکاترونیک ایران» و نیز انجمنهای علمی ذیربط و تعدادی از دانشگاهها که در زمینه دانش و فناوری رباتیک و مکاترونیک فعال هستند، «اولین کنفرانس بین المللی رباتیک و مکاترونیک» را در ایران برگزار خواهند کرد. تاریخ برگزاری کنفرانس، ۲۵ تا ۲۷ بهمن ماه ۱۳۹۱ (۱۳ تا ۱۵ فوریه ۲۰۱۳) و محل آن «دانشگاه صنعتی شریف» است. ریاست این کنفرانس بر عهده آقای دکتر حسن ظهور استاد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف و دبیر فرهنگستان علوم می باشد و دبیرخانه علمی کنفرانس در فرهنگستان مستقر شده است و جلسات کمیته راهبردی در محل دبیرخانه برگزار می شود. انتظار می رود که با برگزاری این کنفرانس گام مؤثری در تبادل دانش و شکوفایی استعدادهای عظیم کشور در زمینه علوم مهندسی و فناوری برداشته شود. برنامه های جانبی این کنفرانس

جلسات سخنرانی و سمینارهای فصل پاییز

■ سخنرانها:

«بازیافت و استفاده از پسابها (راهکارها و کاربردها)»، گروه علوم کشاورزی، ۱۳۹۱/۷/۱۳
«نشست بررسی وضعیت علم حقوق در ایران با نگاه به آینده»، گروه علوم انسانی، ۱۳۹۱/۷/۲۰
«افقهای آینده علوم میان رشته ای مهندسی برق»، گروه علوم مهندسی، ۱۳۹۱/۷/۲۷
«مدیریت درمان و سلامت از دیدگاه مهندسی»، گروه علوم مهندسی، ۱۳۹۱/۸/۱۱

«دسته بندی گروههای ساده»، گروه علوم پایه، ۱۳۹۱/۸/۱۸
«گرایشهای قدرت و کنترل»، گروه علوم مهندسی، ۱۳۹۱/۹/۹

«طب گیاهی دامپزشکی»، آقای دکتر محمدرضا مخبر دزفولی، ۱۳۹۱/۷/۲۶
«چالشهای تولید محصولات زراعی و غذایی»، آقای دکتر بهمن یزدی صمدی، ۱۳۹۱/۸/۱۷
«تورم در ایران»، آقایان: دکتر عباس شاکری و دکتر حسین نمازی، ۱۳۹۱/۹/۲۹

■ سمینارها:

«تبیین جایگاه شیمی در کشور»، گروه علوم پایه، ۱۳۹۱/۷/۶

اخبار کوتاه

■ نخستین کنفرانس کشور در حوزه فناوریهای همگرا با عنوان «جهان ۱۴۱۴، فناوریهای همگرا برای بهبود تعالی انسان» با حضور اندیشمندان و صاحبزنان بزرگ داخلی و خارجی، روزهای ۱۵ و ۱۶ آذرماه ۱۳۹۱ به همت شرکت همافزایی فناوریهای همگرا و پژوهشکده مطالعات آینده دانشگاه صنعتی امیرکبیر برگزار خواهد شد. فرهنگستان علوم نیز از این کنفرانس حمایت علمی می‌کند. آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم سخنران مراسم افتتاحیه و یکی از سخنرانان کلیدی هستند و ریاست افتخاری کنفرانس نیز بر عهده ایشان گذاشته شده است. علاقمندان برای کسب اطلاعات بیشتر می‌توانند به پایگاه اطلاع‌رسانی کنفرانس مزبور به نشانی: <http://jahan1414.ir> مراجعه کنند.

■ «جایزه مهدی بهزاد» در سال ۱۳۹۱، به آقای دکتر علی رجالی عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی اصفهان و عضو هیأت مؤسس خانه ریاضیات اصفهان تعلق گرفت. این جایزه به پاس خدمات و تلاشهای ارزشمند دکتر مهدی بهزاد^۱، توسط انجمن ریاضی ایران طراحی شده است و هرسال به برترین مدیریت و تلاش در پیشبرد ریاضیات کشور، اعطا می‌شود. در سالهای گذشته «جایزه مهدی بهزاد» به ریاضیدانانی چون دکتر منوچهر وصال و دکتر امیدعلی کرمرزاده تعلق گرفته است.

■ در جلسات کارگروه تشکیل‌شده در فرهنگستان علوم پیرامون اجلاس کیوتو، پس از ارائه گزارش دبیر فرهنگستان از اجلاس کیوتو ۲۰۱۱ و موضوعات مطرح شده در آن، موضوع «اخلاق و توسعه» به عنوان پیشنهاد فرهنگستان علوم به اجلاس کیوتو ۲۰۱۲ تعیین و پیشنهاد شد مقالاتی در موضوع اخلاق محیط‌زیست و اخلاق آموزش و نظایر آن، به عنوان مستندات موضوع پیشنهادی به اجلاس، تدوین شود.

■ در جلسات شورای علمی - مطالعاتی گروه مطالعات آینده‌نگری علم و فناوری فرهنگستان که در تابستان سال جاری برگزار شد، درباره پیشبرد اهداف و برنامه‌های گروه مزبور و ارتقای آینده‌پژوهی کشور بحث و تبادل نظر شد که اهم موضوعات مورد بحث عبارتند از: توجه به نیازها و چالشهای کلان و موضوعات مهم آینده‌نگری و تعیین اولویتهای ملی، تعامل و ارتباط بیشتر با فرهنگستانهای جهان و نیز سازمانها و نهادهای آینده‌پژوهی کشور، تبیین روشها و شیوه‌های آینده‌پژوهی در ایران با استفاده از روش میزگرد نخبگان، تدوین گزارش سالیانه آینده علم و فناوری در ایران، تدوین طرح کلان ترویج آینده‌نگری در ایران در سطوح مختلف و پیشنهاد تقسیم کار ملی آن، توجه به فناوریهای نوپدید و اثرگذاری آن بر آینده جامعه ایران، آینده‌پژوهی آموزش عالی در ایران و ایجاد بانک جامع اطلاعات آینده‌پژوهی.

۱. عضو پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران

■ جلسه سخنرانی و میزگرد شاخه بین گروهی محیط زیست فرهنگستان علوم:

ریزگردها؛ شناخت، منابع و اثرات آن

محیط و کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دکتر حسن احمدی عضو پیوسته گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم به ترتیب درخصوص «شناسایی ریزگردها»، «طوفانهای گرد و غباری و اثرات بهداشتی آن» و «بررسی ریزگردها در استانهای جنوب و جنوب غرب کشور» سخنرانی کردند. در پایان جلسه نیز میزگردی با حضور دکتر مجید مخدوم، دکتر ناصر طالب بیدختی، دکتر سیمین ناصری، دکتر امیرعلی سیف الدین، دکتر محمدرضا مسجدی، دکتر مهدی سهرابی، دکتر جلال شایگان و سه سخنران تشکیل و پیرامون موضوعات مطرح شده بحث و تبادل نظر شد.

روز چهارشنبه مورخ ۱۳۹۱/۴/۱۴ از سلسله جلسات سخنرانی و میزگرد شاخه بین گروهی محیط زیست فرهنگستان علوم، میزگردی با عنوان «ریزگردها؛ شناخت، منابع و اثرات آن» برگزار شد. در این نشست که رئیس فرهنگستان، معاون پژوهشی علوم محض و کاربردی و اعضای پیوسته و وابسته گروههای مختلف علمی فرهنگستان، برخی از مسئولان اجرایی کشور و جمع کثیری از استادان و دانشجویان حضور داشتند، آقایان: دکتر مصطفی سهرابپور عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و رئیس دانشکده مهندسی انرژی دانشگاه صنعتی شریف، دکتر کاظم ندافی رئیس بخش سلامت





خلاصه‌ای از سخنرانیهای ایراد شده بدین شرح است:

■ دکتر مصطفی سهراب‌پور^۱ در سخنان خود به مسئله «شناسایی ریزگردها» پرداخت و اظهار داشت: «مطالب ارائه شده در این سخنرانی شامل بخش عملیاتی تجربی و محاسباتی جهت شناسایی عناصر توسط روشهای فعال‌سازی نوترونی (NAA) و اسپکتروسکوپی جذب اتمی (AAS) بوده که برای آنالیز کل ذرات معلق هوا (TSP) در اراک به مدت یک سال کامل و دوبار نمونه‌گیری هوای ۲۴ ساعته در هفته در چهار ایستگاه در جهات اصلی شهر انجام گرفت (۱۳۸۹). به دنبال این پروژه اندازه‌گیری ذرات معلق در دو اندازه PM-2.5 و PM-10 نیز در سال (۱۳۹۰) و در هنگام ورود ریزگردها به تهران انجام شدند. در مجموع ۲۸ عنصر شناسایی شده و غلظت آنها در شرایط معمولی و در شرایط ورود ریزگردها به دو شهر بررسی و اندازه‌گیری شدند. به طور کلی عناصر خاکی مانند Sm، Al، Ti، Ca، Fe، Sc و هنگام ورود ریزگردها افزایش قابل ملاحظه‌ای می‌یابند. از طرف دیگر غلظت عناصر صنعتی و غیر خاکی مانند As، Br، Ce، Cl، در زمان ورود ریزگردها تقریباً ثابت مانده و تغییر نمی‌کنند. دو عنصر جدید نیز در هنگام ورود ریزگردها مشاهده شدند که در شرایط هوای بدون ریزگرد وجود نداشتند. این دو عنصر عبارت بودند از ^{238}U و ^{232}Th که اولی ناشی از کاربرد اورانیوم تقلیل‌یافته (Depleted Uranium) در ساخت مهمات جنگی بوده که در جنگهای اول و دوم متفقین بر علیه عراق در آن کشور به کار گرفته شدند. دیگری توریم است

که منبع شناخته شده‌ای غیر از رسوبات آبرفتی رودخانه‌های دجله و فرات را نمی‌توان به آن نسبت داد».

در ادامه منابع ورودی ریزگردها مورد بحث قرار گرفت و آقای دکتر سهراب‌پور با اشاره به مرجع منتشرشده توسط برنامه محیط‌زیست سازمان ملل تحت عنوان (UNEP- Mesopotamian Marshland, Demise of an Ecosystem, 2001) به نام مبداء و سرچشمه اصلی ریزگردهای ورودی به ایران را ناشی از خشک شدن هورهای واقع در جنوب و جنوب شرقی عراق به نامهای هورالعظیم، هورالحمار و هورالهویزه واقع در مرز بین ایران و عراق نام برد و آن را متأثر از سه فاکتور اصلی زیر قلمداد کرد:

۱. حفر یک کانال بسیار عمیق و طولانی توسط عوامل صدام حسین در سالهای پایانی حکومتش برای تخلیه آب هورها

۲. راه‌اندازی برنامه‌های سدسازی بسیار مفصل روی سرچشمه‌های رودهای فرات و دجله و کارون در کشورهای ترکیه، سوریه و ایران

۳. وقوع خشکسالی در سالهای اخیر و عدم ورود آب به هورهای فوق‌الذکر

ایشان در خاتمه خاطرنشان کرد که با توجه به درگیر بودن چندین کشور در این مسئله می‌باید آن را به عنوان یک معضل منطقه‌ای مطرح کرده و با کمک سازمانهای بین‌المللی نسبت به تعیین حقایق‌های حداقلی از تمامی رودخانه‌های یادشده به هورهای فوق، اقدام و وضعیت قبلی هورها را احیا کرد و احتمالاً به مسئله ریزگردها خاتمه داد.

۱. استاد و رئیس دانشکده مهندسی انرژی دانشگاه صنعتی شریف، عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم



طوفانهای گرد و غباری و اثرات بهداشتی آن

■ دکتر کاظم ندافی^۱

■ مقدمه

خاورمیانه، جنوب غربی آسیا، استرالیا و آمریکای شمالی. طبق نظر محققان سالانه بین ۵-۰/۵ میلیارد تن ذرات که در اندازه منتقله از طریق هوا هستند و توسط طوفانهای گرد و غباری به نقاط دیگر جهان منتقل می‌شوند. بیش از ۷۰٪ از آن طوفانها، از بیابانهای آفریقا نشأت می‌گیرد.

بیشترین درصد تأثیر ناشی از وقوع پدیده گرد و غبار، حساسیت چشمها، بینی و حلق، عفونتهای دستگاه تنفسی، سر درد، تهوع و واکنش آلرژیک است.

این پدیده برخی از مواقع، باعث مرگ انسانها در اثر ایجاد بیماریهای قلبی - عروقی و تنفسی می‌شود و همچنین بیماریهای مزمن تنفسی، سرطان ریه، بیماریهای قلبی و حتی آسیب به سایر ارگانهای بدن را نیز موجب خواهد شد.

گرد و غبار، منجر به تغییرات اقلیم در مقیاس جهانی و محلی؛ و همچنین تغییر در چرخه بیولوژیکی - زمین‌شناسی و شیمیایی (بیوژئوشیمی) و محیط‌زیست انسان می‌شود؛ همچنین مدارک مستندی وجود دارد که آئروسولهای معدنی گرد و غبار بر تشکیل ابر، خصوصیات ابر و میزان نزولات جوی تأثیر می‌گذارد و حتی منجر به کاهش اسیدیته نزولات جوی می‌شود.

هوا یکی از چهار ماده تشکیل‌دهنده طبیعت است که بدون آن حیات موجودات بر روی زمین امکان‌پذیر نیست. به یقین می‌توان گفت که هوا باارزشترین نعمتی است که خداوند برای ادامه زندگی کلبه موجودات در زمین هدیه کرده است. نگهداری و حفظ سلامت جو بر عهده انسان نهاده شده است.

زندگی انسان وابسته به هوا است و هر روز به طور متوسط به ۱۵/۸۸ کیلوگرم هوا نیاز دارد. در حالی که نیاز روزانه انسان به آب در حدود ۱/۳۶ تا ۲/۲۷ و غذا (در حالت خشک) در حدود ۰/۶۸ کیلوگرم است.

طوفانهای گرد و غباری به عنوان رخدادهای طبیعی با غلظتهای قابل توجه ذرات معلق، معمولاً در نواحی خشک، نیمه‌خشک و بیابانی رخ می‌دهد که عمده‌تاً به دلیل پوشش گیاهی کم و بادهای سطحی قوی می‌باشد.

بر طبق نظر محققان زمانی که پدیده گرد و غبار در منبع ایجاد می‌شود، ۳۰ درصد در نزدیکی منبع رسوب، ۲۰ درصد دوباره در مقیاس محلی منتشر و بیش از نیمی از آن به فواصل دور (۶۵۰۰ کیلومتر و بیشتر) منتقل می‌شود. مناطق اصلی تولیدکننده گرد و غبار در جهان عبارتند از: ساهارا (صحرا)، آسیای مرکزی (مغولستان)، چین،

۱. رئیس بخش سلامت و محیط کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

■ اثرات بهداشتی گرد و غبار

اثرات بهداشتی رخداد گرد و غبار در ۲ جنبه کوتاه مدت و بلند مدت مورد توجه است.

تحقیقات علمی انجام گرفته طی دو دهه اخیر، نشان داده است که ذرات گرد و غبار، از آلاینده‌های اصلی از دیدگاه مخاطرات بهداشت عمومی و سلامت می‌باشد. سازمان جهانی بهداشت برآورد کرده است که سالانه ۵۰۰۰۰۰ نفر بر اثر مواجهه با ذرات معلق هوا برود موجود در هوای آزاد دچار مرگ زودرس می‌شوند.

در تحقیقی که توسط سازمان جهانی بهداشت در برلین، کپنهاک و رم صورت گرفته است که خطرات ذرات کوچکتر و مساوی ۱۰ میکرون، خطر مرگ تنفسی در کودکان زیر یک سال را افزایش داده، بر عملکرد ششها اثر گذاشته و آسم را تشدید نموده است و باعث بروز علائم تنفسی دیگر مثل سرفه و برونشیت در کودکان می‌شود.

همچنین ثابت شد که ذرات کوچکتر و مساوی ۲/۵ میکرون به صورت جدی بر سلامتی تأثیر گذاشته و مرگ ناشی از بیماریهای تنفسی، قلبی و عروقی و سرطان ریه را افزایش می‌دهد و در مواجهه‌های طولانی مدت باعث افزایش ۶ درصدی مرگ و میر به‌ازای افزایش هر ۱۰ میکروگرم در متر مکعب در غلظت آن می‌شود. به‌ازای همین میزان افزایش، بیماریهای قلبی - عروقی به میزان ۱۲٪ و سرطان ریه نیز به میزان ۱۴٪ افزایش می‌یابد.

■ بعضی اثرات بهداشتی ریزگردها که در مطالعات محققان اثبات شده است:

۱. مطالعات اپیدمیولوژیکی گوناگونی در مناطق حساس ارتباط آماری قابل توجهی بین رخداد گرد و غبار و مرگ و میر به علت بیماریهای قلبی و عروقی و تنفسی نشان می‌دهد.

۲. ارتباط بین طوفانهای گرد و غباری با کل مراجعات بیمارستانی به علت بیماریهای تنفسی، عفونت دستگاه تنفسی فوقانی، پنومونی، فشار خون، مراجعات بیمارستانی به علت بیماریهای قلبی و عروقی را کاملاً مرتبط نشان می‌دهد.

۳. گرد و غبار معدنی به طور قابل توجهی کل موارد مرگ

و میر را به وسیله بخش ریز مواد معلق افزایش می‌دهد.

۴. مطالعات همچنین نشان می‌دهد که اثرات بهداشتی بیشتر در مردم با جایگاه اقتصادی - اجتماعی پایین (فقر جامعه) رخ می‌دهد.

۵. همزمان با افزایش طوفانهای گرد و غباری بیماری آسم به میزان ۱۷٪ افزایش یافته و باعث صدمه به سلولهای پوست و تغییر در ژنهای این سلولها می‌شود.

۶. گرد و غبار باعث آلودگی آب آشامیدنی و مواد غذایی باز و در نتیجه بیماریهای گوارشی از این طریق می‌شود.

۷. غلظت بالای ذرات در طوفانهای گرد و غباری باعث سینوزیت، برونشیت، آسم و آلرژی و صدمه به عملکرد دفاعی ماکروفاژها می‌شود که این موضوع به افزایش عفونتهای بیمارستانی نیز منجر می‌گردد.

۸. در صورت استفاده بیش از ۲/۵ گرم کلسیم، منجر به سنگ کلیه و تصلب مجاری کلیه و رگهای خون می‌شود. آهن ممکن است منجر به ورم ملتحمه و آماس شبکیه چشم شود.

۹. تنفس طولانی مدت آهن باعث سیدروزیس می‌گردد، و تنفس طولانی مدت ذرات گرد و غبار حاوی منیزیم به افسردگی و گیجی و ضعیف شدن بدن منجر می‌شود.

۱۰. تنفس کوتاه مدت ذرات حاوی آلومینیم منجر به سرفه و تحریک ششها می‌شود و تنفس طولانی مدت آن به ششها صدمه می‌زند.

۱۱. گرد و غبار در درازمدت باعث تغییر خلق و خوی ساکنان می‌شود و آستانه تحمل را پایین می‌آورد. پرخاشگری و افسردگی نیز از دیگر تأثیرات آن می‌باشد.

■ خطر دیگر طوفانهای گرد و غباری علاوه بر گرد و غبار معدنی، همراه با رخدادهایی است که می‌تواند بالقوه عوامل عفونی مختلف را حمل و آنها را به فواصل طولانی منتقل کند:

۱. طوفانهای گرد و غباری می‌تواند مقادیر قابل توجهی از پاتوژنها را منتقل کند و به موجب آن جمعیتهای پایین دست و اکوسیستمها را تحت تأثیر قرار دهد.

۲. میکروارگانیسمهای پاتوژن خطرناکی مانند باسیلوس آنتراکسیس، یرسینا پستیس، مایکوباکتریوم توبرکلوزیس،

تحقیقات علمی انجام گرفته طی دو دهه اخیر، نشان داده است که ذرات گرد و غبار، از آلاینده‌های اصلی از دیدگاه مخاطرات بهداشت عمومی و سلامت می‌باشد. سازمان جهانی بهداشت برآورد کرده است که سالانه ۵۰۰۰۰۰ نفر بر اثر مواجهه با ذرات معلق هوا برآورد موجود در هوای آزاد دچار مرگ زودرس می‌شوند.

۲. تحقیقات نشان می‌دهد که اگر غلظت ذرات کوچکتر و مساوی ۱۰ میکرون، به میزان ۱۰ میکروگرم در متر مکعب افزایش یابد، میزان پذیرش بیماران در همان روز ۱۰٪ افزایش خواهد یافت که هزینه زیادی را به بخش درمان جامعه وارد می‌کند.

■ اثرات و آسیبهای اجتماعی ناشی از وقوع پدیده گرد و غبار در ایران

۱. افزایش بیماریهای قلبی - عروقی و تنفسی در بین مردم به ویژه سالمندان و کودکان
۲. افزایش نارضایتیهای عمومی در بین مردم
۳. آسیبهای وارده به بخش حمل و نقل به ویژه لغو شمار زیادی از پروازها
۴. کاهش تعداد توریست در منطقه به دلیل وقوع مکرر پدیده گرد و غبار به ویژه در فصلهای بهار و تابستان
۵. هزینه‌های وارده بر متولیان بهداشت و درمان به دلیل افزایش میزان بیماریها
۶. اثرات اقتصادی بر صنایع در اثر تعطیلی اجباری ناشی از بروز پدیده گرد و غبار
۷. پدیده افت تحصیلی دانش‌آموزان به واسطه تعطیلی مدارس

لژیونلا پنوموفیلا و ویروسهای آنفلوانزا، طوفانهای گرد و غبارهای با منشأ بیابان مشاهده شده‌اند که می‌توانند منتقل و باعث شیوع بیماری در مناطق پایین دست شوند.

۳. سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۲ اعلام کرد که فعالیت طوفانهای گرد و غبار در مناطق پایین دست ساهارا باعث بیماری باکتریایی مننژیت می‌گردد.

۴. بادهایی که گرد و غبار را از روی بیابان عبور می‌دهند، مقادیر زیادی از سموم را حمل می‌کنند و باعث خطراتی برای ارگانیسرها و اکوسیستمهای در معرض خطر می‌شوند.

۵. عناصر فلزی می‌توانند به ذرات گرد و غبار بچسبند و به موجب آن بر روی عملکرد دستگاه تنفسی اثر بگذارند. بنابراین اهمیت اثرات بهداشتی گرد و غبار معدنی نباید مورد بی توجهی قرار گیرد.

■ اثرات اقتصادی گرد و غبار بر بخش سلامت

۱. سازمان جهانی بهداشت (WHO) برآورد کرده که هزینه سالانه صرف شده برای بخش سلامت و بهداشت ناشی از آلودگی هوا در اتریش، فرانسه و سوئیس حدود ۳۰ میلیارد پوند است. تنها در ایالات متحده آمریکا؛ هزینه بهداشتی سالانه غلظت بالای ذرات، ۲۳ میلیارد پوند برآورد شده است.



بررسی ریزگردها در استانهای جنوب و جنوب غرب کشور

■ دکتر حسن احمدی^۱

■ طرح موضوع

بیش از چند سال است که ریزگردها بسیاری از مناطق جنوبی و غربی کشور را در می‌نوردند و هزاران تن ذرات جامد را از بیابانهای عربستان (ربع الخالی)، یمن، سودان، عراق، سوریه، کویت و ... حمل می‌کنند و بر گستره بزرگی از شهرهای کشور فرو می‌ریزند.

این پدیده در روزهای طوفانی ایجاد اختلال در زندگی مردم استانهای جنوبی، جنوب غربی و حتی استان تهران را باعث شده است.

پدیده ریزگرد معمولاً با حمل توده‌های عظیمی از مواد جامد و معلق همراه است که با تصاویر ماهواره‌ای به طور واضح قابل ردیابی و تشخیص می‌باشد. اولین واقعه گرد و غبار در منطقه جنوب غرب ایران و کشور عراق در بین سالهای ۱۳۶۳ تا ۱۳۶۷ گزارش شده است. این ریزگردها در سالهای فوق نیز مانند سالهای اخیر مناطق وسیعی از عراق و مرزهای جنوب غرب کشور را تحت تأثیر قرار داد. بررسیها نشان می‌دهد که فعالیت و تأثیر گرد و غبار به طور مجدد از اواخر زمستان ۱۳۸۴ ظاهر شده، در سال ۱۳۸۵ تقریباً فروکش کرده و مجدداً در سال ۱۳۸۶ شدت یافته است. شدت وقوع طوفانها و فراوانی آنها در سال ۱۳۸۷ به اوج خود رسیده و در سال ۱۳۸۸ نیز افزایش وسیعی در سطح کشور داشته

است که وخامت اوضاع، همچنان روندی صعودی را طی می‌کند.

در این بین استان خوزستان و نواحی مرزی تا شهر ایلام به ترتیب بیشترین تجربه وقوع ریزگردها را در سال ۱۳۸۷ داشته‌اند. بررسیها حاکی از اوج فراوانی طوفانها در انتهای فصل بهار و تابستان بوده است.

شرایط بحرانی این پدیده به گونه‌ای شده است که به عنوان نمونه در استان خوزستان، روز چهارشنبه ۱۰ تیر ۱۳۸۸، میزان غلظت ریزگردها، ۱۸۴۰ میکروگرم بر متر مکعب، یعنی بیش از هفت برابر حد مجاز بوده است که در ساعت ۶ صبح روز یکشنبه ۱۴ تیر ۱۳۸۸، به ۳۲۰۰ میکروگرم بر متر مکعب رسیده است. در همین روز در لرستان، میزان غلظت ریزگردها به ۱۵۰۰ میکروگرم بر متر مکعب رسیده است.

■ گرد و غبار در ۲۲ استان کشور

علاوه بر نوار مرزی غرب کشور، استانهای آذربایجان شرقی و غربی در شمال غرب تا استان بوشهر در جنوب غرب و استانهای زنجان، همدان، لرستان، چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویر احمد در همسایگی این استانها و استانهای قم، مرکزی، تهران، اصفهان و یزد در مرکز و استانهای فارس،

۱. عضو پیوسته گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه تهران

شده است به طوری که با کمترین وزش باد، ذرات خاک به حرکت در می آیند.

ب. عوامل انسانی:

– کاهش منابع آبی در نتیجه سدسازی و مهار آبهای سطحی و برداشت بی رویه، رها شدن اراضی کشاورزی، به هم خوردن سطح خاکهای حساس به فرسایش، وضع زمین (نوع خاک، پوشش گیاهی و رطوبت خاک)، تخریب منابع طبیعی و به طور کلی دخالتهای غیر مجاز انسان در طبیعت سبب شدت گرفتن طوفانهای گرد و غبار و ریزگردها در منطقه شده است.

– ساخت بیش از ۳۰ سد بر روی دجله و فرات در کشورهای ترکیه و عراق و سوریه، موجب خشک شدن این دو رودخانه شده است که در نتیجه بیش از ۲ میلیون هکتار از اراضی کشاورزی در کشور عراق بدون استفاده باقی مانده و خود منشأ برداشت ذرات ریز و ایجاد ریزگرد در عراق و ایران شده است.

– همچنین موجب کاهش آب تالابها و خشک شدن نزدیک به ۹۰ درصد از مناطق مرطوب و تالابها در جنوب عراق (هورالعظیم و هویزه) شده است.

– حجم آب ورودی دجله در مرز ترکیه و عراق هم اکنون ۹۳/۲۰ میلیارد متر مکعب در سال است که در صورت اتمام عملیات سد الیسو این میزان به ۷/۹ میلیارد متر مکعب کاهش خواهد یافت، یعنی ۴۷ درصد کل آب وارد شده کم خواهد شد.

– بر اساس مطالعات یکی از سازمانهای بین المللی متخصص در زمینه منابع آب، پیش بینی می شود در سال ۲۰۴۰ یعنی کمتر از سی سال دیگر رودخانه های دجله و فرات به کلی خشک شده و تمام آب آنها توسط کشورهای بالادست، یعنی عمدتاً ترکیه و بخشی نیز توسط سوریه ذخیره و نگهداری خواهد شد.

– اراضی کشاورزی وابسته به آب فرات در چند سال گذشته از ۲۰ درصد به ۱۲ درصد کاهش یافته است.

به این ترتیب ۶۹۶۰۰۰ هکتار از زمینهای کشاورزی وابسته به آب دجله در شمال غرب عراق از چرخه خارج خواهد شد

در اثر کاهش دبی رودخانه های دجله و فرات حدود ۴۰

کرمان، خوزستان، هرمزگان، سیستان و بلوچستان در جنوب و جنوب شرقی و همچنین استان خراسان جنوبی نیز درگیر پدیده ریزگرد هستند. این در حالی است که گزارشها نشان می دهد ریزگردها حتی گاهی سر از استان مازندران نیز در می آورند. پس حداقل ۲۲ استان در طول سال ریزگردها را تجربه می کنند. لازم است ذکر شود، ریزگردها به دلیل ریز بودنشان، شش روز در هوا ماندگاری دارند و هر پدیده حداقل ۱۲ استان را در بر می گیرد.

■ مناطق اصلی منشأ گرد و غبار در منطقه خاورمیانه

– منطقه بین النهرین: شامل ۱۳ منطقه در عراق، غرب و جنوب غرب ایران، جنوب سوریه و شمال شبه جزیره عربستان
– جنوب غرب آسیا: شامل ۱۰ منطقه در قسمتهای مرکزی فلات ایران
– دریای سرخ: شامل ۱۳ منطقه در مصر، شمال شرق سودان و شمال غربی شبه جزیره عربستان

■ چه باید کرد؟ از کجا باید شروع کنیم و راهکارهای اجرایی کدام است؟

فاز اول: شناخت عوامل ایجاد ریزگرد

الف. عوامل اقلیمی و خشکسالی

ب. عوامل انسانی که موجب تخریب اکوسیستم شده است

ج. تغییر اقلیم

فاز دوم: پروژه اجرایی شناخت مناطق ایجادکننده ریزگردها

فاز سوم: پیشگیری و کنترل

■ فاز اول: شناخت عوامل ایجاد ریزگرد

الف. عوامل اقلیمی و خشکسالی:

عوامل متعددی در شکل گیری ریزگردها نقش دارند که عبارتند از: باد، باران، دما و خصوصیات خاک مانند: رطوبت، میزان شوری و پوشش گیاهی سطح خاک. بر این اساس می توان گفت در عراق در بخش خاک، تغییرات فراوانی رخ داده، به طوری که با کاهش رطوبت خاک و افزایش شوری، حساسیت خاک برای فرسایش بادی بیشتر شده و در نتیجه سبب بروز پدیده گرد و غبار شده است. در واقع تغییر رژیم آبی دجله و فرات باعث خشک شدن و یا کاهش آب هورها و دشتهای رسوبی میان رودهای عراق

درصد از زمین زراعی از چرخه تولید خارج شده است (در برخی آمارها عدد ۷۰ درصد ذکر شده است) که این خود یکی از مهمترین علتهای تولید گرد و غبار در منطقه محسوب می‌شود، زیرا اراضی زراعی که حاصل ریزترین بخش آبرفتی دجله و فرات محسوب می‌شوند به سهولت و با بادهای با سرعت پایین، قابلیت جابجایی دارند، چه برسد به طوفانهای با سرعت بسیار زیاد.

– همچنین این عامل موجب خشک شدن هورها، مخصوصاً هورالعظیم شده که خود سرچشمه برداشت عناصر ریز و ایجاد ریزگردها گردیده است.

– سدسازی در ایران نیز اثرات سوء خود را در مناطق جنوبی کشور به جا گذاشته است.

ج. تغییر اقلیم:

آنچه این روزها از آن به عنوان گرمایش جهانی نام برده می‌شود در حقیقت افزایش میانگین درجه حرارت زمین در نزدیکی سطح آن است. تحقیقات دانشمندان نشان می‌دهد در طول یکصد سال اخیر میانگین دمای هوا در نزدیکی سطح زمین بین ۱۸ درصد تا ۷۴ درصد درجه سانتیگراد افزایش یافته است. هیأت بین‌الدولی تغییرات آب و هوایی (IPCC) که مرجعی معتبر در زمینه تغییرات آب و هوایی و تأثیرات گرمایش جهانی است، در گزارشی اعلام کرد: «بیشتر افزایش دمایی که از اواسط قرن بیستم در کره زمین مشاهده شده، مربوط به گازهای گلخانه‌ای است که انسانها تولید کرده‌اند».

■ نکات اصلی گزارش سازمان ملل درباره گرم شدن زمین

۱. پدیده گرمایش جهانی «قطعی» است. درجه حرارت کره زمین در ۱۰۰ سال گذشته ۳/۱ درجه فارنهایت افزایش یافته است.

۲. اگر این میزان افزایش به اندازه ۳/۶ درجه فارنهایت باشد، حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد گونه‌های گیاهی و جانوری با خطر انقراض روبه‌رو می‌شوند و اگر تا ۷/۴ درجه فارنهایت افزایش یابد، بین ۴۰ تا ۷۰ درصد گونه‌های حیاتی منقرض خواهند شد که خود موجب تخریب پوشش گیاهی شده و در مناطق خشک، طوفانهای گرد و غبار و ریزگردها را موجب می‌شود.

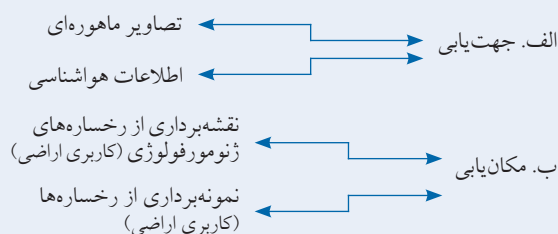
■ فاز دوم: پروژه اجرایی شناخت مناطق ایجاد ریزگردها برای دستیابی به اینکه در کشورهایی که منشأ ریزگردها هستند، چه منطقه‌ای و چه اراضی در معرض باد هستند، دو روش مورد بررسی قرار می‌گیرد:

۱. منشاء یابی با روش گام به گام، یک روش ایرانی است (احمدی و اختصاصی)

۲. روش ردیابها

■ منشاء یابی با روش گام به گام

این روش که به روش گام به گام معروف است و یک روش ایرانی است، شامل دو مرحله است:



مکان یابی نقاط برداشت

الف. مطالعه ژئومورفولوژی منطقه و تهیه نقشه کاربری اراضی
ب. نمونه برداری خاک سطحی از رخساره‌های منطقه برداشت
ج. نمونه برداری از نهشته‌های به جا گذاشته شده در مقصد
د. بررسی کانیه‌ها و عناصر در منطقه برداشت و رسوب و مشخص کردن ارتباط ژنتیکی آنها جهت تعیین مناطق برداشت ریزگردها

منشاء یابی با استفاده از عناصر ردیاب

در مطالعه منشاء یابی از عناصر ژئوشیمیایی، رادیواکتیو، کانیه‌های رسی و ویژگیهای دانه‌بندی ذرات استفاده شده است.

■ روش ردیابها

– ردیابها عناصر شیمیایی هستند که تقریباً در تمام سطح زمین پراکنده‌اند.

– با مقایسه نمونه نهشته شده که به وسیله باد به جا گذاشته می‌شود و نمونه مبدأ برداشت، می‌توان منشاء برداشت را تعیین کرد.

- از میان ۴۷ عنصر، ۲۲ عنصر همبستگی بالایی را نشان می‌دهد که می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

■ فاز سوم: پیشگیری و کنترل

- در کنترل مناطق برون مرزی می‌بایست کمیته‌ای منطقه‌ای با واسطه‌گری کنوانسیون مقابله با بیابان‌زدایی و با مشارکت کشورهای عراق، سوریه، کویت، عربستان، ایران، ترکیه و در صورت لزوم مصر تشکیل شود.

- با توجه به انجام مطالعات فاز اول و مشخص شدن مناطق برداشت گرد و غبار و بررسی شرایط اقلیمی و اکولوژی، از روش‌های مناسب که شامل احیاء پوشش گیاهی و استفاده از بادشکنهای زنده و غیر زنده و همچنین مالچهای نفتی و پلیمری جهت تثبیت مناطق برداشت و کنترل ریزگردها می‌باشد، استفاده نمود.

- در داخل کشور به دلیل خشکسالیهای چند سال اخیر و همچنین ساختن سد در مسیر رودخانه‌های منطقه که موجب خشک شدن خورها شده و همچنین خشک شدن تالاب هورالعظیم، رسوبهای بستر به وسیله باد، حمل و موجب ایجاد طوفانهای ماسه‌ای و ریزگردها در محدوده‌ای از استانهای جنوبی و جنوب غرب کشور شده است، بنابراین با توجه به مطالعات فاز اول و مشخص شدن مناطق حساس و با در نظر گرفتن شرایط منطقه، می‌بایست با ایجاد پوشش گیاهی و استفاده از بادشکن زنده و غیر زنده و همچنین بهره‌گیری از انواع مالچ، طوفانهای ماسه‌ای را کنترل کرد.

■ پیامدهای ریزگردها

- اثرات زیست محیطی و بهداشتی
- هر گرم از ذرات گرد و غبار، محتوی یک میلیون سلول از باکتریایی است که می‌تواند خطراتی جدی در سیستم تنفسی ایجاد کند و حتی منجر به اپیدمیهای مرگبار جهانی شود.
- ایجاد اختلال در ناوبری زمینی و هوایی
- پیامدهای مخرب اقتصادی و اجتماعی
- اثرات زیان‌بار در بخشهای کشاورزی، مراتع و دامداری
- اثر متقابل بر پدیده‌ها و پارامترهای جوی

■ اقدامات مورد نیاز برای مقابله با ریزگردها

- شناخت سامانه‌های جوی مؤثر بر پدیده ریزگرد

- بررسی ویژگیهای اقلیمی منطقه
- بررسی شدت و دوره تناوب خشکسالی
- بررسی اثرات طولانی مدت و اقلیمی ریزگرد
- بررسی عوامل انسان‌ساز مؤثر در ایجاد ریزگرد
- ایجاد شبکه دیده‌بانی و دسترسی به داده‌های منطقه‌ای و جهانی
- ایجاد سامانه مدل‌سازی عددی برای پیش‌بینی

■ پیشنهادهای کوتاه‌مدت

- شناسایی کانونهای ایجاد ریزگردها در کشورهای منطقه با دو روش گام به گام و ردیابها
- تهیه طرحهای مطالعاتی و اجرایی جهت مقابله با فرسایش بادی و کانونهای ایجاد ریزگردها در کشورهای منطقه
- تنظیم تفاهم‌نامه دو و چندجانبه (منطقه‌ای) بین کشورهای مبتلا، درخصوص چگونگی مقابله با آثار زیان‌بار ریزگردها و گنجاندن تعهدات الزام‌آور برای هر کشور با هماهنگی کنوانسیون مقابله با بیابان‌زدایی

■ پیشنهادهای میان‌مدت

- استقرار سیستم هشدار و پیش‌آگاهی در زمینه ریزگردها و خشکسالی در کشورهای مبتلا
- ایجاد مرکز منطقه‌ای مقابله با بیابان‌زدایی خاورمیانه با همکاری سازمانهای بین‌المللی مرتبط
- انتقال تجربیات پنج دهه فعالیتهای مقابله با بیابان‌زدایی و مقابله با فرسایش بادی با سایر کشورهای منطقه

■ پیشنهادهای بلندمدت

- انجام فعالیتهای اجرایی مقابله با فرسایش و گردها با توسعه و تقویت پوشش گیاهی توسط کشورهای مبتلا
- پایش و ارزیابی اقدامات صورت گرفته در جهت مقابله با فرسایش بادی و طوفانهای ماسه‌ای در منطقه، به منظور پیگیری بهتر و بیشتر فعالیتهای اجرایی
- بهره‌گیری از نتایج پایشهای صورت گرفته به منظور ارائه هشدار جهت کاهش خسارات ناشی از گرد و غبار و ریزگرد
- انتخاب بهترین روشها بر اساس تجربیات آموخته شده در پروژه‌های قبلی

اجلاس فرهنگستانهای جنوب آسیا در دهلی نو برگزار شد

در سخنانش ضمن معرفی بخشها و گروههای علمی، درخصوص برنامه‌ها و فعالیتهای فرهنگستان علوم توضیحاتی ارائه کرد.

موضوع بخش سوم همایش، انرژی و اهمیت استفاده صحیح از منابع انرژی بود. در این بخش چگونگی افزایش راندمان استفاده از ذغال سنگ و نفت، ضرورت استفاده از انرژیهای هسته‌ای، خورشیدی، باد و آب، افزایش راندمان انرژیهای نو، ذخیره هیدروژن تولید شده از تجزیه آب در ترکیبات خاص در مخازن سوخت موتورهای مختلف و استفاده از گاز هیدروژن ذخیره شده در مخزن سوخت موتور اتومبیل و موتور ژنراتور سیار به نمایش گذاشته شد. در ادامه استفاده از صفحات چند لایه سلولهای فتوولتائیک و ترموالکتریک برای بالابردن راندمان تولید الکتریسیته از انرژی خورشیدی از ۱۰٪ به ۲۰٪ نیز مطرح گردید.

بخش چهارم همایش در مورد سلامت انسان و بیماریهای عفونی بود. در این بخش ضرورت ایجاد یک سیستم مناسب و قوی از نظر اختیارات، تواناییهای علمی و امکانات و نیروی متخصص کافی برای کنترل آلودگیهای مواد غذایی، ضرورت ایجاد یک سیستم مناسب در کشورهای آسیایی و منطقه‌ای برای مبارزه و جلوگیری از گسترش بیماریهای عفونی، مشکلات آفریقا از نظر بیماریهایی چون مالاریا و ایدز (HIV) و ضعف موجود به علت خشکسالیها و تأثیر آن بر سلامت جوامع آفریقایی مطرح شد.

موضوع بخش پنجم همایش، تقویت آموزش کشورها بود. در این بخش بر استفاده از طبیعت در آموزش دروس مختلف و حتی ریاضی و فیزیک در دبستان و دبیرستان، توجه به آموزش علوم اجتماعی و بورسیه کردن دانشجویان خوش استعداد برای این رشته‌ها تأکید و اعلام شد که تشویق دانشجویان به رشته‌های علوم پایه با ایجاد دوره‌های پیوسته و حتی ایجاد دانشگاههای خاص به منظور توسعه

اجلاس فرهنگستانهای جنوب آسیا از تاریخ ۱۶ تا ۱۹ شهریورماه سال ۱۳۹۱ (۶ تا ۹ سپتامبر ۲۰۱۲) به میزبانی آکادمی ملی علوم هندوستان در دهلی نو برگزار شد. دبیر و معاون پژوهشی علوم محض و کاربردی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران نیز به دعوت رئیس آکادمی ملی علوم هند در این اجلاس شرکت کردند.

در مراسم افتتاحیه، آقای پروفیسور کریشن لال رئیس آکادمی ملی علوم هند، ضمن خیر مقدم به حاضران توضیحاتی درخصوص برگزاری این اجلاس بیان کرد. ایشان در سخنان خود از تفاهم‌نامه‌های امضاء شده با فرهنگستانهای علوم کشورهای آسیایی سخن گفت و به سفر اخیر خود به فرهنگستان علوم ایران و امضای تفاهم‌نامه بین فرهنگستانهای علوم هند و ایران اشاره نمود. پس از ایشان نمایندگان دولت و وزیر علوم هند در مورد اهمیت فرهنگستانها و همکاری بین آنها و نیز ضرورت استفاده از توصیه‌های فرهنگستان توسط مسئولان اشاره کردند. وزیر علوم هند در روز دوم اجلاس حاضر شد و ضمن عذرخواهی از عدم حضور در مراسم افتتاحیه به علت کسالت، اعلام کرد که دولت علاقمند است نظرات فرهنگستان را در مورد توسعه علوم و تکنولوژی در کشور کسب کند و سعی خواهد شد که این نظرات به اجرا درآید. در دیدار و گفتگویی که آقایان دکتر ظهور و دکتر شاهی با وزیر علوم هند داشتند، وزیر علوم هند علاقمندی دولت را برای ارتباط بیشتر با ایران اعلام کرد و توضیح داد که دولت هند در حال برنامه‌ریزی برای تأمین ۳۰ درصد انرژی مورد نیاز خود از کشور ایران است.

موضوع بخش دوم همایش، معرفی فعالیتهای فرهنگستانهای کشورهای آسیایی بود که در این قسمت رؤسا و نمایندگان رؤسای فرهنگستانهای شرکت‌کننده، توضیحاتی در مورد آکادمیهای خود ارائه کردند. دبیر فرهنگستان علوم ایران

علوم پایه باید مورد توجه خاص قرار گیرد. با اشاره به این نکته که علم یکپارچه است و به رشته‌ها و قسمتهای جدا از هم تقسیم نمی‌شود، بر ایجاد میان‌رشته‌ایها تأکید شد. توجه خاص به همکاریهای علمی بین‌المللی در جهت توسعه از دیگر مسائل مطرح شده بود. در این بخش برخی از اقدامات انجام‌شده توسط دولتهای هند و پاکستان برای توسعه علم و فناوری و ایجاد زمینه برخورداری تمامی اقشار جامعه از رفاه اجتماعی مطرح شد.

بخش ششم همایش در ارتباط با گرم شدن زمین و مخاطرات آن بود. در این بخش تأثیر گرم شدن زمین در نقاط مختلف بررسی و اعلام شد که این پدیده از یک‌سو اثر قابل توجهی بر کاهش تولیدات محصولات کشاورزی داشته و از سوی دیگر موجب خشکسالی و سیل در نقاطی از هند، بنگلادش، آفریقا و بسیاری از کشورهای دیگر شده است. همچنین موجب ایجاد سیل‌های ساحلی، زیر آب رفتن بخشهایی از زمینهای ساحلی، گرسنگی بسیاری از مردم کشورها، کاهش آب آشامیدنی و آب کشاورزی شده است.

بخش آخر همایش به نوآوریهای علوم و فناوری اختصاص داشت. در این بخش بر ضرورت برنامه‌ریزی بهتر برای تبدیل علوم به فناوری و اصلاح آموزش در جهت

خلاق‌تر شدن دانش‌آموختگان و در نتیجه رشد نوآوری در کشورهای آسیایی تأکید گردید و اعلام شد برای رشد و توسعه باید از ناهماهنگیهای داخلی کشور احتراز کرد و برای ثبات کشورهای آسیایی، باید برابری دسترسی به امکانات زندگی، علی‌رغم درآمدهای نابرابر، وجود داشته باشد. ضرورت دارد نوآوری برای تولید امکانات زندگی ارزان ولی مناسب در کشورهای کم‌درآمد رونق گیرد.

در پایان همایش، بیانیه‌ای صادر شد که به امضای رؤسای فرهنگستانهای شرکت‌کننده و یا نمایندگان آنها رسید. در حاشیه این اجلاس آقای دکتر محمد شاهدی معاون پژوهشی علوم محض و کاربردی فرهنگستان علوم با رئیس آکادمی علوم هند دیدار و گفتگو کرد. آقای دکتر کریشن لال با ابراز خرسندی از جلسه‌ای که در فرهنگستان علوم ایران داشته است و دیدارش با آقای دکتر داوری اردکانی، اعلام کرد که انتظار داریم فرهنگستان علوم ایران، ارتباط و همکاری بیشتری با فرهنگستانهای جنوب آسیا داشته باشد.

همچنین رؤسای فرهنگستانهای شرکت‌کننده در این اجلاس به ویژه رؤسای فرهنگستانهای افغانستان و پاکستان اظهار علاقه کردند که ارتباط بیشتری با فرهنگستان علوم ایران داشته باشند.





مسائل توسعه پایدار و محیط زیست و قطعنامه Rio+20

■ سخنرانی دکتر رضا مکنون

به بررسی چالشهای زیست محیطی انسان پرداخت و طی بیانیه‌ای که ۱۰۶ ماده داشت، توصیه‌هایی به کشورهای جهان کرد که محیط زیست در سطوح برنامه‌ریزی مورد توجه قرار گیرد. توصیه‌های مهم عبارت بودند از:

■ پیش‌بینی ساختار در سطح مدیریت ملی کشورها برای محیط زیست (تأسیس سازمان حفاظت محیط زیست در ایران در سال ۱۳۵۲)

■ تأسیس برنامه محیط زیست سازمان ملل (UNEP)

■ تأسیس روز جهانی محیط زیست (چهارم ژوئن)

■ توسعه برنامه‌های آموزشی و پژوهشی محیط زیست در دانشگاهها

■ توصیه به پالایش آلودگیها قبل از تخلیه به محیط طبیعی
بیست سال بعد از استکهلم، در سال ۱۹۹۲، کنفرانس سازمان ملل با حضور سران کشورها و با عنوان «محیط زیست و توسعه» در ریودوژانیرو برگزار شد که حاصل آن دستور کار ۲۱ (Agenda 21) به عنوان راهنمای زندگی در قرن ۲۱ در چهل فصل منتشر گردید. کنوانسیونهای تغییر اقلیم، تنوع زیستی و اصول جنگل از دستاوردهای دیگر این اجلاس بود. با توجه به شناسایی تغییر اقلیم به عنوان چالش بزرگ برای زیست‌بوم زمین، در سالهای بعد از ۱۹۹۲ پروتکل کیوتو به تأیید رسید که کاهش گازهای گلخانه‌ای (عمدتاً CO2) را مورد توجه قرار داد. دستور کار ۲۱ نیز تمام ابعاد توسعه نظیر: انرژی، آب، کشاورزی، حمل و نقل، شهرها و اقیانوسها را مورد توجه قرار داد و نگرش زیست محیطی بر آنها را بیان نمود. دستور کار ۲۱ همچنین به بخشهای اجتماعی، اقتصادی و برنامه‌ریزی نیز توجه کرده بود. توسعه پایدار (Sustainable Development) از سال ۱۹۹۲ در ادبیات توسعه وارد شد و توسعه بدون توجه

روز پنجشنبه مورخ ۱۳۹۱/۶/۱۶، جلسه سخنرانی پیرامون مسائل محیط زیست و توسعه پایدار به همت گروه مطالعات آینده‌نگری علم و فناوری و با حضور رئیس فرهنگستان، معاون پژوهشی علوم انسانی و اسلامی، رؤسای برخی از گروههای علمی، جمعی از اعضای پیوسته و وابسته و اعضای شورای علمی - مطالعاتی گروه آینده‌نگری علم و فناوری در سالن کنفرانس فرهنگستان علوم برگزار شد. در این جلسه آقای دکتر رضا مکنون عضو هیأت علمی دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر و نایب رئیس کمیته ملی توسعه پایدار در خصوص «مسائل توسعه پایدار و محیط زیست و قطعنامه Rio+20» سخنرانی کرد. در ابتدای این جلسه و پس از خیرمقدم آقای دکتر عبدالرحیم گواهی سرپرست گروه مطالعات آینده‌نگری علم و فناوری، آقای دکتر داوری اردکانی در سخنان کوتاهی، ضمن تشکر از حضور استادان شرکت‌کننده در جلسه، کار دانشمندان را توسعه مرزهای دانش دانست و تصریح کرد: «از فعالیتهای مهم دانشمندانی که در مرزهای دانش پژوهش می‌کنند، مسئله‌یابی است. آنها مسائلی را مطرح می‌کنند که علم را از جایی که هست، بالاتر می‌برد و توسعه می‌دهد. آقای دکتر مکنون از جمله دانشمندانی هستند که همیشه مسائل تازه دارند و صحبت‌هایشان برای دوستداران علم مغتنم است». دکتر داوری اظهار امیدواری کرد که فرهنگستان بتواند از سخنان آقای دکتر مکنون و مجموع صحبتها و بحثهایی که در این جلسه می‌شود، بهره‌برداری کند. در ادامه آقای دکتر مکنون به ایراد سخن پرداخت. ایشان ضمن تشکر از دعوت فرهنگستان علوم، در ابتدای سخنان خود اظهار داشت:

«توجه جهانی به مسائل محیط زیست از سال ۱۹۷۲ با اجلاس «انسان و محیط زیست» در استکهلم آغاز شد. اجلاس استکهلم

به پایداری در همه ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی (به عنوان سه پایه اصلی توسعه) نفی گردید. همزمان مجمع عمومی سازمان ملل، اهداف توسعه هزاره (MDG) را تدوین نمود که به عنوان بخش مهمی از اهداف توسعه برای کشورها تلقی شد. در سال ۲۰۰۲ نشست جهانی توسعه پایدار (WSSD) در ژوهانسبورگ با حضور سران کشورها برگزار شد که پیشرفت برنامه‌های ریو را ارزیابی کرد و در نتیجه برنامه اجرایی ژوهانسبورگ (JPOI) را عرضه نمود که توسط کمیسیون توسعه پایدار (CSD) به طور سالیانه و برای عناوین مختلف پیگیری می‌شد. از سال ۲۰۰۲ سازمان ملل از طریق کمیسیون پایدار هر دو سال تعدادی از عناوین توسعه پایدار را مورد توجه قرار می‌داد که در سال اول نشست، کشورها چالش‌ها را بیان می‌کردند و در نشست سال دوم راه‌حل‌ها ارائه می‌گردید. چالش‌های مختلفی در آغاز هزاره سوم مطرح شد. از جمله کشورهای توسعه یافته از اجرای تعهدات خویش برای کاهش گازهای گلخانه‌ای و همچنین کمک به کشورهای در حال توسعه برای اجرای تعهدات زیست محیطی خود (تخصیص ۰/۷ درصد از تولید ناخالص داخلی کشورهای توسعه یافته به کشورهای در حال توسعه) سر باز زدند و تعلیق پروتکل کیوتو با بهانه اینکه کشورهای در حال توسعه (عمدتاً: چین، هند، برزیل) نیز باید تعهدات بیشتری برای کاهش گازهای گلخانه‌ای بپذیرند، مقدمات کنفرانس مجددی را در ریو به وجود آورد. در ماه ژوئن سال ۲۰۱۲، کنفرانس توسعه پایدار سازمان ملل (UNSD)، مشهور به ریو + ۲۰، با حضور سران کشورها در ریودوژانیرو برزیل تشکیل شد. هدف کنفرانس تجدید عهد نسبت به تعهدات زیست محیطی گذشته و تعیین مسیر آینده بود. در طول برگزاری کنفرانس اختلاف نظر زیادی بین کشورهای در حال توسعه که توسط گروه ۷۷+ چین (در حال حاضر ۱۳۲ کشور) ارائه می‌شد و کشورهای اروپایی (European Union: EU) و کشورهای ژاپن، آمریکا، کانادا، استرالیا، نیوزیلند و چند کشور دیگر (موسوم به بلوک JUSCANS) وجود داشت. کشورهای آفریقایی که زیرمجموعه گروه ۷۷ تلقی می‌شوند، به علت مشکلات اقتصادی عمدتاً به «توسعه» و «درخواست کمک» از سایر کشورها توجه داشتند. پس از تلاش گسترده خصوصاً حضور میزبان (برزیل)، بیانیه نهایی کنفرانس در ۲۸۳ بند به تصویب سران کشورها رسید.

ایشان در ادامه تصریح کرد: «چهار دهه توجه به چالش‌های محیط زیست (۲۰۱۲-۱۹۷۲) نشان‌دهنده اهمیت روزافزون محیط زیست در مباحث توسعه و پایداری روندهای اقتصادی و اجتماعی می‌باشد. این فعالیتها در ابتدا به صورت توصیه‌ای بوده که به تدریج منجر به برنامه‌ها و کنوانسیونهای مختلف شده است. در اجلاس ۲۰۱۲ به مدیریت جهانی محیط زیست، تدوین شاخصهای مرتبط با توسعه پایدار و نظارت جهانی بر روند توسعه پایدار در کشورها توجه بیشتری شد». دکتر مکنون سپس به «اقتصاد سبز»، «اهداف توسعه پایدار»، «ساختار جهانی برای پیگیری توسعه پایدار»، «ابزار اجرا» و «چهارچوب برنامه‌ها» به عنوان محورهای اصلی مورد بحث در کنفرانس اخیر اشاره و این محورها را ناشی از تفاوت دیدگاه بین کشورهای توسعه یافته، در حال توسعه و کمتر توسعه یافته قلمداد کرد. نایب رئیس کمیته ملی توسعه پایدار در ادامه به موارد ذیل به عنوان جهت‌گیریهای بیانیه اجلاس Rio+20، برای دهه آینده محیط زیست جهانی اشاره کرد:

- فعالیتهای توسعه با ملاحظات زیست محیطی از جمله استفاده بهینه از منابع، توجه به ظرفیت تحمل محیط زیست، استفاده از فرایندهای پاک، و بازیافت ضایعات خواهد بود.
- نظارت جهانی بر پیامدهای زیست محیطی فعالیتهای کشورها توسط سازمان ملل صورت خواهد گرفت.
- اقتصاد سبز اگرچه تعریف مورد قبول همه کشورها را ندارد، ولی به عنوان راهی به سوی توسعه پایدار شناخته شده است.
- شاخصهای توسعه در آینده فراتر از شاخصهای ارائه شده در اهداف توسعه هزاره خواهد بود.
- اهداف توسعه پایدار به صورت یکپارچه‌تر و شامل تمام ابعاد اقتصادی - اجتماعی و زیست محیطی خواهد بود.
- کشورها عمدتاً از منابع خویش برای توسعه پایدار باید استفاده کنند، ولی منابعی نیز از طرف کشورهای توسعه یافته قول داده شده که شامل آموزش، منابع مالی، انتقال تکنولوژی و نظایر آنها خواهد بود.
- دکتر مکنون در پایان سخنان خود اظهار داشت که اهم مطالب و موضوعات گفته شده در این سخنرانی، در اجلاس تخصصی جنبش عدم تعهد در تهران (شهریور ۱۳۹۱) با عنوان «توسعه پایدار: Rio+20 و جهان آینده» توسط ایشان مطرح شده است. در پایان جلسه ایشان به پرسشهای حاضران پاسخ داد.

برگزاری جلسه اتاق فکر مهندسان برجسته

■ آغاز به کار کمیته‌ای ۴ جانبه متشکل از:
گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم، مرکز همکاریهای فناوری و نوآوری ریاست جمهوری،
پارک فناوری پردیس و شورای اتاق فکر مهندسان برجسته

روز پنجشنبه ۱۳۹۱/۶/۳۰، شورای اتاق فکر مهندسان برجسته که توسط گروه علوم مهندسی فرهنگستان ایجاد شده است و مهندسان برجسته کشور، منتخب فرهنگستان از ابتدا تاکنون، عضو آن هستند، در محل فرهنگستان علوم تشکیل جلسه داد و با دعوت از رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان و نمایندگان مرکز همکاریهای فناوری و نوآوری ریاست جمهوری، پارک فناوری پردیس، کنفدراسیون صنعت ایران و اعضای اتاق فکر مهندسان برجسته، کارگروهی ۴ جانبه برای همکاریهای مشترک میان نهادهای فوق آغاز به کرد.

در ابتدای جلسه و پس از خیرمقدم آقای مهندس عبدالمهدی اجلائی رئیس اتاق فکر مهندسان برجسته، آقای دکتر محمدرضا عارف رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان به ایراد سخن پرداخت. ایشان در سخنان خود، ضمن تشکر از شورای اتاق فکر، درخصوص وظایف و دلایل تشکیل این شورا و کارگروه در فرهنگستان، نکاتی به شرح ذیل بیان کرد:

■ «به دنبال بحث جهت‌گیریهای آتی صنعت و فناوری در کشور و ضرورت توسعه ارتباط صنعت و دانشگاه، شورای گروه علوم مهندسی به این جمع‌بندی رسید که لازم است فرهنگستان علوم با توجه به وظایف مندرج در اساسنامه خود، با استفاده از پتانسیل مهندسان برجسته به طور جدی‌تری یکی از خواسته‌هایی که در این سی سال در کشور به سامان جدی نرسیده است، یعنی مسئله مهم ارتباط دانشگاه و صنعت را برای یافتن راه‌حلهای مفید و

جهت‌گیری مناسب پیگیری کند.

■ فرهنگستان باید به عنوان بالاترین ارگان علمی کشور در حوزه صنعت ورود پیدا کند و ضمن ارزیابی وضع موجود و با درک مشکلات و بررسی فناوریهای آینده جهان، برای توسعه این بخش پیشنهادهای خود را ارائه نماید.

■ وضعیت آموزش مهندسی در کشور توسط نهادی که از وظایف ذاتی آن باشد باید به صورت دقیق ارزیابی شود.

■ و در نهایت اهتمام به آینده‌نگری و جهت‌گیریهای مورد نیاز در بخشهای مختلف صنعت، تعیین مزیتها و تبیین اولویتهای فناوری کشور برای توسعه و پیشرفت صنعت، سؤالاتی است که شورای اتاق فکر می‌تواند برای آنها راه‌حل و رهنمود ارائه کند».

دکتر عارف در ادامه با تأکید بر این نکته که اینگونه پرسشها به طور طبیعی در دانشگاهها و در شاخه‌های تخصصی گروه علوم مهندسی و مرکز مطالعات علم و فناوری فرهنگستان علوم می‌تواند درباره آنها فکر و کار شود، اظهار امیدواری کرد که شورای اتاق فکر مهندسان برجسته بتواند در راستای محورهای فوق تلاش کند و در یافتن راهکارهایی برای توسعه ارتباط بین دانشگاه و صنعت مؤثر باشد.

رئیس گروه علوم مهندسی در پایان صحبت‌هایش تصریح کرد که توجه به سند چشم‌انداز و نقشه جامع علمی کشور می‌تواند منجر به تعیین مسیر و اولویت‌بندیهای کشور در بخشهای مختلف اقتصادی و علمی شود.

سپس آقای دکتر پرویز جبه‌دار مارالانی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و رئیس انجمن آموزش مهندسی ایران در

شورای گروه علوم مهندسی به این جمع‌بندی رسید که لازم است فرهنگستان علوم با توجه به وظایف مندرج در اساسنامه خود، با استفاده از پتانسیل مهندسان برجسته به طور جدی‌تری یکی از خواسته‌هایی که در کشور به سامان جدی نرسیده است، یعنی مسئله مهم ارتباط دانشگاه و صنعت را برای یافتن راه‌حلهای مفید و جهت‌گیری مناسب پیگیری کند.

که می‌تواند به عنوان یکی از اولویتهای اتاق فکر با همکاری شاخه‌های تخصصی گروه علوم مهندسی در دستور کار قرار گیرد.

■ اثرات ناشی از تغییرات و نوسانات نرخ ارز روی صنعت به حدی است که توان برنامه‌ریزی را سلب کرده است و ما را وادار به کار انفعالی می‌کند. لازم است اینگونه مسائل را نیز بررسی و پیشنهاد ارائه کنیم.

■ پیشنهاد شد کمیته‌ای در خصوص موضوع ارتباط دانشگاه و صنعت و بررسی این مسئله و ارائه نتایج آن به فرهنگستان تشکیل شود.

■ بر نقش اتاق فکر در تحلیل و ارزیابی اطلاعات ارائه شده و «داشتن خروجی تأثیرگذار» که می‌تواند مورد استفاده فرهنگستان علوم قرار گیرد، تأکید شد.

■ پیشنهاد شد آقای مهندس پیوندی در جلسه آینده گزارشی از وضعیت صنعت پتروشیمی کشور ارائه کند.

■ پیشنهاد شد آقای مهندس حجت گزارشی در ارتباط با سیاستهای کشور با همفکری شاخه مهندسی برق فرهنگستان، شامل جهت‌گیری صحیح در صنعت تولید برق با استفاده از منابع مختلف اعم از فسیلی و غیر فسیلی تهیه نماید و در نهایت اتاق فکر آن را به صورت یک راهبرد به فرهنگستان ارائه دهد.

■ اتاق فکر می‌تواند به عنوان بازوی راهبردی فرهنگستان عمل کند و در مسائل کلان راهبردی کشور اظهار نظر نماید و در نهایت به صدور بیانیه‌های هشدار دهنده، روشنگر و راهبردی به منظور آگاه‌سازی مسئولان و تصمیم‌گیران بیانجامد.

سخنانی، گزارشی از تاریخچه و فعالیتهای انجمن آموزش مهندسی ایران که به منظور ارتقای آموزش مهندسی در دانشگاهها و ضرورت دستیابی به توسعه پایدار تأسیس شده است، ارائه کرد و به اقدامات مهم این انجمن از جمله برگزاری دو کنفرانس در سالهای ۱۳۸۸ در دانشکده فنی دانشگاه تهران و ۱۳۹۰ در دانشگاه صنعتی اصفهان و برنامه‌ریزی برای برگزاری کنفرانس سوم در سال ۱۳۹۲ در دانشگاه صنعتی شریف، تأسیس مؤسسه ارزشیابی آموزش مهندسی ایران و برگزاری کارگاههای آموزش مهندسی برای مدرسان تازه‌کار توسط مرکز کیفیت آموزش دانشگاه تهران و مؤسسه ارزشیابی با استفاده از استادان با تجربه و همچنین تدوین کتابهایی برای انتقال تجربیات آموزشی استادان موفق کشور اشاره کرد.

در ادامه جلسه آقای مهندس مسعود حجت گزارشی از وضع صنعت برق کشور ارائه و درباره موضوعاتی مانند: چرخه خصوصی‌سازی - ملی‌سازی، تاریخچه صنعت برق، رشد سالیانه تولید برق در ایران و جهان در سالهای ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۰، تبادل انرژی برق با کشورهای همجوار، مقایسه آماری شاخصهای عمده صنعت برق در جهان، روشهای افزایش بازدهی در نیروگاههای حرارتی، هدف نهایی در تجدید ساختار صنعت برق، بحث کرد و به پرسشهای حاضران پاسخ داد. در پایان هر یک از اعضا به بیان نظرات و پیشنهادهایشان پرداختند. جمع‌بندی مباحث مطرح شده در جلسه بدین شرح است:

■ بحث چشم‌انداز و آینده صنعت کشور موضوعی است



مختصری از زندگینامه علمی دکتر فتح‌اله مضطرزاده

عضو پیوسته و رئیس گروه علوم پایه فرهنگستان علوم

- دکتر فتح‌اله مضطرزاده اول آذرماه سال ۱۳۲۵ در یزد به دنیا آمد و تحصیلات ابتدایی و متوسطه را در آنجا به پایان رساند. در سال ۱۳۴۴ برای ادامه تحصیل به آلمان رفت و مدرک کارشناسی رشته علم مواد را در سال ۱۳۴۷ و کارشناسی ارشد این رشته را در سال ۱۳۵۰ از دانشگاه فنی کلاوستال آلمان کسب کرد و در سال ۱۳۵۴ به اخذ درجه دکترای تخصصی رشته علم مواد از همان دانشگاه نائل آمد. ایشان سپس به ایران بازگشت و در سال ۱۳۵۵ به عنوان عضو هیأت علمی در دانشگاه گیلان مشغول به خدمت شد.
- **مرااتب علمی**
 - استادیار دانشگاه گیلان، ۱۳۵۵
 - استادیار پژوهشگاه مواد و انرژی، ۱۳۵۹
 - دانشیار پژوهشگاه مواد و انرژی، ۱۳۶۵
 - استاد پژوهشگاه مواد و انرژی، ۱۳۷۰
 - استاد دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۷۶ تاکنون
- **مسئولیت‌های علمی - اجرایی**
 - رئیس دانشکده علوم، دانشگاه گیلان ۵۹-۱۳۵۸
 - رئیس دانشگاه گیلان، ۶۰-۱۳۵۹
 - معاون پژوهشی دانشگاه شهید بهشتی، ۶۱-۱۳۶۰
 - معاون دانشگاه تربیت مدرس، ۶۲-۱۳۶۱
 - رئیس انجمن شیمی و مهندسی شیمی ایران، ۷۶-۱۳۶۲
 - رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی، ۸۵-۱۳۶۲
 - معاون پژوهشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۷۶-۱۳۷۲
 - رئیس کمیسیون صنعت شورای پژوهش‌های علمی کشور، ۸۰-۱۳۷۳
 - مشاور وزیر فرهنگ و آموزش عالی، ۸۴-۱۳۷۵
 - مدیرمسئول نشریه علم و آینده، ۸۵-۱۳۷۶
 - مشاور رئیس فرهنگستان علوم، ۱۳۷۷
 - عضو هیأت مدیره انجمن سرمایه ایران، ۸۵-۱۳۸۰
 - سردبیر نشریه صنعت و دانشگاه، ۱۳۸۲ تاکنون
 - رئیس گروه علوم پایه فرهنگستان علوم، ۱۳۸۸ تاکنون

■ عضویت در سازمانها و مؤسسات علمی و پژوهشی و فرهنگی

■ عضو هیأت علمی و مشاور آزمایشگاه رشد بلور، مؤسسه Preussag AG، پین آلمان، ۷۹-۱۹۷۶

■ عضو شورای پژوهشهای علمی کشور، ۷۷-۱۳۶۶

■ عضو کمیته فنی و مهندسی هیأت ممیزه مرکزی، ۷۳-۱۳۶۸

■ عضو پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۶۹ تاکنون

■ عضو هیأت امنای سازمانهای پژوهشی ایران، ۷۵-۱۳۷۰

■ عضو شورای ارزیابی مدارک دانشگاهی ایران، ۷۶-۱۳۷۱

■ عضو هیأت تحریریه مجله بین‌المللی علوم و مهندسی، ۸۰-۱۳۷۲

■ داور جشنواره علوم پزشکی رازی، ۸۷-۱۳۸۶

■ عضو قطب علمی مهندسی پزشکی دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۵ تاکنون

■ عضو مرکز پژوهشی نانو تکنولوژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۵ تاکنون

■ عضو گروه آینده‌پژوهی دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۶ تاکنون

■ عضو شورای علمی فرهنگستان علوم، ۱۳۸۸ تاکنون

■ آثار

استاد مضطرزاده بیش از ۱۴۰ عنوان مقاله در نشریات معتبر بین‌المللی چاپ کرده و بیش از ۱۲۰ مقاله در کنفرانسهای معتبر علمی داخلی و بین‌المللی ارائه کرده است. از ایشان یک اختراع بین‌المللی تحت عنوان «آبگرم‌کن خورشیدی از نوع لوله‌های گرمایی» به شماره ۲۳۲۶۳ در سال ۱۳۶۴ و ۳۰ عنوان پتنت داخلی به ثبت رسیده است. دکتر مضطرزاده تاکنون راهنمایی ۴۲ عنوان رساله دکتری و ۷۹ عنوان پایان‌نامه کارشناسی ارشد را به عهده داشته است. عناوین کتابهای منتشر شده توسط ایشان عبارتند از:

■ «آزبست و سایر کانیهای لیفی زیان‌آور»، فتح‌اله مضطرزاده و شهره خردپیر، انتشارات پژوهشگاه مواد و انرژی، ۱۳۷۵

■ «درآمدی بر تعادل فازی در سرامیکها»، تألیف: برگرون، کلیفتنریسود و سابهاش؛ ترجمه: فتح‌اله مضطرزاده، واهاک مارقوسیان، اسماعیل صلاحی، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۷۸

■ «تولید و کنترل رنگ در شیشه»، تألیف: سی.ار. باموفورد؛ ترجمه: فتح‌اله مضطرزاده، سعید باغشاهی و علیرضا میرحبیبی، انتشارات پژوهشکده صنایع رنگ ایران، ۱۳۸۰

■ «کاربرد کامپوزیتها در مهندسی پزشکی»، فتح‌اله مضطرزاده، محمد ربیعی و ژامک نورمحمدی، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۲

■ «کاربرد سرامیکها در مهندسی پزشکی»، فتح‌اله مضطرزاده و ژامک نورمحمدی، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۵

■ جوایز و افتخارات

■ عضو پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۶۹ تاکنون

■ استاد نمونه کشور، ۱۳۷۱

■ پژوهشگر برگزیده سال، ۱۳۷۱

■ دانشمند برگزیده اکو در زمینه علوم پایه، ۱۹۹۳

■ دریافت نشان درجه سوم پژوهش از رئیس‌جمهوری، ۱۳۷۵

■ چهره ماندگار کشور، چهارمین دوره همایش چهره‌های ماندگار، ۱۳۸۳

■ کتاب «سرامیکها در مهندسی پزشکی» تألیف آقای دکتر فتح‌اله مضطرزاده، کتاب شایسته تقدیر بیست و چهارمین دوره کتاب سال جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۶

■ یکی از ۱۰ نویسنده پرتألیف ایران در ماه ژانویه سال ۲۰۱۲ میلادی



گفتگو با دکتر غلامرضا اعوانی

عضو پیوسته گروه علوم اسلامی فرهنگستان علوم

در جلسات فرهنگستان، به خصوص جلسات مربوط به گروه علوم اسلامی، شرکت می‌کند. ریاست انجمن بین‌المللی فلسفه اسلامی (ISIP) و عضویت در هیأت‌مدیره فدراسیون بین‌المللی انجمنهای فلسفه جهان (FISP) و ریاست بخش فلسفه اسلامی آن از دیگر مسئولیتهای کنونی دکتر اعوانی است. ایشان هم‌اکنون رساله‌ای از ابن‌سینا در دست تصحیح دارد که برای اولین بار قرار است توسط ایشان منتشر شود.

خبرنامه فرهنگستان علوم در گفتگویی با استاد اعوانی به مباحثی پیرامون مراتب علم و حکمت و فلسفه، علوم انسانی، پیشرفت علم، تاریخچه و نقش آکادمی (فرهنگستان) در جامعه پرداخته، که ضمن سپاس از لطف ایشان، این گفتگو در ذیل آمده است:

دکتر غلامرضا اعوانی در سال ۱۳۲۱ در سمنان به دنیا آمد. ایشان مدرک کارشناسی رشته فلسفه را در سال ۱۳۴۵ از دانشگاه بیروت کسب کرد و در سالهای ۱۳۴۷ و ۱۳۵۵ به ترتیب به اخذ درجه کارشناسی ارشد و دکتری فلسفه از دانشگاه تهران نائل شد. دکتر اعوانی از سال ۱۳۴۷ عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی بوده و مسئولیتهایی نظیر ریاست پژوهشکده حکمت و ادیان (۱۰ سال) و ریاست مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران (بیش از ۱۰ سال) را به عهده داشته و از سال ۱۳۶۳ رئیس انجمن حکمت و فلسفه ایران است. استاد اعوانی عضو پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران می‌باشد و چند روز از ایام هفته در فرهنگستان به مطالعه و تحقیق اشتغال دارد و

■ با تشکر از اینکه وقت خود را در اختیار خبرنامه قرار داده‌اید، به عنوان سؤال اول بفرمایید که رابطه میان علم و فلسفه را چگونه می‌بینید؟ و فلسفه چگونه می‌تواند به دیگر علوم و به طور کلی به پیشبرد علم کمک کند؟

■ علم تعریفها و انواع مختلف دارد. برای پاسخ به این پرسش، ابتدا باید دید که از علم چه تعریفی می‌توان ارائه کرد که همه انواع علم را شامل شود. با این تعریف ارتباط بین علم و فلسفه نیز روشن می‌شود.

شاید خطا نباشد اگر علم را به «انکشاف حقیقت» به یک معنی و به معنای دیگر «کشف حقیقت» تعریف کنیم. یعنی هر حقیقتی و در هر مرتبه‌ای وجود داشته باشد، از طریق علم، قابل کشف است. حقیقت، مراتب مختلف دارد و کشف آن به نحوی از طریق عقل ممکن می‌شود. بنابراین عقل هم

مراتبی دارد. در قدیم وقتی صحبت از علم می‌شد، همه مراتب علم، شامل علم ادنی، علم اوسط و علم اعلی در نظر گرفته می‌شد که علم اعلی، کشف از حقیقت مطلق بوده و به آن حکمت می‌گفته‌اند. ضد علم، یعنی ضد حقیقت، جهل است. یعنی علم، انسان را از نوعی جهل رهایی می‌بخشد. اما علمی که امروز به کار می‌بریم و به نوعی ما را به حقیقت راه می‌برد، «سیانس» است که ریشه آن کلمه لاتینی scire به معنای «دانستن» است. این علم در قدیم به «علوم طبیعی» نسبت داده می‌شد. علم در قدیم سه مرتبه داشت: scientia (علوم طبیعی)، disciplina (علم ریاضیات) و sapientia (علم اعلی). در فرهنگ ما همه این مراتب، در حوزه علم بوده است و مانند حوزه‌های پوزیتیویستی عالم جدید، علوم طبیعی تنها علم مطلق نبوده است. بنابراین

علوم مراتب دارند و نباید به یک مرتبه محدود شوند. حال نکته مهم این است که «علم» نمی‌تواند خودش را تفسیر و تحلیل کند. برای تفسیر علم، به یک علم برتر احتیاج است. این نکته، همانند ادراک است که مثلاً عقل، حس (پدیدار) را تفسیر می‌کند. پس ما عقل برتری داریم، که علم را مورد بررسی قرار می‌دهد. اینها مسائلی است و رای علم، که در علم، مطرح نیست. یعنی موضوع و مبادی علم، در آن علم، مطرح نمی‌شود. به عنوان مثال، برای ریاضیدان این مسئله مطرح نیست که حیث وجودی و ماهیت ریاضیات که در تاریخ فلسفه و برای اکثر فیلسوفان و متفکران بزرگ عالم، مطرح است، چیست. اما ماهیت ریاضیات یکی از مسائل مهم است و بررسی آن بسیاری از مسائل علم را پاسخ می‌دهد. چرا عالم طبیعی، تابع ریاضیات است؟ نسبت ریاضیات با مبدأ وجود چیست؟ اصلاً علم از کجا آمده است؟ نسبت بین علم و وجود چیست؟ مبدأ علم و مبدأ وجود کدام است؟ چرا انسان استعداد کسب همه علوم را دارد و موجودات دیگر از آن بی‌بهره‌اند؟ اینها فقط برخی از مسائل و پرسشهایی است که در حوزه علم مطرح نیست و موضوع هیچ‌یک از علوم نمی‌باشد و فقط علم مطلق، یعنی حکمت است که می‌تواند آن را بررسی و پاسخهایی برای آن جستجو کند. بدون فرض این سوالات، علم ممکن نمی‌شود. این پرسشها که پرسشهای نخستین نام دارد، پرسشهای فلسفه است و در رأس همه پرسشها قرار دارند و ارتباط بین فلسفه و علم هم در همین پرسشهاست. چیزهایی که خود علم، آن را فرض می‌کند، علم مطلق (حکمت الهی) و فیلسوف آنها را تفسیر و تحلیل می‌کند و پاسخهای مختلف می‌دهد. بنابراین علم و فلسفه به هم مرتبطند و بدون فلسفه، نمی‌توان علم داشت. تجربه تاریخی نیز این امر را تأیید می‌کند. فلسفه و علم در کنار هم بوده‌اند. هر جا فلسفه به معنای دقیق کلمه وجود داشته است، موجب رواج و رونق علم شده است و بالعکس. در علم به معنای جدید کلمه، ارتباط میان فلسفه الهی و علم، کم شده و حتی با مطلق‌انگاشتن علم به معنای سیانس در برخی از حوزه‌های علم، این ارتباط به طور کلی قطع شده است و علم را از حوزه حکمت جدا کرده‌اند. به تعبیر دیگر علم به معنای سیانس، علم مطلق شده است.

■ امروز یکی از مسائل مهم علمی کشور، مسئله علوم انسانی است. اهمیت علوم انسانی را در چه می‌دانید؟ برای حل معضلات علوم انسانی، چه باید کرد؟ ■ علوم انسانی همانطور که از نامش مشخص است، با انسان ارتباط دارد. انسان پیچیده‌ترین موجود در کل نظام هستی است. تنها انسان است که در میان همه موجودات، مظهر همه اسماء الهی است. انسان می‌خواهد و می‌تواند هر چه را که شناختش امکان دارد، بشناسد. چیزی نیست که متعلق علم انسان نباشد. در قرآن که کتاب حکمت است، خداوند در آیات ابتدایی سوره بقره، راجع به تعریف انسان می‌گوید: «خداوند همه اسماء خودش را به انسان آموخت» (یعنی در وی قرار داد). خداوند با اسماء خود شناخته می‌شود. انسان، مظهر همه اسماء خداوند است. فرشتگان با آن عظمت و جودیشان، مظهر صفاتی از صفات الهی‌اند، اما شأن انسان این است که مظهر همه اسماء الهی است. این انسان روح هم دارد. روح، حضور خداوند در ماست. بنابراین ما تمام صفات الهی را در خود داریم و بالقوه، انسان کامل هستیم. انسان خلاصه هستی است و تمام مراتب وجود در او هست. یعنی خداوند در یک وجود، تمامی مراتب وجود را خلاصه کرده است. بنابراین خودشناسی از اهمیت والایی برخوردار است: «من عرف نفسه، فقد عرف ربه». انسان اگر خودش را بشناسد، خدایش را شناخته است و شناخت انسان و خداوند از طریق علوم انسانی بیشتر از علوم دیگر میسر است. شعار سقراط، شعار ساده‌ای است که بر سر در معبد دلفی نوشته شده است: «ای انسان خودت را بشناس». بنابراین اهمیت علوم انسانی بر هیچ کس پوشیده نیست. علوم انسانی وجود انسان را در این جهان، در آن جهان و در ارتباط با خداوند از وجوه مختلف تبیین می‌کند.

این علوم اکنون به هر دلیلی در کشور ما مغفول مانده است. قدری غفلت شده است و قدری هم دست‌اندرکاران به علوم دیگر بیشتر توجه کرده‌اند. بحمدالله ۱۰، ۱۲ سالی است که علوم انسانی مورد توجه قرار گرفته است. ما نباید از گذشته خود غفلت کنیم. کارهای بزرگی پیرامون علوم انسانی در فرهنگ ایران‌زمین انجام شده است و منابع عظیمی از گذشتگان خود در اختیار داریم. گذشتگان ما

دیگری تأسیس شد. اینها همه تحت تأثیر متون اسلامی به وجود آمد. پس از آن غربیان به سراغ متون یونانی رفتند و علوم یونان را احیاء کردند.

این دانشگاهها یک سستی داشتند که آن را حفظ کردند و معیارهایی داشتند که این معیارها باقی ماند. آنها حق دارند که ادعا کنند، معیار و سستی برای پیشرفت علم دارند. ما دانشگاههای خود را حفظ نکردیم و عمر آنها کوتاه بود. در واقع، سنت باقی ماند، اما دانشگاه از بین رفت. ما در عالم جدید، سنت و معیار را از غرب گرفتیم. علم بدون معیار نمی تواند باشد. امروز دانشگاه، یک نهاد جهانی است و برای رقابت، ما نیز باید معیار داشته باشیم تا بتوانیم رقابت کنیم. اما باید بدانیم که علم آنها چگونه ظهور و بروز کرده است. آنها در پیشرفت علمی خود به کیفیت توجه کردند و از متون اسلامی و دیگر متون بهره بردند و صاحب علم شدند. ما اکنون دانشمندانی داریم که ورای این معیارها هستند. معیار کمیت در دانشگاههای غربی، ممکن است که لازم باشد، اما کافی نیست.

علم در سنت ما، کمی نیست، بلکه کیفی است. ما باید بیشتر از اینها به کیفیت توجه کنیم. اگر ایران را با کشورهای دیگر مقایسه کنیم، ایرانیان چه در عالم اسلام و چه در عالم غیر اسلام، بزرگترین دانشمندان و علوم را داشته اند. شأن و عظمتی که ایرانیان داشته اند، و خدمتی که به علم، به خصوص علوم اسلامی کرده اند، از مقام بالایی برخوردار است.

این موارد اقتضا می کند که ما به علم به معنای گذشته توجه کنیم. صرف نظر از ضروریاتی که دنیای امروز دارد، مسئله کیفیت علم، همانند گذشته باید مورد عنایت ما باشد. ابن سینا اگر امروز بود، شاید هزار مقاله می نوشت، ولی ابن سینا را عظمت فکری او و کیفیت دانش او و قله های دانشی را که بدان دست یافته، ابن سینا کرده است. اگر ما بتوانیم به آن قله ها برسیم، مسئله کمیت هم خود به خود حل می شود. به قول معروف، چون که صد آید، نود هم پیش ماست. در غرب به قله های دانش و کیفیت توجه ویژه شده است و می شود و دانشگاهها به علوم انسانی نیز بسیار توجه می کنند. بهترین دانشگاههای دنیا، بهترین رتبه را در علوم انسانی دارند.

در سطح جهانی آثاری دارند که اکنون هم مورد توجه است، اما وجه برتری ما نسبت به گذشتگان این است که منابعی اکنون در اختیار داریم که مثلاً در اختیار ملاصدرا یا ابن سینا نبوده است. آثار و متون مهم فرهنگهای دیگر در اختیار ماست، ولی به عنوان مثال ابن سینا هیچ علم دقیقی درباره فرهنگ هند و چین نداشته است. ما در علوم انسانی ضعیف هستیم. باید کار کنیم و به نکات ذیل توجه ویژه داشته باشیم:

■ درخصوص علوم انسانی نباید حکم کرد که چه کسی و چه چیزی بنویسد. این علوم مانند چشمه جوشیدنی است و تزریق کردنی نیست. علوم انسانی ما، باید به صورت خودجوش و به صرافت طبع متعالی شود.

■ این علوم با کثرت توجه و استفاده از منابع سرشار گذشته و وضع موجود ما، خواه ناخواه پیشرفت می کنند.

■ نکته آخر اینکه از شناخت فرهنگهای دیگر و مطالعه متون دیگر مکتبهای دنیا نباید غافل شد و باید متون اصلی همه مکتبها را خواند. به عنوان مثال بحثهای مکتبهای هند و چین و دیگر فرهنگها می توانند مکمل بحثهای ما باشند. امروزه منابعی را داریم که هرگز بزرگان ما در گذشته بدان دسترسی نداشته اند.

■ جناب عالی معیارهای پیشرفت علمی را در چه می دانید؟

■ اساس دانشگاههای غربی، از عالم اسلام گرفته شده است و اسلام حق بزرگی بر گردن غرب دارد. اسلام دانش یونانیان را گرفت و بسط و ارتقاء داد. تحول عظیمی که در عالم اسلام صورت گرفت، همه علوم را دگرگون کرد و علوم از اینجا به عالم غرب رفت. وقتی متون اسلامی از سال ۱۰۹۶ میلادی به دست مسیحیان افتاد، شهر تولدو یا طلیسطله در اندلس یا اسپانیای امروز مرکز ترجمه شد. به عنوان مثال بیشترین ترجمه پس از انجیل، متعلق به کتاب قانون ابن سینا بود که قرنهای تدریس می شد.

ترجمه این کتابها و متون دیگر اسلامی، باعث پدید آمدن دانشگاه به معنای امروزی کلمه شد و دانشگاههای بزرگی چون آکسفورد، کمبریج و پاریس در پی آن به وجود آمدند و پس از آن بود که صدها دانشگاه دیگر یکی پس از

فرهنگستان شأن بالایی دارد. اگر می‌خواهیم علم کشور و دانشگاه کشور پیشرفت کند باید به حرف دانشمندان و مجامعی مثل فرهنگستان گوش کرد. تنها حسن نیت کافی نیست. ورود در بحثها و شناخت ماهیت آنها نیز مهم است و اعضای فرهنگستان می‌توانند طرف مشورت باشند

■ تاریخی به وجود آمدن آکادمی (فرهنگستان) در دنیا از چه زمانی بوده، چه فعالیتهایی در آکادمی صورت می‌گرفته و اساساً تشکیل آن چه اهمیتی داشته است؟

■ لفظ آکادمی یونانی است و منسوب به جایی به نام هکادموس است که بعدها آکادموس نام گرفته است. آکادمی مکانی بسیار مقدس در یک کیلومتری بیرون دیوار آتن بوده است که ظاهراً دوستان و شاگردان افلاطون، برای او می‌خرند. آکادمی نه فقط جنبه علمی، بلکه جنبه الهی و حکمی نیز داشته است، درست همانند مجمعی که فیثاغورث تشکیل داده بود. آکادمی در یونان و در سرتاسر غرب تا به امروز جایگاه بسیار مهمی داشته است و تمام دانشمندان بزرگ و طراز اول در علوم مختلف در آنجا جمع می‌شدند و تحقیق می‌کردند و شاگردان بزرگی نیز تربیت کرده‌اند. ارسطو یکی از شاگردان آکادمی بوده است. همچنین آکادمی افلاطون رقیبی داشته که آکادمی نبوده، به نام ایسکراتس (Isocrates) که او فردی خطیب، ادیب نحوی و لغوی بوده و آنجا در این زمینه‌ها فعالیتهایی انجام می‌شده است و با آکادمی افلاطون رقابت می‌کرده است.

یکی از فعالیتهای آکادمی افلاطون، گردآوری بهترین دانشمندان زمان در حوزه‌های مختلف علوم بوده است که امروز نیز در فرهنگستانها شاهد هستیم. نکته دیگر پژوهشهایی است که در آکادمی انجام می‌شده که بسیار حائز اهمیت بوده است. آکادمی دو نوع تعلیمات داشته است. یکی تعلیمات ظاهری و دیگر تعلیمات باطنی، که تعلیمات نوع دوم مختص خواص بوده است و بروز داده نمی‌شده، بلکه سینه به سینه از استاد به شاگرد منتقل می‌شده است.

آکادمی از سال ۳۸۷ پیش از میلاد تا ۵۲۹ پس از میلاد، یعنی حدود ۹۰۰ سال پابرجا بود و دیادخوس (diadochos) یا خلیفه داشت و در سال ۵۲۹ به دست یوستی نیاگونس امپراطور مسیحی مخالف فلسفه بسته شد. نکته جالب توجه این است که پس از بسته‌شدن آکادمی، ۸ نفر از بزرگانش به ایران و به درگاه انوشیروان پناه بردند. آنها سه سال در ایران بودند و تدریس می‌کردند. پس از جنگی که میان انوشیروان و آن امپراطور مسیحی در می‌گیرد، صلحی برقرار می‌شود و پیمانی بسته می‌شود. یکی از پیمانها مربوط به آن فلاسفه بوده است که امپراطور مسیحی متعهد می‌شود که فلاسفه بازگردند، کسی متعرض آنها نشود و در بیان آراء فلسفی آزاد باشند. این ۸ فیلسوف بر می‌گردند و کارهای مهمی در علم انجام می‌دهند. به عنوان مثال یکی از آنها به نام سمپلیکیوس با اینکه نوافلاطونی بوده است، شرحی بر کتاب طبیعت ارسطو می‌نویسد که در آن نقل قولهای مهمی از فلاسفه پیش از سقراط دارد و مثلاً منظومه پارمیندس را نقل می‌کند که اگر این کارها را نکرده بود، اکنون این کتابهای مهم در دسترس نبودند.

در دوره جدید و بعد از دوره رنسانس، آکادمی در فلورانس احیاء شد. عده‌ای از آسیای صغیر نیز که مرکز امپراطوری مسیحی - یونانی بوده است، به ایتالیا مهاجرت می‌کنند. در سال ۱۴۶۲ توسط کزیمو دومدچی یک آکادمی افلاطونی تأسیس می‌شود. او پسر پزشک خود به نام فیچینو را مأمور می‌کند که آثار افلاطون و نوافلاطونیان را ترجمه کند. تمام این آثار به ایتالیایی ترجمه می‌شوند و تحول بزرگی ایجاد می‌شود. این آکادمی که نمونه و الگویی از آکادمی جدید است، برای چند دهه فعالیت می‌کند و مبدایی می‌شود

برای پیدایش آکادمیهای بزرگ اروپا مانند آکادمی پروس، آکادمی برلین و آکادمی فرانسه.

■ به عنوان سؤال آخر بفرمایید که اکنون فرهنگستان علوم چه نقشی در بررسی وضع علم کشور و پیشبرد مرزهای دانش می‌تواند داشته باشد؟

■ فرهنگستان علوم مجمع بهترین دانشمندان علوم این کشور است. دانشمندانی که با دقت فراوان و پس از بحثها و نظرات مختلف موافق و مخالف میان دانشمندان با رأی‌گیری انتخاب می‌شوند. فرهنگستان علوم نزدیک به ۵۰ عضو پیوسته و ۱۵۰ عضو وابسته و همکار مدعو دارد که همگی در زمره دانشمندان طراز اول این کشورند، بنابراین از لحاظ علمی مرجعی به جامعیت فرهنگستان در کشور نمی‌توان پیدا کرد. حیف است که از این دانشمندان استفاده بهینه نشود.

فرهنگستان نهادی است تعریف‌شده و در سطح بالا که از لحاظ علمی کارهایی در توانش می‌باشد که در توان مراکز سیاستگذاری علمی دیگر نیست. دو مسئله وجود دارد. یکی اینکه تاکنون از فرهنگستانها چه استفاده‌ای شده است؟ و دوم اینکه بعد از این چه استفاده‌ای خواهد شد؟ این دو مسئله حائز اهمیت است.

یکی از وظایف فرهنگستان، بالا بردن سطح علم کشور است. یعنی ترسیم افقهای بالای علم بر عهده فرهنگستان است. این کارها کم و بیش در فرهنگستان انجام شده است، ولی خیلی بیشتر از اینها امکان‌پذیر است. باید سطح امکانات فرهنگستان بالا رود. دانشمندان این کشور در بسیاری از مسائل علمی، راهبردی و سیاستگذاری علمی کنار گذاشته شده‌اند. به نظر من اگر از فرهنگستان نظر بخواهند و در تصمیم‌گیریها و سیاستگذاریهای علمی کشور لاقفل آن را طرف مشورت قرار دهند، به حل مسائل کمک می‌شود. هیچ رقابت و دشمنی هم وجود ندارد، بلکه فرهنگستان در فضای دوستانه می‌تواند یک بازوی مشورتی خوب باشد. البته در بعضی موارد از فرهنگستان نظر خواسته شده و انصافاً به نظر فرهنگستان توجه شده است، اما این موارد اندک است و باید بیشتر شود.

فرهنگستان می‌تواند با شورای عالی انقلاب فرهنگی، وزارت

علوم تحقیقات و فناوری، مجمع تشخیص مصلحت نظام و دولت و مجلس تعامل داشته باشد و در مسائل راهبردی علمی و فرهنگی مشاور آنها باشد. این موارد باید بیشتر و بیشتر شود.

از سوی دیگر فرهنگستان هم باید ببیند که آکادمیهای دنیا چه می‌کنند و چه وظایفی دارند. فرهنگستان باید با آکادمیهای علوم دنیا ارتباط بیشتری داشته باشد و فعالیتهای بین‌المللی خود را افزایش دهد. فعالیتهای علمی دانشمندان ایران و ارتباطات علمی بین‌المللی قطعاً درخشان خواهد بود و به طور مسلم دانشمندان ایران در سطح بین‌المللی تأثیرگذارند.

همچنین اعضای فرهنگستان باید به کار آکادمیک بپردازند. دنیا، دنیای آکادمیک است. ما نمی‌توانیم از دنیای آکادمیک چشم‌پنداریم. باید با منطق آکادمیک خوب آشنا شویم.

به طور خلاصه باید بگویم که فرهنگستان شأن بالایی دارد. اگر می‌خواهیم علم کشور و دانشگاه کشور پیشرفت کند باید به حرف دانشمندان و مجامعی مثل فرهنگستان گوش کرد. تنها حسن نیت کافی نیست. ورود در بحثها و شناخت ماهیت آنها نیز مهم است و اعضای فرهنگستان می‌توانند طرف مشورت باشند. به نظر من اگر از فرهنگستانها در مسائلی که گفته شد، استفاده بهینه شود، خود به خود فعالیت فرهنگستان نیز بیشتر می‌شود و بیشتر به چشم می‌آید.

آخرین نکته هم این است که «فلسفه» در ایران نقش مهمی داشته است و دارد. اکنون می‌بینیم که بسیاری از مسئولان این کشور فلسفه خوانده‌اند و حکمت می‌دانند. در رأس ایشان حضرت امام راحل قرار دارند که یک حکیم بودند و حکمت ایشان نقش مهمی در پیشبرد اهداف این انقلاب داشت. این مسئله اتفاقی نیست. بنابراین از فلسفه نمی‌توان روگرداند. در فرهنگستان نیز استادان فلسفه و حکمت هستند و اتفاق مبارک این است که ریاست فرهنگستان بر عهده یک فیلسوف گذاشته شده است. این موضوع می‌تواند به بسیاری از فعالیتهای فرهنگستان، مسائل علمی و فرهنگی مرتبط با فرهنگستان، وظایف و افقی که می‌تواند فرهنگستان در پیشرفت و ارتقای سطح علم و دانش و فرهنگ کشور ترسیم کند، کمک نماید.

گروه علوم اسلامی فرهنگستان علوم

امامیه ۳» دیگر طرح پژوهشی در حال اجرای گروه علوم اسلامی است.

■ همایشهای داخلی

گروه علوم اسلامی تاکنون ۲ همایش مهم در سطح ملی به شرح ذیل برگزار کرده است:

■ همایش بزرگداشت دو حکیم استرآباد؛ میرفندرسکی و میرداماد

این همایش در سال ۱۳۸۴ با همکاری دفتر نمایندگی ولی فقیه و امام جمعه استان گلستان و استانداری گلستان در شهر گرگان برگزار شد. کمیته علمی همایش بر عهده گروه علوم اسلامی فرهنگستان و رئیس همایش آقای دکتر محقق داماد بود. مجموعه مقالات و گفتارهای این همایش به صورت کتابی تحت عنوان «جستاری در آراء و افکار میرداماد و میرفندرسکی»، توسط فرهنگستان علوم به چاپ رسیده است. در این کتاب بیانات مقام معظم رهبری در دیدار مسئولان ستاد برگزاری همایش، پیام رئیس جمهوری وقت به مناسبت برگزاری این همایش و ۳۱ مقاله از صاحب نظران برجسته کشور منتشر شده است که از جمله این نویسندگان می توان به نام استادان: دکتر رضا داوری اردکانی، دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی، دکتر سیدمصطفی محقق داماد، دکتر احمد احمدی، مرحوم دکتر ابوالقاسم گرجی، دکتر مهدی محقق، دکتر حسن تاجبخش، آیت... سیدمحمد خامنه‌ای، آیت... سیدکاظم نورمفیدی، مرحوم آیت... محمدهادی معرفت، آیت... زین العابدین قربانی، دکتر احمد بهشتی، دکتر مهدی دهباشی، مرحوم دکتر سیدعلی موسوی بهبهانی و دکتر نصر... حکمت اشاره کرد.

گروه علوم اسلامی چهار عضو پیوسته و یک عضو وابسته دارد. آقایان: دکتر غلامحسین ابراهیمی دینانی، دکتر غلامرضا اعوانی، آیت... محمدابراهیم جناتی و آیت... دکتر سیدمصطفی محقق داماد اعضای پیوسته و حجت الاسلام والمسلمین دکتر احمد احمدی عضو وابسته این گروه هستند. شادروان دکتر ابوالقاسم گرجی از دیگر اعضای پیوسته گروه بود که در سال ۱۳۸۹ دار فانی را وداع گفت. ریاست گروه بر عهده آقای دکتر محقق داماد است.

جلسات شورای گروه هر دو هفته یکبار تشکیل می شود. در این جلسات پیرامون فعالیتها، طرحها و برنامه های گروه تصمیم گیری می شود. همچنین آقای دکتر محقق داماد به عنوان رئیس گروه در جلسات شورای علمی و شورای آینده نگری فرهنگستان و آقای دکتر اعوانی به عنوان نماینده گروه در جلسات شورای پژوهشی فرهنگستان شرکت می کنند. شرکت فعال اعضای گروه در کارگروه های تخصصی تشکیل شده در فرهنگستان و اعلام نظر پیرامون مسائل کلان کشور که بر عهده گروه قرار داده می شود، از دیگر فعالیت های گروه علوم اسلامی است.

■ طرحهای پژوهشی

این گروه تاکنون ۴ طرح پژوهشی اجرا کرده است و ۲ طرح پژوهشی در حال اجرا دارد. مهمترین طرح پژوهشی گروه مزبور، طرح «بررسی وضعیت علوم اسلامی در کشور برای جهت گیری آینده» است که فاز اول آن خاتمه یافته است. «تاریخ فقه امامیه ۱ و ۲»، «کتابشناسی میرداماد و میرفندرسکی» و «نقش ادیان در جلوگیری از تخریب و تضييع محیط زیست» طرح هایی است که در این گروه اجرا شده و «تاریخ فقه



■ همایش حمایت از مالکیت ادبی و هنری در ایران و پیمانهای بین‌المللی

این همایش یکروزه در سال ۱۳۹۰ توسط گروههای علوم اسلامی و علوم انسانی فرهنگستان و با شرکت بسیاری از دانشمندان و حقوقدانان و مسئولان ذیربط در محل فرهنگستان علوم برگزار شد که مورد توجه و استقبال گسترده در سطح کشور قرار گرفت. در این همایش آقایان: دکتر رضا داوری اردکانی، دکتر سیدمصطفی محقق داماد، دکتر سیدحسین صفایی، دکتر سیدحسن شبیری و دکتر محمود صادقی سخنرانی کردند.

■ اعضای گروه علوم اسلامی در بسیاری از همایشهای گروههای دیگر فرهنگستان شرکت و در آن همایشها مقالاتی ارائه کرده‌اند.

■ اعضای گروه علوم اسلامی فرهنگستان در طول سال درخصوص مسائل مهم مربوط به فلسفه و فرهنگ و حقوق و فقه اسلامی و ... در مناسبتها و همایشهای مهم داخلی و در جراید و صدا و سیما سخنرانی می‌کنند و مقالاتی ارائه می‌دهند.

■ گروه علوم اسلامی در سال ۱۳۸۱ استاد فقید آقای دکتر ابوالقاسم گرجی عضو پیوسته گروه را به عنوان برگزیده فرهنگستان علوم در مراسم بزرگداشت مشترک فرهنگستانها به مجمع عمومی فرهنگستان پیشنهاد کرد که پس از تصویب مجمع عمومی، نشان درجه یک دانش از سوی رئیس‌جمهوری به ایشان اعطا شد.

■ فعالیتهای بین‌المللی

گروه علوم اسلامی یکی از فعالترین گروههای فرهنگستان در مراودات و برنامه‌های علمی و فرهنگی بین‌المللی است:

■ در طول سال هیأت‌های عالی‌رتبه‌ای از آکادمیها و مؤسسات علمی و فرهنگی و مذهبی کشورها، با رئیس و اعضای گروه علوم اسلامی در محل فرهنگستان علوم ملاقات و

پیرامون موضوعات مختلف روز دنیا تبادل نظر می‌کنند. از جمله این دیدارها در دو سال اخیر می‌توان به: دیدار و گفتگوی هیأت عالی‌رتبه واتیکان با رئیس و اعضای گروه علوم اسلامی، دیدار و گفتگوی رئیس مؤسسه پژوهشی علامه اقبال لاهوری با رئیس گروه علوم اسلامی و امضای تفاهم‌نامه مشترک تحقیقاتی، اشاره کرد.

■ رئیس و اعضای گروه علوم اسلامی در بسیاری از کنفرانسها و نشستهای معتبر بین‌المللی شرکت و سخنرانی می‌کنند. از جمله این نشستها در ۲ سال اخیر می‌توان به: سخنرانی رئیس گروه علوم اسلامی در اجلاس اسقفهای خاورمیانه (سینود) پیرامون اسلام و مسیحیت، دیدار و گفتگوی رئیس گروه علوم اسلامی با پاپ بندیکت شانزدهم، سخنرانی آقایان دکتر محقق داماد و دکتر اعوانی در ۲ اجلاس: کنفرانس میان‌رشته‌ای بررسی حقوقی، کلامی و اجتماعی مکان مقدس (رم ایتالیا) و مجمع عمومی اتحادیه بین‌المللی آکادمیهای علوم جهان (دهلی نو)، شرکت و سخنرانی دکتر اعوانی در کنگره بین‌المللی «فلسفه تطبیقی» و ارائه مقاله با عنوان «اهمیت فلسفه اسلامی در تأسیس فلسفه تطبیقی» به دعوت آکادمی علوم روسیه، سخنرانی آقایان: دکتر ابراهیمی دینانی، دکتر احمدی، دکتر اعوانی و دکتر محقق داماد در سلسله گفتگوهای ادیان ابراهیمی و ... اشاره کرد.

■ از جمله همایشهای بین‌المللی که به میزبانی و یا مشارکت فرهنگستان علوم برگزار شده است و اعضای گروه علوم اسلامی در آن شرکت و مقالاتی ارائه کرده‌اند، می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

کارگاه بین‌المللی علم؛ دروازه‌ای به سوی تفاهم، تهران، ۱۳۸۶ (با مشارکت فرهنگستان علوم)

سمینار اخلاق، تهران، ۱۳۸۴ (با میزبانی فرهنگستان علوم)
کارگاه آموزش عالی، تهران، ۱۳۸۱ (با میزبانی فرهنگستان علوم)

کارگاه تجارب و چالشهای علم و اخلاق، ایتالیا، ۱۳۸۱ (با مشارکت فرهنگستان علوم)

مجله فرهنگ منابع ملی ایران

هیأت تحریریه: دکتر مهدی بهادری نژاد، دکتر محمدحسن پنجه‌شاهی، دکتر محمد سلطانیه و دکتر حسن ظهور

■ غذا

سر دبیر گرایش: دکتر محمد شاهدی
هیأت تحریریه: دکتر جلال جمالیان، دکتر محمد شاهدی و دکتر مهدی کدیور

■ محیط زیست

سر دبیر گرایش: دکتر مصطفی سهراب‌پور
هیأت تحریریه: دکتر مصطفی سهراب‌پور، دکتر بهرام کیایی و دکتر مجید مخدوم

■ منابع انسانی

سر دبیر گرایش: دکتر محمدرضا عارف
هیأت تحریریه: دکتر سیدمهدی الوانی، دکتر علی رضائیان، دکتر محمدرضا عارف و دکتر محمد مدرس یزدی

■ منابع مالی

سر دبیر گرایش: دکتر حسین نمازی
هیأت تحریریه: دکتر عباس شاکری، دکتر عباس عرب‌مازار و دکتر حسین نمازی

■ وقت

سر دبیر گرایش: دکتر حسن ظهور
هیأت تحریریه: دکتر مهدی بهادری نژاد، دکتر حسن ظهور، دکتر محمدرضا عارف و دکتر رضا مکنون

شورای سیاستگذاری مجله: این مجله دارای یک شورای سیاستگذاری متشکل از رئیس فرهنگستان علوم، مدیرمسئول مجله، رئیس شورای سردبیران و سردبیران گرایشها است. شورای سردبیران مجله: این مجله دارای یک شورای سردبیران متشکل از رئیس شورای سردبیران و سردبیران گرایشها است.

مدیر مسئول مجله: دکتر مهدی بهادری نژاد
رئیس شورای سردبیران: دکتر حسن ظهور
مدیر تارنما: میترا معدنی
مدیر داخلی: مریم ظریفیان

مجله «فرهنگ منابع ملی ایران» به منظور ترویج فرهنگ استفاده بهینه از منابع ملی کشور و با هدف: فرهنگ‌سازی در جامعه برای آشنایی بیشتر با منابع انسانی، منابع علمی اخلاق و وقت، آب، خاک، انرژی، غذا، سلامت و کیفیت غذا، منابع غذایی، منابع دامی، منابع گیاهی و منابع مالی و همچنین استفاده بهینه از این منابع؛ کمک به پرورش ارزشهای اخلاقی، علمی و فرهنگی؛ کمک به آموزش و ایجاد حس احترام، قدردانی و حفاظت از محیط‌زیست؛ فرهنگ‌سازی برای تولید محصولات و ارائه خدمات با کیفیت بالا و استفاده بهینه از آنها؛ همچنین مدیریت راهبردی منابع ملی در سطح خرد و کلان با چشم‌انداز توسعه و رشد کشور، به صورت یک پایگاه دانشی به زبان فارسی فعالیت خود را آغاز کرده است.

تمامی اندیشمندان، محققان، دانشجویان، دانش‌پژوهان و علاقمندانی که در این مهم، صاحب قلم، تجربه و اندیشه‌اند، دعوت به همکاری و ارسال مقاله می‌شوند. شورای سردبیران مجله، غنا و بالندگی و تداوم نشر را با مدد و هم‌اندیشی دوستان علم، ادب و اندیشه ممکن می‌داند و همراهی و راهنمایی ارزنده مخاطبان را مغتنم می‌شمرد.

ارسال مقالات از طریق رایانامه: jcdnr@ias.ac.ir امکان‌پذیر است و سامانه مدیریت الکترونیکی این مجله به زودی راه‌اندازی خواهد شد.

صاحب‌امتیاز مجله، فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران است. این نشریه در هشت گرایش به شرح ذیل منتشر می‌شود:

■ آب و خاک

سر دبیر گرایش: دکتر علیرضا سپاسخواه
هیأت تحریریه: دکتر سیف‌الله امین، دکتر امین علیزاده و دکتر علیرضا سپاسخواه

■ اخلاق علمی

سر دبیر گرایش: دکتر مهدی بهادری نژاد
هیأت تحریریه: دکتر مهدی بهادری نژاد، دکتر سعید سهراب‌پور و دکتر محمود یعقوبی

■ انرژی

سر دبیر گرایش: دکتر محمود یعقوبی

آکادمی علوم و فناوری کره^۱

■ تاریخچه

آکادمی علوم و فناوری کره، معتبرترین مؤسسه پژوهشی علم و فناوری کشور است.

آکادمی با ارتقای علم و فناوری، در توسعه ملی سهیم است. این امر با مشارکت فعال دانشمندان و مهندسان عضو آکادمی انجام می‌پذیرد. این دانشمندان برتری حرفه‌ای خویش را در رشته‌های تخصصی خود در داخل کشور و در سطح بین‌المللی به اثبات رسانده‌اند.

آکادمی به عنوان محرک اصلی، نقش مهمی در ارتقای فعالیتهای علمی ملی به عهده دارد.

آکادمی نقش مؤثری در کشف حوزه‌های جدید و بهبود سطح علم و فناوری کشور دارد. این کار به وسیله آکادمیهای خارج از کشور و اعضای خارجی، ارتقای مطالعات علمی نوآورانه و میان‌رشته‌ای، و پیش‌بینی مسیر توسعه آینده انجام می‌شود.

آکادمی یک سازمان غیرانتفاعی جهت انجام پژوهش، ارزیابی و مشاوره در مورد خط‌مشی علمی - فناوری ملی است.

آکادمی چشم‌اندازی از توسعه علم و فناوری را به منظور کیفیت بهتر زندگی در قرن بیست و یکم فراهم می‌آورد. این کار با تشویق برای برنامه‌ریزی صحیح خط‌مشی علم و فناوری و به وسیله ارزیابی و مشاوره بیطرفانه برای دولت صورت می‌گیرد.

آکادمی رابط اصلی برای همکاری بین‌المللی در علم و فناوری می‌باشد.

آکادمی با ایفای نقش رابط اصلی برای همکاریهای بین‌المللی و مبادله اطلاعات، در جهانی شدن علم و فناوری مؤثر است و این کار را به اشکال ذیل انجام می‌دهد:

برنامه‌های مبادله علمی دو جانبه یا چندجانبه با آکادمیهای خارجی، سخنرانیهای نیمه‌علمی عمومی و برنامه «تالار افتخار علوم کره»، همکاری با سازمانهای علمی و فناوری

بین‌المللی، روابط دوستانه و مبادله با دانشمندان خارج از کشور.

■ رسالت و چشم‌انداز

آکادمی با به کارگیری دانش و مهارت دانشمندان و مهندسان عضو خود که از جمله دانشمندان سرشناس در رشته‌های تخصصی مربوط به خویش می‌باشند، علم و فناوری برای اقتصاد کشور را ارتقاء و توسعه می‌بخشد.

آکادمی به عنوان یک مؤسسه علمی معتبر در امور ذیل تأثیرگذار است: تحکیم بنیان اقتصاد و فناوری کشور، آماده‌سازی برای جهانی‌شدن و عصر اطلاعات از طریق فعالیتهای پژوهشی علمی متنوع و مبادله اطلاعات، ایفای نقش بنیادی در پژوهشهای غیردولتی، و ارزیابی و مشاوره در مورد خط‌مشی علم و فناوری.

آکادمی برنامه‌های مشترک علمی میان خود و آکادمیهای خارجی را تقویت می‌کند و نیز درک عمومی در مورد پیشرفت اقتصاد و فناوری کشور را بهبود می‌بخشد.

■ سازمان آکادمی علوم و فناوری کره

مجمع عمومی

هیأت‌رئیس

کمیته اجرایی

رئیس

کمیته دائمی و کمیته ویژه

مرکز مطالعات خط‌مشی

معاونان

دبیرخانه

شاخه‌ها:

شاخه علوم پزشکی و داروسازی، شاخه علوم کشاورزی و شیلات، شاخه مهندسی، شاخه علوم طبیعی، و شاخه مطالعات خط‌مشی.

1. The Korean Academy of Science and Technology

■ فعالیتهای اصلی

■ پژوهش خط‌مشی، ارزیابی و مشاوره: آکادمی علوم و فناوری کره با انجام مشاوره و فراهم آوردن توصیه‌هایی در مورد خط‌مشیهای علم و فناوری ملی، چشم‌اندازی درازمدت از توسعه علم و فناوری ارائه می‌کند. آکادمی این کار را با جمع‌آوری دانش تخصصی گروههای فکری علم و فناوری در سازمانهای غیردولتی انجام می‌دهد. آکادمی همچنین در تقویت استعدادهای علم و فناوری کره در قرن بیست و یکم مشارکت دارد و این کار را با تعیین اولویتهای خط‌مشی و طرح پژوهش و توسعه متوازن که مبتنی بر بی‌طرفی و اجماع است، انجام می‌دهد.

■ ارزیابی و مشاوره در مورد خط‌مشی دولت: آکادمی، برنامه‌ها و خط‌مشیهای مربوط به علم و فناوری وزارتخانه‌های مختلف دولت را مورد ارزیابی قرار داده و یا خدمات مشاوره‌ای انجام می‌دهد، نیازهای بلندمدت علم و فناوری را بررسی می‌کند، و برای برآورده‌شدن بهتر نیازها، راهکارهای مناسبی ارائه می‌کند.

■ پژوهشهای علم و فناوری: آکادمی نتایج پژوهشهای محققان داخلی و مؤسسات پژوهشی را ارزیابی می‌کند و در مورد برنامه‌های دولت، فعالیتهای پژوهشی انجام می‌دهد و به ارائه خط‌مشیهای جدید در علم و فناوری می‌پردازد.

■ مباحثات میزگردهای آکادمی: مجموعه مباحثات میزگردهای آکادمی برای موارد ذیل طراحی شده است: شناسایی موانع توسعه علم و فناوری، و نیز ایجاد شیوه‌های حذف موانع به کمک بحث و گفتگو با کارشناسان صنایع، دانشگاهیان، مؤسسات پژوهشی و بخشهای سیاسی که می‌توانند به تدوین چشم‌انداز بلندمدت و خط‌مشی توسعه جدید یاری رسانند.

برای این مباحثات، مقامات عالی‌رتبه مدیریت به عنوان سخنرانان کلیدی از وزارتخانه‌های مربوط به علوم و فناوری دولت دعوت می‌شوند و نظرات آنان از رسانه‌های

جمعی به اطلاع عموم می‌رسد. متن مباحثات، تحت عنوان «مشکلات ما در علم و فناوری چه چیزهایی هستند؟» چاپ شده و در میان ادارات دولتی و دیگر سازمانهای مربوط جهت اتخاذ تدابیر لازم و ارائه خط‌مشی توزیع می‌شوند.

■ طرحهای پژوهشی تعیین خط‌مشی: آکادمی علوم و فناوری کره، در مورد مشکلات مطروحه در مباحثات میزگردها، طرحهای پژوهشی ارائه می‌نماید و بر اساس نتایج طرحها، توصیه‌هایی به دولت می‌کند.

■ صدای آکادمی: صدای آکادمی، مشاوره و توصیه‌های دانشمندان برجسته در مورد مسائل مختلف مربوط به علم و فناوری را به منظور تقویت رقابت ملی در علم و فناوری، ارائه می‌کند.

■ برنامه ارتقای علوم پایه: آکادمی نقش مهمی در پیشرفت علم و فناوری ایفا می‌کند که به طرق ذیل انجام می‌پذیرد: شناسایی بخشهای نیازمند پشتیبانی، ارائه روشهای مبتنی بر ارزیابی گرایشهای جهانی، و پیش‌بینی آینده در زمینه‌های مختلف حوزه‌های علمی و فنی.

■ مجموعه سخنرانیهای برجسته آکادمی: کمک به ارتقای سطح علم و فناوری به وسیله مباحثات مبسوط با دانشمندان برجسته دنیا، به خصوص برندگان جایزه نوبل.

■ مجموعه سمپوزیمهای آکادمی: ایجاد شتاب در ارتقای فعالیتهای پژوهشی با برگزاری سمپوزیمهای بین‌رشته‌ای در رشته‌های علمی جدید که مجامع علمی به تنهایی قادر به میزبانی آنها نیستند.

■ مجموعه همایشهای آکادمی: تبادل اطلاعات علمی با ارائه مقاله و بحث در مورد آخرین یافته‌های پژوهشی توسط اعضای آکادمی.

■ نشست علم و فناوری: ارائه توصیه در خصوص خط‌مشیهای علم و فناوری ملی و بحث در مورد موضوعات کلیدی جاری در زمینه علم و فناوری

■ همکاری‌های بین‌المللی

آکادمی نماینده جامعه علمی کره در داخل و خارج از کشور است و با ارتقای علم و فناوری، به توسعه ملی کمک می‌کند. این کار از طریق همکاری با آکادمیهای خارجی انجام می‌شود.

■ استفاده گسترده از شبکه اعضای خارجی: آکادمی به صورت گسترده از نظرات و توصیه‌های اعضای خارجی خود به منظور پیشبرد زیرساخت علم و فناوری استفاده می‌کند.

■ همکاری با سازمانهای بین‌المللی: آکادمی عضو سازمانهای بین‌المللی علم و فناوری متعددی است و بدین شکل موقعیت کشور کره را در عرصه بین‌المللی از طریق مشارکت و مبادله فعالانه، تحکیم می‌بخشد.

■ اداره دبیرخانه انجمن آکادمی‌های علوم آسیا: انجام امور اداری دبیرخانه انجمن آکادمیهای علوم آسیا به عهده آکادمی علوم و فناوری کره می‌باشد. از اهداف اصلی انجمن فراهم آوردن محلی است برای دانشمندان و متخصصان تکنولوژی تا به بحث و تبادل نظر و ارائه توصیه در مورد مسائل مربوط به علم و تکنولوژی، تحقیق و توسعه و کاربرد تکنولوژی به منظور توسعه کشورهای آسیایی و اقیانوسیه بپردازند.

■ تعدادی از آکادمیهای خارجی همکار عبارتند از: آکادمی علوم فرانسه، انجمن سلطنتی لندن، آکادمی علوم استرالیا، آکادمی علوم کشورهای جهان سوم^۱، آکادمی سینیکا، شاخه سیبری آکادمی علوم روسیه، آکادمی علوم چین، آکادمی علوم روسیه، آکادمی علوم دقیقه، فیزیکی و طبیعی آرژانتین، فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، آکادمی علوم مالزی، آکادمی علوم مجارستان، شاخه خاور دور آکادمی علوم روسیه، آکادمی علوم مغولستان، آکادمی علوم پاکستان، آکادمی علوم سلطنتی سوئد، انجمن سلطنتی کانادا، آکادمی علوم و علوم انسانی برلین - برندنبرگ، آکادمی ملی علوم هندوستان، آکادمی علوم و فناوری آفریقا، انجمن

سلطنتی نیوزیلند، آکادمی علوم برزیل، آکادمی ملی علوم جمهوری قزاقستان، آکادمی علوم ترکیه، آکادمی علوم و هنر اسلوانی، آکادمی علوم جمهوری چک، آکادمی علوم فنلاند، آکادمی علوم و فناوری نیپال، آکادمی ملی علوم سریلانکا، آکادمی ملی علوم و فناوری فیلیپین، آکادمی علوم مهندسی سوئیس، آکادمی علوم اسلامی، آکادمی علوم سوئیس، آکادمی علوم بنگلادش و

■ ارتقای برنامه‌های علمی و فناوری

■ برنامه تالار افتخار علوم و فناوری کره: برنامه تالار افتخار علوم و فناوری کره در جهت ارتقای اعتبار علم و فناوری و ارائه الگوهای کاری برای مهندسان و دانشمندان جوان راه‌اندازی شده است و به جذب جوانان به حرفه‌های علمی یا تکنولوژیکی کمک می‌کند. آکادمی از تیرماه ۱۳۸۳ ش. (ژوئیه ۲۰۰۴ م.) این برنامه را اجرا کرده است.

■ جوایز

■ جایزه دانشمندان جوان: جایزه دانشمندان جوان برای حمایت از پژوهش و رشد دانشمندان جوان توانای زیر ۴۰ سال در نظر گرفته می‌شود که دارای دستاوردهای برتر هستند و می‌توانند نقش مهمی در قرن بیست و یکم ایفا کنند. به برندگان، تقدیرنامه‌ای از سوی رئیس آکادمی به همراه مبلغ ۱۵۰ میلیون وون کره (معادل ۱۶۰ هزار دلار آمریکا) اهدا می‌شود. این جایزه در زمینه‌های ذیل اعطا می‌شود:

■ جوایز علوم طبیعی: گروه ۱: ریاضیات، گروه ۲: فیزیک، گروه ۳: شیمی، گروه ۴: علوم زیستی و فناوری زیستی.

■ جوایز مهندسی: گروه ۱: مهندسی برق، الکترونیک و کامپیوتر، اطلاعات/ارتباطات، گروه ۲: مهندسی مکانیک، فلزات، سرامیک و هوافضا، معماری دریایی، مهندسی صنایع، مهندسی مواد الکترونیک، گروه ۳: مهندسی شیمی، تغذیه، پلیمر و نساجی، فناوری زیستی، شیمی صنعتی،

۱. نام این آکادمی در حال حاضر به «آکادمی علوم کشورهای در حال توسعه» تغییر نام یافته است.

■ اعضا

■ اعضای پیوسته: مدت عضویت: تا سن ۷۰ سالگی، شرایط لازم: داشتن حداقل ۲۵ سال تجربه و دستاوردهای برجسته.

■ اعضای پیوسته بازنشسته: مدت عضویت: مادام‌العمر، شرایط لازم: داشتن سابقه عضویت پیوسته.

■ اعضای وابسته: مدت عضویت: پنج سال و قابل تمدید است، شرایط لازم: داشتن یافته‌های تحقیقاتی عالی در رشته‌های خود

■ اعضای خارجی: محققان خارجی که همکاری فوق‌العاده‌ای در جهت توسعه علم و فناوری دارند و به توسعه علم و فناوری در جمهوری کره علاقه نشان می‌دهند، به عضویت خارجی آکادمی منصوب می‌شوند.

■ اعضای افتخاری و همکار: اعضای افتخاری اعضایی هستند که از برنامه‌های آکادمی حمایت می‌کنند. اعضای همکار، سازمانها و شرکتهایی هستند که از برنامه‌های آکادمی حمایت می‌کنند.

■ نحوه انتخاب اعضا: نامزدهای عضویت پیوسته توسط کمیته اجرایی بخش مربوط پیشنهاد می‌شوند.

■ نامزدهای عضویت عام توسط سه عضو دائمی یا مؤسسات مورد تأیید پیشنهاد می‌شوند.

■ کمیته انتخاب اعضا متشکل از ۱۵ عضو است که از سوی اعضای پیوسته، با پیشنهاد کمیته اجرایی بخش مربوط، منصوب می‌شوند.

■ نامزدهای عضویت دائمی با رأی موافق بیش از نیمی از افراد حاضر انتخاب می‌شوند.

■ بیش از سه چهارم رأی موافق برای عضویت پیوسته و بیش از دو سوم رأی موافق برای عضویت عام مورد نیاز است.

مترجمان: شکوفه سینا و مرجان شجاعی^۲

منبع: www.kast.or.kr

گروه ۴: مهندسی معماری، عمران، محیط-زیست و شهری، مهندسی منابع معدنی

■ جوایز آکادمی: برای تقدیر از دستاوردهای علمی-پژوهشی اشخاص، آکادمی جوایز علم و تکنولوژی را به مهندسان و دانشمندان کره‌ای برجسته که در سطح بین‌المللی مطرح هستند، اعطا می‌کند. این جوایز به صورت سالانه و در قالب لوحی از سوی رئیس آکادمی به همراه پنج میلیون وون کره (معادل ۵۰۰۰ دلار آمریکا) اعطا می‌شود.

■ سایر جوایز اعطایی از سوی آکادمی: آکادمی چندین جایزه دیگر نیز اعطا می‌کند که عبارتند از: جوایز مهندسی دوکمیونگ^۱، جوایز علوم زیستی هالست^۲ و جایزه علم و فناوری دوپانت^۳

■ انتشارات

■ گزارشهای مشاوره‌ای خط‌مشی آکادمی: گزارشهای مشاوره‌ای آکادمی، توصیه‌هایی را برای مسیر آینده سیاستهای علم و فناوری فراهم می‌آورد و خط‌مشی ملی علم و فناوری را تعیین می‌کند.

■ گزارشهای پژوهشی آکادمی: گزارشهای پژوهشی گرایشهای ملی و بین‌المللی را در عرصه‌های مهم علم و فناوری مورد بررسی قرار می‌دهند، آینده آنها را پیش‌بینی می‌کنند و راههای دیگری برای رواج آنها ارائه می‌دهند.

■ متن بحثهای میزگردهای آکادمی: متن بحثهای میزگردهای آکادمی تحت عنوان «چه مشکلاتی در علم و فناوری کره وجود دارد؟» گردآوری می‌شود.

■ متن سخنرانیهای برجسته آکادمی: آکادمی، متن سخنرانیهای محققان مشهور سراسر جهان را گردآوری و تدوین می‌کند.

■ کتابهای مجموعه مقالات سمپوزیمهای آکادمی: آکادمی، کتابهای مجموعه مقالات سمپوزیمهایی را که میزبان آنها می‌باشد، چاپ می‌کند.

1. Dukmyuong-KAST Engineering Awards

2. Halst-KASST Life Science Awards

3. DuPont Science and Technology Award

۴. کارشناسان مدیریت روابط بین‌الملل فرهنگستان علوم



کتاب

مجمع المسائل (جلد دوم)

■ بر طبق فتاوی آیت‌ا... محمدابراهیم جناتی^۱

■ تغییر در جنس به اینکه مرد، زن و زن، مرد شود، در صورتی که شرایط آن وجود داشته باشد و از آن به «خنثای پنهان» یاد می‌شود.

■ مسئله بازی با آلات و اسباب مختلف بازی در صورتی که به عنوان برد و باخت نباشد، بلکه برای ورزش فکری و تقویت بنیه ریاضی انجام گیرد.

■ مسئله موسیقی غنایی و تعیین نوع حلال و نوع حرام آن.

■ مسئله ذبایح کفار و فرق بین اهل کتاب از آنها و غیر اهل کتاب. کفار کتابی مانند یهود و نصاری و زرتشتی و صائبین. و غیر اینها از اهل کتاب به شمار نمی‌آیند.

■ مسئله طهارت و پاک بودن ذاتی مطلق انسان در هر دین و مذهب و مسلک و عقیده‌ای که باشند.

■ مسئله پاک‌بودن همه چیزهایی که در دست کفار قرار دارد، در صورتی که دست آنها به چیزی که از نگاه مسلمانان نجس است، نخورده باشد و در صورت شک هم حکم به پاکی آنها می‌شود.

چاپ اول این رساله در سال ۱۳۹۰، در ۲۱۶ صفحه و به شمارگان ۱۰۰۰ نسخه توسط مؤسسه اجتهاد قم منتشر شده است.

پس از انتشار و توزیع جلد اول رساله عربی آیت‌ا... محمدابراهیم جناتی که در بردارنده دو هزار و ششصد و یازده مسئله است، استادان و علمایی از دیگر کشورها از جمله لبنان و کانادا، در خصوص مسائل و احکام ذیل که مورد نیازشان بوده است، از ایشان درخواست کردند که این مسائل را نوشته و در دسترس قرار دهند و بسیار بر این موضوع تأکید نمودند.

این احکام از سوی آیت‌ا... جناتی و بر اساس مبانی فقهی و موازین اجتهادی به عربی نوشته شده و توسط مؤسسه اجتهاد با عنوان جلد دوم مجمع المسائل، چاپ و انتشار یافته است.

مسائل درخواست شده عبارتند از:

■ مسئله رعایت قوانین کشوری را که مسلمان در آن زندگی می‌کند.

■ مسئله وظایف مسلمانان در انجام فریضه نماز و روزه در کشوری که در آن شش ماه روز و شش ماه شب می‌باشد.

■ مسئله ازدواج دائم با زنانی که مسلمان نمی‌باشند و بیان فرق بین آنهایی که از اهل کتاب به حساب می‌آیند و غیر آنها.

■ مسئله تلقیح صناعی و استنساخ و پاسخ از اشکالات.

۱. عضو پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران



زمین، منبع سلامت و مخاطرات

(مقدمه‌ای بر زمین‌شناسی پزشکی)

■ شادروان دکتر عبدالمجید یعقوب پور^۱

انتشارات دانش‌نگار، چاپ اول: ۱۳۹۱

بهره‌گیری مشترک از دانش زمین‌شناسی، پزشکی و علوم زیستی می‌تواند کاربرد وسیعی در پیشگیری بیماری‌ها و بهبود بهداشت محیط‌زیست (انسان، حیوانات و گیاهان) داشته باشد و همیاری این مجموعه، در حل مشکلات بهداشتی جوامع مختلف (شهری، روستایی، مناطق صنعتی، معدنی و ...) تأثیر فراوانی دارد.

کتاب «زمین، منبع سلامت و مخاطرات» مقدمه‌ای بر میان‌رشته زمین‌شناسی پزشکی است و با توجه به اهمیت و گسترش سریع این رشته در جهان، برای آگاهی بیشتر خوانندگان در این زمینه، به رشته تحریر در آمده است. همچنین نتایج این کتاب می‌تواند برای زمین‌شناسانی که با یاری متخصصان علوم زیستی، شیمی و پزشکی جهت یافتن علل برخی بیماری‌ها در مکانهای خاص و در کشورهای مختلف دنیا کوشش می‌کنند و به شکلی با محیط‌های زمین‌شناختی در ارتباطند، به کار آید. مراجع اشاره شده در متن، در پایان کتاب آورده شده است که پژوهشگران برای انجام پژوهشهای آینده در این رشته می‌توانند از آنها استفاده کنند.

در این کتاب برای اسامی بیماری‌ها و عوارض ناشی از آنها و خواص دارویی برخی عناصر، منابع متعددی به کار گرفته شده که در پایان کتاب آمده، ضمن آنکه از منابع ذیل

نیز فراوان استفاده شده است:

■ درسمانه پزشکی آکسفورد، (۱۳۶۸)، ترجمه جمعی از پزشکان، مرکز نشر دانشگاهی، سه جلد، ۱۲۳۳ صفحه
■ قاضی جهانی، ب. و آ. تیریزی، (۱۳۸۶)، فرهنگ پزشکی دورلند، نشر گلبان، ۱۴۸۹ صفحه

■ Krupp, M.A., Schroeder, S.A. and Tierney, L.M. (Eds.), 1987, Current Medical Diagnosis and Treatment, Prentice- Hall, 1150 p

■ Parfitt, D. ed., Martindale, The Extra Pharmacopoeia, 31th ed., Royal Pharmaceutical Society, London, 2 Vols., 2739 p

■ Robbins, S.L. Ramzi, S.C., and Kumar, V., 1984, Pathologic Basis of Disease, Saunders company, 1467 p

این کتاب علاوه بر پیشگفتار مؤلف، شامل دو بخش «کلیات» و «عناصر: خواص زمین‌شیمیایی و آثار آنها» است. در پایان کتاب نیز واژه‌نامه فارسی، واژه‌نامه انگلیسی، فهرست منابع و نقشه‌ها، جدول‌ها و نمودارهایی به صورت رنگی، منتشر شده است.

کتاب «زمین، منبع سلامت و مخاطرات» در سال ۱۳۹۱، در ۱۳۶ صفحه، به شمارگان ۱۰۰۰ نسخه، توسط نشر دانش‌نگار به چاپ رسیده است.

۱. رئیس فقیذ شاخه زمین‌شناسی فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه خوارزمی (تربیت معلم)



اصول نوین باغبانی

■ دکتر مرتضی خوشخوی^۱

برگیرنده دیباچه، مبانی، محیط رشد، فناوریها و گرایشهای علوم باغبانی می‌باشد، چنان تدوین شده است که هر بخش، چند فصل مختلف را در برمی‌گیرد و مجموعاً در ۲۶ فصل، کلیه جنبه‌های علم باغبانی مورد بحث قرار گرفته است و همچنین فصلهای نوینی که برای آشنایی دانشجویان این رشته ضروری به نظر رسیده، مانند زیست‌فناوری، خزانه‌کاری و ... افزوده شده است.

در این کتاب کوشش شده است مطالب متناسب با باغبانی روز دنیا و نیازهای کشورمان تدوین شود و همزمان با مبانی علمی، جنبه‌های عملی باغبانی نوین نیز مورد توجه قرار گرفته است. از دیگر نکات قابل توجه این کتاب بهره‌گیری از واژه‌های مصوب «گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران» می‌باشد.

چاپ اول کتاب «اصول نوین باغبانی» در ۶۶۴ صفحه و به شمارگان ۲۰۰۰ نسخه توسط انتشارات دانشگاه شیراز منتشر شده است.

انتشارات دانشگاه شیراز، چاپ اول: ۱۳۹۱

توسعه روزافزون دانش و فناوری جهانی در رشته علوم باغبانی، استقبال گسترده دانش‌پژوهان و پیشنهادهای بسیاری از استادان دانشگاههای مختلف، نویسنده را بر آن داشته است که در کتاب اصول باغبانی که در سال ۱۳۶۴ با همکاری استادان دکتر بیژن شیبانی، شادروان دکتر ایرج روحانی و دکتر عنایتا... تفضلی نوشته و به تنهایی در سالهای ۱۳۷۱ و ۱۳۸۳ بازنگری کرده و تا چاپ بیستم در سلسله انتشارات دانشگاه شیراز منتشر شده است، به اصطلاح طرحی نو دراندازد و با توجه به پیشرفتهای نوین این رشته و تجربیات سالهای اخیر به نگارش کتاب جدیدی پردازد. در کتاب حاضر دگرگونی کاملی در فصلها و مطالب آن به وجود آمده، نوآوریهای جدید افزوده شده و کاستیهای آن برطرف گردیده و به طور کلی مطالب به روز شده‌اند.

این کتاب با نام «اصول نوین باغبانی» در پنج بخش که در

۱. عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز



تنوع زیستی در نظام‌های تولید کشاورزی

■ تألیف: گرو بنکیزر و سیلویا شنل
ترجمه: دکتر علیرضا کوچکی^۱،
مهندس فرنوش فلاح‌پور و مهندس قربانعلی رسام

قارچها، پروتوزوآها و نماتدها) در خاک و در اثرات متقابل گیاهی و به علاوه بررسی تاردی گراها
■ توجه به کرمهای خاکی لومبرسید و مورچه‌ها و اهمیتشان در توزیع میکروبها در خاک
■ توصیف تنوع متابولیکی میکروارگانیسمها همراه با توزیع و کارکرد آنزیمهای موجود در خاک
■ بررسی گازهای گلخانه‌ای منتشر شده در نتیجه فعالیتهای کشاورزی
■ نمایی از اصول کلی و استراتژیهای اثرات متقابل مولکولها، سلولها، گونه‌ها و جوامع
■ مدل اثرات متقابل زنجیره غذایی
■ بررسی ویژگیهای زیستی خاک و مشاهدات مزرعه‌ای طولانی‌مدت جهت ارزیابی کیفیت خاک و پایداری کتاب «تنوع زیستی در نظامهای تولید کشاورزی» برای نخستین بار در پاییز سال ۱۳۹۰، به شمارگان ۱۰۰۰ نسخه و در ۶۳۰ صفحه، توسط مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد به چاپ رسیده است.

انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، چاپ اول: ۱۳۹۰
تنوع زیستی کشاورزی به‌ویژه در سطح اگرواکوسیستمها (آنچه در این کتاب بدان تأکید شده است) به وسیله منابع ژنتیکی، محیط فیزیکی، عملیات مدیریتی انسان و در بعد مقیاس زمانی مشخص می‌شود. راه حل مؤثر جهت مدیریت پایدار، در سطوح انفرادی و اجتماعی میکروبی، قارچی و گیاه و اشتراک آنها طرح می‌شود.
هدف از کتاب «تنوع زیستی در نظامهای تولید کشاورزی» کار با جامعه‌ای بین رشته‌ای از محققان صاحب‌نظر در رابطه با اثرات متقابل سطح و روی زمین در جهت کمک به دستیابی به عملکرد بالا در کشاورزی پایدار است. بنابراین هدف از نگارش کتاب حاضر توجه به نکات زیر بوده است:
■ توصیف تنوع نظامهای تولید کشاورزی به خصوص تنوع ژنوتیپی و فنوتیپی در نتیجه اصلاح گیاهان
■ جمع‌آوری داده‌های تنوع و پویایی مکانی خاک
■ ارزیابی غنای گونه‌ای اجتماعات میکروبی (باکتریها،

۱. عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد



مجموعه الکترونیکی

«نتایج حاصل از همایشهای تخصصی و طرحهای مطالعاتی گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم» (۹۰-۱۳۸۸)

عناوین همایشها: «پایداری کمی و کیفی منابع آب کشور»، «اثر تغییر اقلیم بر کشاورزی و منابع طبیعی ایران»، «کشاورزی ارگانیک»، «اقتصاد محیط زیست»، «مرتعداری پایدار کشور»، «مدیریت بیماریهای گیاهی در جهت کشاورزی پایدار» و «بهینه‌سازی تولید سوخت و مصرف انرژی در کشاورزی».

عناوین طرحهای مطالعاتی: «بررسی و تعیین وضعیت موجود، مشکلات و راهکارها برای بهبود کمی و کیفی محصولات مهم باغبانی ایران- ریزمیوه‌ها»، «بررسی مسائل کشاورزی و منابع طبیعی کشور (از نظر آب، خاک، نیروی انسانی، جنگلها، مراتع، محصولات گیاهی، گیاهپزشکی، محصولات دامی و صنایع تبدیلی) و پیشنهاد راه‌حل آنها»، «بررسی نحوه نظارت و کنترل سلامت مواد غذایی جامعه و ارائه راهکار» و «بررسی و تعیین وضعیت موجود، مشکلات و راهکارها برای بهبود کمی و کیفی محصولات مهم باغبانی ایران- میوه‌های گرمسیری و نیمه‌گرمسیری». این مجموعه در تابستان سال ۱۳۹۱ به صورت الکترونیکی منتشر شده است و علاقمندان می‌توانند جهت دریافت فایل مزبور به پایگاه اطلاع‌رسانی فرهنگستان علوم (www.ias.ac.ir)، صفحه خانگی گروه علوم کشاورزی، بخش انتشارات مراجعه کنند.

گروه علوم کشاورزی در راستای اهداف فرهنگستان علوم، با برگزاری همایشهای تخصصی و یا اجرای طرحهای مطالعاتی، بسیاری از چالشهای کلان بخش کشاورزی و منابع طبیعی کشور را بررسی و راه‌حلهایی برای آنها ارائه کرده است.

نتایج حاصل از فعالیتهای این گروه در فاصله سالهای ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰، در یک مجموعه زیر نظر آقای دکتر عباس شریفی تهرانی رئیس گروه مزبور و به همت خانم مریم کمالی‌راد تهیه و تنظیم شده و توسط مدیریت ارتباطات و اطلاعات فرهنگستان به صورت الکترونیکی منتشر گردیده است. در بخشی از پیشگفتار، ضمن تأکید بر این نکته که گروه علوم کشاورزی به منظور بررسی دقیق و علمی پاره‌ای از چالشها و مشکلات بخش کشاورزی، اقدام به برگزاری همایشها و اجرای طرحهای مطالعاتی کرده، اظهار امیدواری شده است که مجموعه حاضر و راه‌حلهای بیان‌شده، برای مسئولان محترم کشاورزی کشور و سایر دست‌اندرکاران راهگشا باشد.

این دفتر علاوه بر پیشگفتار، شامل دو بخش: همایشهای تخصصی (بیانیه‌ها) و طرحهای مطالعاتی (نتایج حاصل از طرحها) است^۱ که عناوین بیانیه‌ها و طرحهای منتشر شده عبارتند از:

۱. مشروح مطالب مربوط به همایشها و طرحهای مطالعاتی، در گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم موجود است و متقاضیان می‌توانند برای دسترسی به آنها به گروه یادشده مراجعه کنند.



NEWSLETTER

THE ACADEMY OF SCIENCES

Islamic Republic of Iran

|43|