

## خبرنامه، سال چهاردهم، شماره ۵۲ ■ پاییز ۱۳۹۳

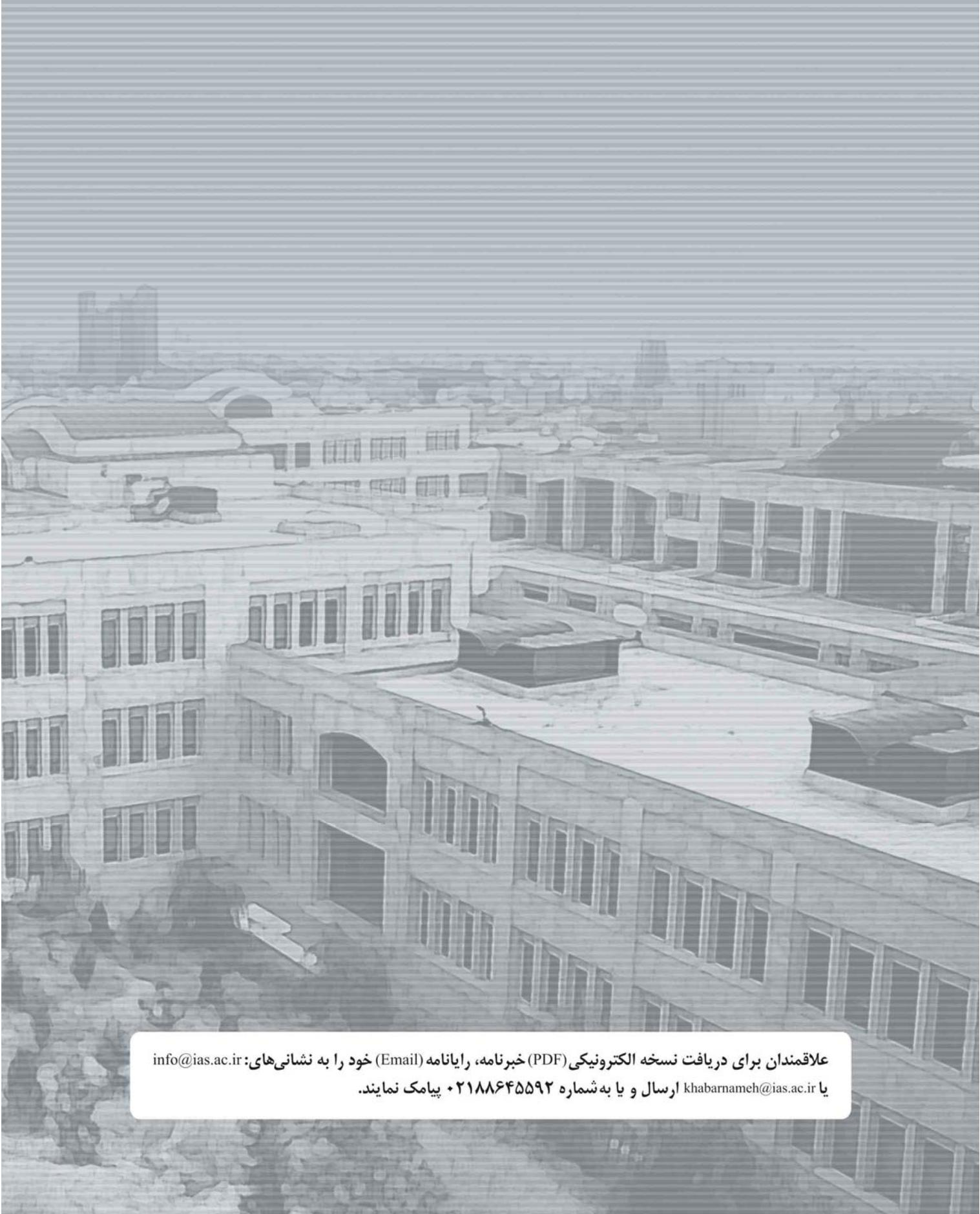
**خود**  
محل احتمالی درباره علوم انسانی و اجتماعی؛ رضا داوری اردکانی  
خود

کصد و نهمین جلسه مجمع عمومی فرهنگستان علوم سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه (از نظر فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران) تبلیغ برآوردهای اجلاس سالانه علم و فناوری در جمیع - کیونتو ۴۰- فرهنگستان علوم ایران؛ غضو هیئت رئیسه جدید انجمن آکادمی‌های علوم و مجامع علمی آسیا پذیر رئیس فرهنگستان علوم ایران و رئیس آکادمی علوم فرمانداری در آلاتی و این جلسه کمیته راهبردی سمینار علوم ریاضی و چالش‌ها سمینار «گذشته، حال و آینده دریاچه ارومیه» پژوهشمن سمنار افق‌های آینده مهندسی برق و کامپیوتر آغاز به کار مجله پژوهش‌های راهبردی در جزء علوم کشاورزی و منابع طبیعی اعلام نظر شاخه شیوه کروه علوم پایه حاصل از همایش «شناسنای نوین‌های موفق تبدیل داشت فنی شیمی به تولید»

### گزارش

گزاری اولین همایش استادار آموزش و آموزش استادار (۴ الف) در چرخه آموزش کشور تحقیقی پژوهشمن آسیب‌های نهدادهای علم در دستیابی به مرجعیت علم و فناوری؛ سخنرانی دکتر احمد شعبان گشت مع سخنوار گیری شده به روش مکانیکی (تحصیر مرغ)؛ نوشتاری از دکتر بودهر و دکتر گزارش سفر علمی آقای دکتر غلام‌رضاء عواني به کشور چین

**معرفی**  
بنوان عضو فرهنگستان علوم  
ائمه‌علمی سلطنتی اکلستان  
**تاب**



عالقمدان برای دریافت نسخه الکترونیکی (PDF) خبرنامه، رایانامه (Email) خود را به نشانی‌های: info@ias.ac.ir یا khabarnameh@ias.ac.ir ارسال و یا به شماره ۰۲۱۸۸۶۴۵۵۹۲ پیامک نمایند.

فرنگستان علوم  
جمهوری اسلامی ایران

The Academy of Sciences  
Islamic Republic of Iran





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

فرهنگستان علوم  
جمهوری اسلامی ایران

The Academy of Sciences  
Islamic Republic of Iran

خبرنامه، سال چهاردهم، شماره ۵۲ ■ پاییز ۱۳۹۳

صاحب امتیاز: فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران

مدیر مسئول: دکتر رضا داوری اردکانی

سردبیر: دکتر حسن ظهور

مدیر داخلی: مهندس سیدعلی پژشکی

مدیر هنری: مجید میرابزاده

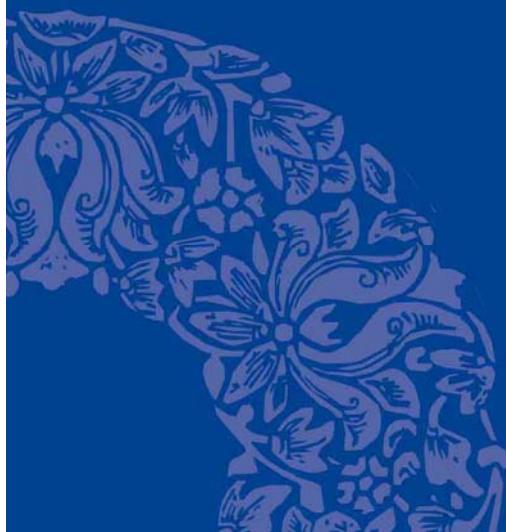
نشانی: تهران، بزرگراه شهید حقانی، خروجی فرهنگستان‌های  
جمهوری اسلامی ایران و کتابخانه ملی، فرهنگستان علوم، دفتر ریاست  
کدپستی: ۱۵۳۷۶۲۳۱۱۱ - ۱۹۳۹۵/۵۳۱۸ - صندوق پستی:

تلفن: ۸۸۶۴۵۵۹۲ - دورنگار: ۸۸۶۴۵۵۹۸

تاریخ: www.ias.ac.ir - رایانمای: info@ias.ac.ir

شماره سامانه پیامک فرهنگستان: ۰۲۱۸۸۶۴۵۵۹۲

«مسئولیت مطالب به عهده گویندگان و نویسنده‌گان است»





# فهرست

## سخن اول

- ملاحظاتی درباره علوم انسانی و اجتماعی

## ۶

### رضا داوری اردکانی

## ۲۱

### خبر

- جلسات شورای علمی

- یکصد و نهمین جلسه مجمع عمومی فرهنگستان علوم

- جلسات شورای پژوهشی

- سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه

### (از نظر فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران)

- بیانیه یازدهمین اجلاس سالانه علم و فناوری در جامعه- کیوتو ۲۰۱۴

- فرهنگستان علوم ایران؛ عضو هیأت رئیسه جدید انجمن آکادمی‌های

- علوم و مجامع علمی آسیا

- رونمایی از ترجمه روسی کتاب رئیس فرهنگستان علوم ایران در دانشگاه

- فارابی قراستن

- دیدار رئیس فرهنگستان علوم ایران و رئیس آکادمی علوم قراستن در

- آلمانی

- کنفرانس بین‌المللی «فلسفه اسلامی در دنیای معاصر» با سخنرانی

- رئیس فرهنگستان علوم ایران در مسکو

- دومین کنفرانس بین‌المللی رباتیک و مکاترونیک

- سخنرانی رئیس گروه علوم اسلامی فرهنگستان علوم ایران در نشست

- رهبران مسیحیت و مسلمان

- انتخاب دکتر علی کاوه به عضویت آکادمی اروپایی علوم و هنر

- اولین جلسه کمیته راهبردی سمینار علوم ریاضی و چالش‌ها

- سمینار «گذشته، حال و آینده دریاچه ارومیه»

## گزارش

### ۴۶

- برگزاری اولین همایش استاندارد آموزش و آموزش استاندارد (۴ الف) در

- چرخه آموزش کشور

- تأمیلی پیرامون آسیب‌های نهادهای علم در دستیابی به مرجعیت علم

- و فناوری؛

- سخنرانی دکتر احمد شعبانی

- گوشت مرغ استخوان‌گیری شده به روش مکانیکی (خمیر مرغ)

- نوشتاری از دکتر نورده رکنی

- گزارش سفر علمی آقای دکتر غلامرضا اعوانی به کشور چین

## معرفی

### ۶۰

- بانوان عضو فرهنگستان علوم

- انجمن سلطنتی انگلستان

## كتاب

### ۷۲

- درآمدی بر آینده پژوهی

- کشاورزی ایران در گذار به تغییر اقلیم و گرمایش جهانی

## سخن اول



# ملاحظاتی درباره علوم انسانی و اجتماعی

جدید طرحی است که بر جهان اعم از طبیعی و انسانی افکنده می‌شود و نه گزارش آنچه در خارج وجود دارد. وضع علوم اجتماعی از این حیث روش‌تر است چنانکه گاهی تمیز و تشخیص آنها از ایدئولوژی دشوار می‌شود. باید با نظر تاریخی در این قضیه تحقیق کرد. در این مجال پدیدآمدن و قوام علوم اجتماعی را به تفصیل نمی‌توان توضیح داد و ناگزیر به بیان اجمالی آن اکتفا باید کرد. نام و مفهوم علوم اجتماعی سابقه طولانی ندارد و تادویست سال پیش علمی به نام علم اجتماعی و انسانی و اخلاقی وجود نداشته است. علوم انسانی و اجتماعی در ابتدای پیدایش حتی نام معین و مورد اتفاق همه دانشمندان نداشته‌اند و هنوز هم ندارند. آنچه می‌دانیم این است که در قرون هجدهم و نوزدهم نهال علوم اقتصاد و تاریخ و روان‌شناسی رویید و سپس علوم اجتماعی و انسانی دیگر قوام و نام و تعین یافتند. این علوم در تناسب با تحول در وجود بشر و در تفکر و سیاست و با وقوع انقلاب صنعتی و پدیدآمدن نظام تازه در زندگی، پدید آمدند و در همان زمان بود که قدرت تجدد و میل به جهانگیری اش در صورت استعمار ظاهر شد. با بسط قدرت فرهنگی و سیاسی غرب متجدد، مطالب پراکنده علوم انسانی نیز همراه

۱- علوم انسانی و اجتماعی در کشور ما باینکه در دهه‌های اخیر کم و بیش پیشرفت داشته از جهاتی نیز با مشکلاتی مخصوصاً در برنامه‌ریزی دروس و تعبیین و تدوین کتاب درسی مواجه بوده است. روشن شدن این وضع مسبوق به تحقیق در ماهیت علم جدید به طور کلی و مخصوصاً آشنایی با موقع و مقام علوم انسانی و اجتماعی در جهان کنونی است. این تحقیق هنوز صورت نگرفته است. تدریس دهها سال فلسفه علم در دانشگاه‌ها نیز ما را چنانکه باید متوجه اهمیت مسئله نکرده است. وقتی فلسفه علم با فلسفه علمی اشتباه شود، علم به صورت یک امر انتزاعی در نظر می‌آید و جایگاه تاریخی اش پوشیده می‌ماند. نویسنده‌گانی هم که اخیراً در بحث علوم انسانی و اجتماعی وارد شده‌اند غالباً تعریف فیلسوفان جهان اسلام از درک و علم را بر فیزیک جدید و جامعه‌شناسی اطلاق کرده‌اند و این معنی را بدیهی یا مسلم گرفته‌اند که اولی از سinx علم نظری است و به اوصاف ماده چنانکه هست تعلق می‌گیرد اما علوم اجتماعی مستقل و آزاد ارزش‌های جهان متجدد غربی نیستند و رنگ و روی غربی دارند. در این مطلب باید تأمل کرد. یک نظر این است که از این حیث میان علوم طبیعی و انسانی تفاوت اساسی وجود ندارد زیرا علم

## با علوم اجتماعی بی نشاط و پژمرده طرح مسائل مربوط به توسعه‌نیافرگی و پرداختن به پژوهش‌های راه‌گشای توسعه دشوار است. مردم جهان توسعه‌نیافرگه جهان خود و امکان‌ها و توانایی‌ها و ناتوانایی‌های آن را نمی‌شناسند و با اینکه سودای تشبیه به تجدد و حتی گذشت از آن دارند، از ذات تاریخی تجدد و از شرایط و اقتضاهای آن خبر ندارند و راه رسیدن به آن را هم نمی‌دانند و نمی‌پرسند که چگونه می‌توان آن راه را پیمود.

با اشیاء و کالای مصرفی و مداخلات استعماری کم و بیش در جهان پراکنده شد. ما هم بعضی مطالب علوم انسانی و اجتماعی را به صورت پراکنده اخذ کردیم، این مطالب در ابتدا در ذیل نام معین قرار نداشت و اخذ و قبولش به اقتضای مصلحت‌های خاص و گاهی به حکم تفنن صورت می‌گرفت. وقتی نجم‌الملک استاد ریاضی دارالفنون مقاله‌ای در جمعیت‌شناسی نوشت و آن را مقدمه گزارش اولین سرشماری تهران قرار داد، علم جمعیت‌شناسی و آمار اجتماعی را نمی‌شناخت. این دانشمند در همان حوالی زمانی دفتری در روان‌شناسی هم ترجمه کرد و چون آن دفتر کتاب درسی بود و نام و عنوانی داشت او هم آن نام (پسیکولوژی) را علم الروح تعبیر کرد. در آن زمان به ترجمه این مقالات و کتاب‌ها به یک اعتبار نیاز داشتیم اما در حقیقت نمی‌دانستیم که با آنها چه می‌توانیم و باید بکنیم. وقتی مدرسه سیاسی تأسیس شد و مثلاً درس اقتصاد در برنامه‌هاش بود، کتاب اقتصاد هم می‌بایست باشد. اما جامعه ایران آن زمان به کتاب اقتصاد نیازی نداشت زیرا در کشور خبری از اقتصاد نبود و مطالب علم اقتصاد فهمیده نمی‌شد. ما نمی‌دانیم چند نفر ترجمه فارسی اقتصاد سیاسی اثر سیمون دوسیسموندی و حتی کتاب اقتصاد فراهم‌آورده محمدعلی فروغی را خوانده و مطالبش را فهمیده‌اند. ولی اکنون تعداد بالنسبة زیادی در رشته‌های علوم اجتماعی تحصیل کرده‌اند و آراء دانشمندان و استادان بزرگ علوم اجتماعی کم و بیش شناخته شده است و بعضی کتاب‌های اساسی این علوم هم به زبان فارسی درآمده است. مع‌هذا علوم انسانی و اجتماعی در کشور ما هنوز مقامی که باید داشته باشد، ندارد. علم هر علمی که باشد اگر ریشه‌هاش در زمین فرهنگ استوار نشود، بنیاد نمی‌گیرد و در نتیجه اثر و کارکردش کم است. از نشانه‌های ریشه‌کردن یک علم در روح مردم و در فرهنگ آنان، درک و دریافت بدون تکلف مسائل آن است و اگر در جایی کمتر به مسائل تاریخی و فرهنگی و اجتماعی می‌اندیشند یا با پژوهش‌های اجتماعی تفکن می‌کنند، علوم انسانی و اجتماعی را چنانکه باید از آن خود نکرده‌اند. پژوهش در علوم انسانی از کجا باید آغاز شود؟ جامعه قدیم پژوهش نمی‌خواست. صاحب‌نظران و دانشمندان قدیم در بی تحقیق حقیقت بودند و به پژوهشی که مسائل زمان و زندگی را حل کند نیازی نداشتند زیرا زمان و زندگی مسئله نبود. اکنون هم ما کم و بیش مثل متقدمان در مورد علم و تحقیق می‌اندیشیم و دریاره مسائلی که دیگران پیش از این در جای دیگر در آن پژوهش کرده‌اند، به گرداوری اطلاعات نه‌چندان مفید می‌پردازیم و مخصوصاً اکنونمان اکنون پنداری است. پیوندمان با گذشته و آینده هم سست است و مگر نه اینکه دشوارترین مطالعات در حوزه علوم اجتماعی برای ما مطالعه در تاریخ و

تعلیم و تربیت است. تاریخ به گذشته مربوط است و تعلیم و تربیت به آینده نظر دارد. وقتی به گذشته می‌پردازیم معمولاً گذشته را با عینک عاریه‌گرفته از شرق‌شناسی می‌بینیم و گاهی حاصل این نظر را وسیله مفهارت قرار می‌دهیم. علم اجتماعی، علم زمان تجدد است. این علم باید جهان انسانی را دگرگون سازد یا تحت نظم در آورد. نظم زندگی قدیم و روابط و مناسبات آن متعلق پژوهش نبود و کسی به پژوهش در آنها نیازی نداشت زیرا آن روابط ثبات داشت و با سنت‌ها محافظت می‌شد بلکه عین سنت بود. جامعه جدید برخلاف اجتماعات بشری قبل از تجدد، پیوسته در تحول است و باید به آن نظم و انتظام داده شود. چنین جامعه‌ای می‌تواند و باید متعلق پژوهش باشد و ساکنان آن به پژوهش در خانه خود نیاز دارند و با پژوهش باید آن را دگرگون کنند و راه ببرند. جامعه جدید را در قیاس با گذشته باید شناخت و به این جهت است که در عالم جدید، تاریخ اهمیت خاص دارد. در تاریخ و با تاریخ است که تفاوت‌ها روش‌می‌شود و جامعه جدید را بهتر می‌توان شناخت و به سوی آن رفت و آن را سامان بخشد. علم اجتماعی در تجدد و با تجدد به وجود آمده و مردمان و اقوام جهان هم به تدریج که متعدد می‌شوند، بر حسب چگونگی ورودشان در تاریخ تجدد و پیشرفتی که در آن دارند به این علوم نیاز پیدا می‌کنند و با آنها آشنا می‌شوند. جهان قدیم به علوم اجتماعی نیاز نداشت و به این جهت از علوم روان‌شناسی و اقتصاد و جامعه‌شناسی و حقوق و مردم‌شناسی و انسان‌شناسی و جمعیت‌شناسی و روان‌شناسی اجتماعی و به طور کلی علم فرهنگ نام و نشان و اثری نمی‌بینیم. البته در موارد نادر که میان فرهنگ‌ها ارتباطی به

**اینکه عدل خوب است و علم باید ما را به خوبی راه بنماید مورد اختلاف نیست. مهم این است که بگوییم چگونه می‌توان به این عدل و خیر و خوبی دست یافت. ما مدام خوبها و خوبی‌ها را اثبات می‌کنیم و این اثبات را کافی می‌دانیم و کمتر در بند یافتن راه وصول به آنها و تحقیقشان هستیم.**

علوم انسانی و اجتماعی را هم مثل سازمان‌های اداری و فرهنگی و آموزشی و کالاهای مصرفي از غرب وارد کرده‌ایم و حتی وقتی پژوهش می‌کنیم مسائل پژوهشمان مسائل غربی هاست بی‌آنکه به ترتیب و تقدم و تأخیر آنها توجه داشته باشیم، علوم اجتماعی چنانکه اشاره کردیم در سرزمین اصلی خود با نظام زندگی و سیاست و مدیریت و آموزش و تولید و مصرف کم و بیش هماهنگ و مناسب بوده است. این علم برای ما وارداتی است و علمی که از جای خود بیرون آمده و از شرایط و لازم دوام و رشد دور مانده نشاط و شادابی و کارآمدی را از دست می‌دهد و طبیعی است که بی‌نشاط باشد. با علوم اجتماعی بی‌نشاط و پژمرده طرح مسائل مربوط به توسعه‌نیافرتنی و پرداختن به پژوهش‌های راه‌گشای توسعه دشوار است. مردم جهان توسعه‌نیافرته جهان خود و امکان‌ها و توانایی‌ها و ناتوانایی‌های آن را نمی‌شناسند و با اینکه سودای تشبه به تجدد و حتی گذشت از آن دارند، از ذات تاریخی تجدد و از شرایط و اقتضاهای آن خبر ندارند و راه رسیدن به آن را هم نمی‌دانند و نمی‌پرسند که چگونه می‌توان آن راه را پیمود. در سال‌های اخیر مطالبی البته خطابی در باب مبانی و مبادی علوم اجتماعی اظهار شده است که کاش مورد توجه استادان علوم اجتماعی قرار می‌گرفت. این توجه می‌توانست به تحقیق جدی در ماهیت علوم اجتماعی مؤذی شود. اینکه بعضی آراء دانشمندان علوم اجتماعی با اعتقادات دینی نمی‌سازد، جای بحث ندارد و هیچکس آن را انکار نمی‌کند. اما از این وضع نمی‌توان نتیجه گرفت که علوم اجتماعی بر مبنای متفاوت با مبانی علوم دیگر قرار دارند. به نظر می‌رسد که در این مورد سوء تفاهمنی بیش آمده باشد و مثلاً از اینکه در علم فیزیک عظمت خلقت نشان داده می‌شود کسانی ظهور قدرت و صنع الهی را در این علم دیده و این تلقی را با دینی بودن علم اشتباه کرده‌اند. البته اگر منظور این باشد که علم داده حق و جستجوی حقیقت است. همه علوم از نظر کسی که حق و حقیقت را خدا می‌داند علوم دینی است ولی اگر مراد این باشد که مبادی و مبانی و اصول موضوعه علوم دقیقه، دینی است تصدیقش آسان نیست. از علم جدید هم که بگذریم در قدیم هم همه علوم هرگز دینی نبوده‌اند حتی نمی‌توان گفت که همه علوم دینی مبنای دینی دارند. فی‌المثل علم اصول فقه یک علم دینی است زیرا در آن از مبادی و مبانی علم فقه و روش اجتهاد بحث می‌شود. وقتی روش و مبادی علم مطرح است باید دید که آیا آن مبادی در دین آمده است یا نه و اگر نیامده باشد، آن را دینی نمی‌توان دانست. به هر حال بنای کل علم جدید بر این است که به اشیاء و امور موجود به عنوان ایزه بنگرد. ایزه (متعلق) علم هرچه باشد اولین صفت سلیمانی اش قدسی نبودن است. در علم جدید و به طور کلی در

وجود می‌آمد و داشت از یک حوزه تاریخی به حوزه دیگر انتقال می‌یافتد، مطالعات و پژوهش‌هایی هم صورت می‌گرفت که می‌توان آنها را مقتضای تحول و در حکم مقدمه تاریخی با صورت‌های مقدماتی علوم انسانی دانست. از آن جمله است گزارش‌های تاریخی انتقال فلسفه یونانی به عالم اسلام یا گزارش‌هایی که امثال ابوحیان توحیدی از مجالس علمی و مباحثت آن فراهم کرده‌اند. ابوحیان بیرونی هم در دوره شکوفایی علم ایرانی- اسلامی گزارشی ممتع از دانش و آداب هندیان تدوین کرده است اما اینها را علم اجتماعی و حتی علم فرهنگ نمی‌توان نامید. اگر اجتماعی فردایش مثل امروز و امروزش با دیروزش یکی باشد پژوهش در آن چه وجه و مناسبت دارد ولی صفت ذاتی و اساسی اجتماع انسانی در صورت جدیدش تغییر و دگرگونی است. این جامعه که در اروپای غربی و آمریکای شمالی قوام یافته اکنون جهانی شده است. به عبارت دیگر در دو قرن اخیر، تجدد همه جهان را گرفته است و کشورهای جهان بسته به اینکه تجدیدشان تا چه اندازه بینایی یا تقليدی باشد به علوم اجتماعی بیشتر یا کمتر نیاز دارند. آنها اگر سازمان‌ها و روش‌ها و رویه‌های زندگی خود را از روی نمونه غربیش ساخته باشند و ندانند که آثار و نتایج وجود آنها چیست به علوم انسانی احساس نیاز نمی‌کنند ولی به هر حال کشورهایی که مدرسه و شهرداری و دادگاه و دولت و مجلس و ... تأسیس کرده‌اند باید بدانند که به آنها چه نیازی دارند و نگران آثار و نتایج و کارکردنشان باشند. فی‌المثل باید پرسند که این سازمان و نظام و برنامه آموزش و پرورش چرا باید چنانکه هست باشد و آیا حاصل آن همان است که ما می‌خواستهایم و می‌خواهیم، البته در میان ما استادانی هستند که می‌دانند یک نظام خوب آموزش و پرورش و مدیریت چیست. اما اینکه کدام نظام مدیریت یا آموزش و پرورش برای ما خوبست و ما چگونه و از چه راه می‌توانیم آن نظام‌های خوب را داشته باشیم یا چرا تاکنون نداشته‌ایم، مطلب دیگری است. ما



تجدد جهان و هر چه در آن است غیر قدسی تلقی می‌شود و می‌دانیم که یکی از اوصاف تجدد را زدودن صفت قدسی از موجودات و جهان دانسته‌اند. در علم جدید که علم ابژکتیو است نه فقط موضوع و مسائل علوم شأن قدسی ندارد، بلکه اهل دینات و شریعت نیز اکنون لاقل به اجمال دریافت‌هاند که ممکن است میان بعضی احکام قدسی شریعت و قواعد علوم اجتماعی تعارض‌هایی وجود داشته باشد. در سال‌های اخیر بسیار گفته و نوشته‌اند که علوم اجتماعی را باید بر مبنای دین قرار داد یا علوم اجتماعی دینی تأسیس کرد اما تا آنجا که من می‌دانم هیچ تحقیقی در باب شرایط امکان این امر خطیر صورت نگرفته است. اینکه عدل خوب است و علم باید ما را به خوبی راه بنماید مورد اختلاف نیست. مهم این است که بگوییم چگونه می‌توان به این عدل و خیر و خوبی دست یافت. ما مدام خوبها و خوبی‌ها را اثبات می‌کنیم و این اثبات را کافی می‌دانیم و کمتر در بند یافتن راه وصول به آنها و تحقیق‌شان هستیم. اینکه آیا علم را می‌توان به صورت دلخواه و مطابق با اعتقادات یا بر وفق صورت مثالی مطلوب و مختار درآورد و آن را ساخت و پرداخت، مطلبی است که شاید برای اولین بار در این زمان در جهان اسلام (اندونزی، مالزی، پاکستان، مصر و ایران و ...) مطرح شده باشد. علم را تاکنون اهل آن پدید آورده‌اند و کسی به آنها سفارش نکرده است که چگونه آن را بنا کنند و مهم اینکه علم با قصد دانشمند ساخته نمی‌شود. بلکه دانشمند به علم می‌رسد و آن را می‌باید. اما اکنون که پیشنهاد تأسیس علوم اجتماعی دینی عنوان شده است، باید در باب این طرح و شرایط امکان علوم اجتماعی دینی تأمل کرد. شاید چون علوم دینی وجود دارد و مخصوصاً در سال‌های اخیر از روی مسامحة عنوان علوم انسانی بر بعضی علوم دینی اطلاق شده است کسانی از این قیاس نتیجه گرفته‌اند که ممکن و بهتر است همه علوم دینی باشند و اگر علمی غیر دینی هستند دینی شوند. علوم به دو معنی می‌توانند دینی باشند. از میان علومی که در برنامه تعلیم و تربیت کشور ما قرار دارند؛ علوم فقه و حدیث و تفسیر و حتی علم کلام و عرفان بالذات دینی‌اند. اینها نمی‌توانند غیر دینی باشند. علومی هم هستند که در سایه دین و در عالم دینی پدید آمداند. این علوم معمولاً برای دین و در خدمت دین‌اند. علم اصول فقه یکی از آنهاست. در مورد فلسفه قضیه قدری متفاوت است. تعابیری مثل فلسفه مسیحی و فلسفه اسلامی بسیار شایع است اما فلسفه قبل از اینکه به صفت اسلامی یا مسیحی متصف شود، در دنیا قبل از مسیحیت و اسلام وجود داشته و سپس در عالم مسیحی یا عالم اسلامی، صفت مسیحی و اسلامی پیدا کرده است. در اینکه آیا فلسفه می‌تواند اسلامی یا مسیحی باشد بحث‌های فراوان کرده‌اند. در اروپا و آمریکا اگر از پیروان

سن توماس بگذریم دیگر اهل فلسفه تعابیر فلسفه مسیحی و اسلامی را بی‌وجه می‌دانند و مکمتر تأمل کرده‌ایم که از سه هزار سال پیش هومر و آیسخولوس و افلاطون و بعضی از متكلمان قرون وسطی غرب را در برابر شرق و آتن را در برابر پارس یا در برابر بیت‌المقدس قرار داده‌اند. ولی بهره‌حال در زمان ما فلسفه‌هایی به اسم مسیحی و اسلامی نامیده شده‌اند که صاحبانش مسیحی و مسلمانان بوده‌اند بخصوص که این فلسفه‌ها در عالم مسیحی و اسلامی با دین سازگار شده و در بسط و تحول آن مؤثر بوده‌اند. نکته‌ای که باید به آن توجه شود این است که بنیانگذاران فلسفه در عالم اسلام و مسیحیت فلسفه خود را از روی برنامه و برای رعایت مصلحت خاص پدید نیاروند بلکه آنچه را یافته بودند بازگشتند. فلسفه و علم صورت‌های مثالی دارند اما نسبت مسائل علم با می‌شوند طراحی پارادایم و صورت مثالی کار دانشمند نیست زیرا پدید آمدن مثال علم موقوف به شرایط و سوابق تاریخی و تحول در تفکر است.

۲- علوم انسانی و اجتماعی زمان ما مستقل از آنچه در یونان و روم و اروپای قرون وسطی و حتی در ایران و در عالم اسلامی گذشت، پدید نیامدند. در طی دو هزار سال از زمان یونانیان تا دوره جدید دگرگونی‌های بزرگ در جهان و در وجود انسان پدید آمد و افکار و نظرها و آزادگون شد. ظاهراً اولین کسانی از اهل بحث و نظر که علم را قراردادی و اعتباری دانستند، سوฟی‌سیانیان بودند. آنان آدمی را مقیاس و میزان همه چیز و از جمله حق و باطل می‌دانستند. اینکه آیا فکر می‌کردند که مردمان با میل و اراده خود و مستقل از جهانی که در آن به سر می‌برند، حق را حق و باطل را باطل قرار می‌دهند پرسشی است که به نظر نمی‌رسد طرح آن وجهی داشته باشد. مطلب این است که هیچ‌یک از قائلان به اعتباری بودن علم موقوف‌بودن صدور گفتار و کردار آدمیان به شرایط معین را انکار نکرده‌اند. اما اعتبار، اعتبار گرافی نیست و اشخاص از سر خودرأیی و بله‌وسی نمی‌توانند با علم و با جهانی که در آن به سر می‌برند، بازی کنند. سووفی‌سیان گرچه مطابقت علم با جهان خارج و موجودات آن را نفی می‌کردند، در قوانینی که برای مدینه‌های یونانی می‌نوشتند و در آموزش‌های خود امکان‌ها و مصلحت‌ها و شرایط و استعدادهای موجود در مدینه وجود اشخاص را رعایت می‌کردند. فلسفه به معنی خاص در برابر سووفیسم (سووفتایی‌گری) ظهور کرد و کوشید تا عقل انسانی ناظر به مدینه و نظام مدنی را به جای شخص انسان ملاک و میزان علم و عمل قرار دهد. بعدها رواقیان تعلق انسان به

**سیاست مهم است اما از تشخیص و طرح مسائل تاریخی و اجتماعی نیز نباید غافل شد و چه خوب است که گاهی از وضع زبانمان پرسیم و به آثار و نتایج کوشش‌هایی که در راه فرهنگ و آموزش و مدیریت کردہ‌ایم و نیز به سر پیروزی‌ها و شکست‌هاییمان بیندیشیم و بیشتر بکوشیم جامعه را با رعایت اوضاع و اقتضاهاش تحول کنیم.**

آدمیان خود ملاک و میزان همه چیزند و درست و نادرستی بیرون از وجود آنها وجود ندارد و مهم نتیجه است این قول متضمن مشکلی است که در طی دو هزار و پانصد سال تازمان ما لایتحل مانده است. اگر عمل مقدم بر نظر است و میزان عمل هم شخص عمل‌کننده و نتیجه عمل اوست، چگونه از خودکامگی و خودکامی می‌توان پرهیز و جلوگیری کرد؟ درست است که وضع زمان ما را با وضع یونانیان نباید قیاس کرد اما پیوستگی با گذشته تاریخی چندان است که وضع کنونی را بدون رجوع به اندیشه‌ای که یونانیان آوردن و اساسی که آنها گذاشتند نمی‌توان به درستی دریافت. اندیشه سوفسطایی تا زمان ما دوام پیدا کرده است هر چند که جز تعداد اندکی از متجلدان و معاصران (مثل شیلر) عنوان و صفت سوفسطایی را نمی‌پذیرند. سووفیسم در فلسفه جدید یا لاقل در بعضی از حوزه‌های آن و مخصوصاً در اندیشه سیاسی (مراد از اندیشه سیاسی فلسفه سیاسی نیست) حضور آشکار دارد. سووفیست‌های جدید اصول فکری اسلام خود را در صورت متعدد آن پذیرفته‌اند. اما حاضر نیستند به نتایج و لوازم اعتقاد آن اصول تسلیم شوند. بعضی از سوفسطاییان قدیم به نتایج برآمده از تعلیمات خود پایبند بودند و مثلاً به صراحت می‌پذیرفتند که حق معنی ندارد بلکه همان غلبه است. یعنی آنکه غالب می‌شود حق دارد. اکنون مجال آن نیست که بگوییم دیگر تعلیمات فیلسوفان یونانی در زمان جدید چه صورتی پیدا کرده است اما به دشواری می‌توان تردید کرد که نظام کنونی جهان صورت تحول یافته طرح یونانیان است یا لاقل مقدمات نظام کنونی غالب بر جهان را یونانیان فراهم آورده‌اند. با پایان یافتن دوران فلسفه یونانی میراث آن بیشتر به صورت فلسفه رواقی به روم انتقال یافته. رومی‌ها تلقی تازه‌ای از انسان داشتند و چون بیشتر اهل اخلاق و سیاست بودند بی‌آنکه سووفیسم را تأیید کنند با نظر افلاطون و ارسطو در مورد زبان برهان و خطابه مخالفت کردند. سیسیرون نه ارسطو بلکه سقراط را مؤسس فلسفه سیاست می‌دانست و می‌گفت سقراط از آسمان چشم برداشت تا به امور انسانی پردازد. وقتی از تأسیس سیاست و مدنیه می‌گوییم قاعده‌ای باید توجه کنیم که در این تأسیس چه چیز نفی و چه چیز به جای آن اثبات شده است. این قضیه تازمانی که یهودیان و مسیحیان و مسلمانان به فلسفه رو نکرده بودند، نمی‌توانست به صراحت مطرح شود. رومی‌ها به حقوق و قانون و سیاست وقع بیشتر نهادند و چندان علاقه‌ای به بحث‌های نظری نشان نمی‌دادند. به نظر سیسیرون افلاطون در سیاست‌نامه به جای اینکه نظام سیاسی خوب را وصف کند، فلسفه گفته و ماهیت سیاست و مدنیه را بیان کرده است. با رواج مسیحیت و اسلام و اعتقاد به توحید و وحی و معاد، انسان وجود او در جهان مقام و معنی

جهان را اعلام کردند. جدال سقراط با سوفسطاییان صورت نوعی همه جدال‌ها در تاریخ فلسفه است. اگر فی‌المثل در کشور ما عالمه طباطبایی فلسفه مورد قبول خود را رثالیسم نامید و کل فلسفه اروپایی (و نه فقط مارکسیسم) را سفسطه خواند وجهی جز این نمی‌تواند داشته باشد که آن بزرگوار به اجمال دریافته بود که در فلسفه جدید اروپایی بشر و عقل بشری (نه عقل جهان‌بینی) که ارسطو و ابن‌سینا و توماس آکوئینی به آن قائل بودند) دائز مدار همه چیز و میزان درستی و نادرستی امور است و به جای اینکه علم مطابقت با خارج باشد، جهان و علم با عقل و فهم آدمی میزان می‌شود. در این تحول صورت نوعی اختلاف اصلی هم قدری تغییر کرده است. بد نیست بیندیشیم که آیا جدال اشعری - معتزلی جای جدال سقراط-سوفسطایی را نگرفته و صورت نوعی اختلاف‌ها در فلسفه جدید نشده است؟ حادثه بزرگی که در مسیحیت و در عالم اسلام رخداد تلاقي فلسفه با دین بود و صورت نوعی جدال اشعری با معتزلی پس از این تلاقي به وجود آمد. در نزاع فیلسوف با سوفسطاییان در اینکه آدمی قانونگذار مدنیه است اختلافی نبود بلکه هم اختلاف در شرایط و غایات قانونگذاری بود. افلاطون نظم موجود مدنیه‌های زمان خود را نمی‌پسندید و اعتقاد داشت که نظم مدنیه انسانی باید روگرفت نظم عقلی جهان باشد و قانون باید بتواند نظمی شبیه نظم حاکم بر کل جهان پدید آورد. ارسطو گرچه به صراحت این رأی را تکرار و تأیید نکرد، وضع قانون و تدبیر مدنیه را کار فروزنیس (خردمندی و خرد عملی) یا به تعبیر فلارابی فضیلت عقلی) می‌دانست و فروزنیس به نظر او در سایه عقل نظری پرورده می‌شد. در نظر فیلسوف آدمی جهان صغیر است و به این جهت جهان کبیر را که از سنخ وجود اوست می‌شناسد. سوفسطاییان جهان را مجموعه‌ای از کثرات می‌انگاشتند و پیوندی میان چیزها جز تأثیر و تأثیر قائل نبودند و به این جهت نه از عهده توجیه علم و ادراک بر می‌آمدند و نه رغبت و علاقه‌ای به آن داشتند. در نظر پروتاگوراس

قابل فرد و جمع مطرح نبود و حتی اجتماع بشری به مجموعه‌ای از مردمان یا گروه‌هایی از آنان که بر یک دین و آیین بودند (امت یا مدنیه) اطلاق می‌شد. جامعه و تاریخ و اقتصاد و آمار اجتماعی در عالم جدید پدید آمدند. در این عالم بشر دیگری که خود را آزاد از نظام کیهانی و صاحب خردی کارساز و دگرگون‌کننده می‌دانست، ظهور کرد و ساختن جهان خود و اداره آن را به عهده گرفت. در این دوران نه فقط هیأت‌کپریکی و فیزیک گالیله و به طور کلی علوم طبیعی از نظام مابعدالطبیعه قدیم و قرون وسطی استقلال یافت بلکه انسان خود را از سخنی متباین با موجودات جهان طبیعی دانست.

۳- بشر جدید از همان آغاز، امر طبیعی و سپس امر انسانی را در برابر خود دید. در دنیای قدیم آدمی و طبیعت در برابر هم قرار نداشتند و از دو سخن نبودند. قابل میان آدمی و طبیعت و روان و ماده وجود لنفسه وجود فی نفسه در دوران جدید پدید آمد. این قابل گرچه نشانه وجود تعارضی در درون جهان متعدد است، به قابل میان علوم طبیعی و علوم انسانی مؤذ نمی‌شود. همه جهان‌ها دچار هر تعارض یا تعارض‌هایی باشند از نوعی وحدت برخوردارند و می‌کوشند تعارض درون را از میان برخوارند و اگر نمی‌توانند می‌کوشند لاقل آن را بیوشنند. عالم قدیم وحدت خاص خود داشت. عالم جدید هم کم و بیش تناسب و تناظر و وحدت دارد. در این جهان اقتصاد و جامعه‌شناسی و بیولوژی و شیمی و ... در قابل با یکدیگر قرار ندارند و گرچه روش پژوهش در آنها قدری متفاوت است، ماهیتشان متفاوت نیست و به یک جهان نیز تعلق دارند و متمم یکدیگرند. نظام اقتصادی و اجتماعی جدید در جهانی پدید آمده است (و در جهانی می‌توانست پدید آید) که آدمی با عقل جهان‌بین و جهان‌ساز خود طبیعت را سخر می‌کند. اگر این تصرف و تبخیر نبود تحول تاریخی هم واقع نمی‌شد و مسئله اجتماعی و انسانی هم نبود. پس جهان علم و تکنولوژی جدید همان جهان علوم اجتماعی است و حتی می‌توان گفت که دوام و بسط جهان تکنیک بی‌مدد علوم اجتماعی میسر نبود و هم‌اکنون هم نیست. بهتر بگوییم این علوم به اندازه فیزیک و زیست‌شناسی تکنولوژیکند. اگر اقتصاددانان و جامعه‌شناسان و حقوق‌دانان در رأس تکنوارسی‌ها هستند و وجهش مناسبی است که میان علوم اجتماعی و نظام تکنیک جهان وجود دارد. ممکن است اشکال شود که اروپا و جهان جدید قبل از پیدایش علوم اجتماعی با چراغ علوم طبیعی و بیشکی راه خود را آغاز کرده است. قبول این معنی منافاتی با تصدیق مقام علوم انسانی در دوره تجدد ندارد زیرا قضیه این نیست که علوم انسانی علت وجود جهان جدیدند. من از علت و علیت

دیگر پیدا کرد. در این هر دو آیین انسان مظاهر خداست و به صورت خدا آفریده شده است و به این جهت از علم و اراده و قدرت و اختیار برخوردار است. یونانیان راهی را آغاز کرده بودند که به اثبات طبیعت انسان و حقوق طبیعی او می‌توانست برسد. افلاطون در دیالوگ منون نشان داده بود که یک برد نیز می‌تواند مسائل ریاضی را بهفهمد و یاد بگیرد و رواقیان انسانیت انسان را به خیر و خرد و شرفی منسوب می‌کردند که اختصاص به هیچ قوم و کشور ندارد و بالآخره می‌رسیم به این اعتقاد که خداوند آدمیان را مساوی خلق کرده است و آنها صاحب اراده و اختیار و قادرند زیرا بر صورت الهی خلق شده‌اند. اینها مقدمات پدید آمدن توجه تازه به انسان و امور انسانی بود اما برای تأسیس علوم انسانی و اجتماعی می‌باشد شرایط دیگری فراهم آید. تا زمان رنسانی‌گرچه دین و فلسفه با هم ماجراهای داشتند آدمی بیشتر در نسبتی با الوهیت و با دین و آیینش شناخته می‌شد و تابع قانون جهان دینی و احکام و سنت آن بود. اما اگر از چیزی انسان پرسیده می‌شد طبیعی بود که از جایگاه او در نظام خلقت و در مراتب موجودات بگویند. در رنسانس وبخصوص با پدید آمدن فیزیک جدید و تلقی تازه از طبیعت، انسان از تعلق به کیهان آزاد شد و به تاریخ تعلق پیدا کرد و با این گستالت و تعلق تازه، بشر دیگر و جهانی دیگر با تناسوها و تعارض‌های خاص پدید آمد که سیاری از دشواری‌های جهان کنونی نیز به آن تعارض‌ها بازمی‌گردد. وقتی گفته می‌شود که در دوره جدید تاریخ و اندیشه تاریخی پدید آمد، مراد این نیست که تا دوره جدید یاد و یادگار و تاریخ‌نویسی نبود. گذشتگان هم تاریخ می‌نوشتند و تاریخ داشتند اما تاریخ‌شان وصف حوادث جزئی و یادگار زندگی قومی بود. در جهان قدیم تاریخ معمولاً در زمرة علوم شمرده نمی‌شد زیرا متقدمان علم را کلی می‌دانستند. انتقالی که در دوره جدید رخ داد تغییر معنی طبیعت و قرار گرفتن جامعه و فرهنگ در برابر آن بود. با این تحول خودآگاهی تاریخی صفت اصلی جامعه و سیاست جدید شد. این خودآگاهی مظاهری از استقلال بود. گویی جامعه‌ای که در برابر طبیعت قرار گرفته بود خود طبیعتی پیدا کرده بود. البته طبیعتی تاریخی که منشاء قدرت و در عین حال قابل تحول بود. جامعه و سیاست جدید از سنت قطع علاقه نکرد؛ اما پیرو سنت هم باقی نماند. اجتماعات قبل از تجدد بر ورق سنت عمل می‌کردند و از ثبات نسبی برخوردار بودند. سنت هم کم و بیش شناخته شده بود و اگر در آثار اهل دانش و معرفت از آنها ذکری می‌شد بیشتر به قصد تذکر بود. تاریخ و جامعه جدید حاصل اعتبار اشخاص و گروه‌ها نیستند بلکه وجود تاریخی دارند. امور تاریخی و اجتماعی هرچند دگرگون می‌شوند وجودی کم و بیش مستقل از فردیت افراد و علم و سلیقه و ذوق آنان دارند. در گذشته

برای تعظیم علم باید آن را محقق کرد و در طلب جهان علم و فضای مناسب رشد و بسط آن بود. علم جدید علم ساختن و پرداختن است و این ساختن و پرداختن که به دست سیاستمداران و مهندسان و اقتصاددان و ... صورت می‌گیرد موقوف به قرار گرفتن هر علم در جای خوبیش است. علم و بخصوص علم جدید مجموعه‌ای از حقایق انتزاعی نیست که در همه‌جا یکسان مورد استفاده قرار گیرد. بلکه هر کشوری بر حسب امکان‌ها و استعدادها و نیازهایی که دارد می‌تواند از فواید علم برخوردار شود.

این اندیشیدن دارند و نه از عهده آن برمی‌آیند. در مورد علوم اجتماعی غلوانمی‌کنیم. این علوم نسخه علاج دردهار اخبار ندارند اما در ظاهر پیمودن راه پیشرفت و توسعه بی‌وجود آنها و بدون مدد آنها میسر نمی‌شود. گاهی از علوم اجتماعی طوری حرف می‌زنند که گویی اینها بر حسب اتفاق به وجود آمدند و حاصل ذوق شخصی دانشمندان و صاحبنظرانند. این تلقی بی‌وجه است زیرا علوم اجتماعی جایگاهی تاریخی در نظام تجدد دارند. یعنی آمداند تا گستاخ پیوند میان آدمی و طبیعت را که در صدر تاریخ تجدد اتفاق افتاده بود به نحوی تدارک کنند و سودای جامعه جهانی مرffe و آزاد را تحقق بخشند. سودایی که می‌خواستند و نه می‌توانستند عهد نسبت و خویشاوندی با طبیعت را که آدمیان در دوران پیش از تجدد داشتند تجدید کنند بلکه آمدند تا طرح مارکس را که می‌گفت طبیعت، انسانی و انسان طبیعی شده است، تفصیل دهنده کامل کنند.

۴- انسان طبیعی در گفته مارکس را با انسانی که فرض می‌شود پیش از قرارداد اجتماعی تنها در طبیعت می‌زیسته است، اشتباه نباید کرد. زیرا مراد از آن صورت انتزاعی بشر جدید و انسانی است که نباید در راه غله بر طبیعت و بر دیگران خود را تنها و بیگانه حس کند و باید به این خشنود باشد که اگر غایتی در زندگی ندارد خود غایت زندگی است. اینها ریشه در تاریخی دوهزار ساله دارد و سودایی نیست که یک شبیه به وجود آمده باشد. هر تحولی که در علوم اجتماعی صورت می‌گیرد با رجوع به این سابقه و دمساز شدن با آن ممکن می‌شود. البته همه مردمان هرجا باشند می‌توانند در هر یک از علوم اجتماعی اطلاعات کم و زیاد کسب کنند اما رسیدن به مقام تحقیق و صاحبظر شدن در این علوم موقوف و موكول به انس با سوابق تاریخی و تأمل در اصول آنهاست. مردمی که اکنون مقصداشان توسعه اجتماعی- اقتصادی است، باید راه توسعه را به مدد علوم انسانی و اجتماعی بپویند و البته چگونگی این سیر بستگی به گشودگی یا پوشیدگی افق تاریخی آن مردم دارد. اگر تحقق این شرط دشوار است ساکنان جهان توسعه‌نیافته لاقل باید طرح و مقصد توسعه را با توجه به امکان‌های خود تدوین و تعیین کنند و ببینند امکان‌های موجود کشور و داشتهایشان چیست و چگونه باید آنها را صرف رسیدن به مقصد توسعه کنند. اکنون دانشمندان علوم انسانی و اجتماعی‌مان گرچه کمتر در مسائل اساسی کشور پژوهش کرده‌اند اما از آرا و پژوهش‌های دانشمندان بزرگ جهان کم و بیش باخبرند و علوم اجتماعی در کشور ما در مدخل مرحله تحقیق قرار گرفته است و

نمی‌گوییم اما وقتی می‌گویند جهان جدید با علم ساخته شده است دخالت علوم به این معنی اثبات می‌شود که علم، علت قوام جهان جدید است نه علت وجود آن. این کاملاً درست است که علوم اجتماعی دیر به وجود آمدند و علم دوران بحرانی جامعه جدیدند. این هم معلوم است که فیزیک نیوتن در پدید آمدنش نیازی به جامعه‌شناسی و حتی آزادی سیاسی نداشته است اما جامعه جدید از علوم اجتماعی برای رفع و حل بعضی بحران‌های خود سود برده است و چه بسا اگر مدد علوم اجتماعی نبود نمی‌توانست ناهمواری‌های راه و تنگناهای مسیر را پشت سر بگذارد. اکنون هم جهان توسعه‌نیافته و در راه توسعه جز به مدد علوم اجتماعی و انسانی نمی‌تواند روی پای خود بایستد و مقدسی برای خود معین کند. از این بیان نتیجه نشود که علوم اجتماعی متنضم‌همه حقایق و حلall همه مسائل است. این علوم که در جهان توسعه‌نیافته هرگز جان و توان انتظام‌بخشی به امور و سازمان‌ها نداشته‌اند، در دهه‌های اخیر در همه جهان و من جمله در مولداشان یعنی در اروپا و آمریکا به مرحله صعب و دشواری رسیده‌اند و انگهی قرابت علوم انسانی با ایدئولوژی رانیز نباید از یاد برد. علوم اجتماعی به همان اندازه که ایدئولوژی‌ها در جهان توسعه‌نیافته یا در حال توسعه راه می‌گشایند توانایی دارند و شاید توانایی‌شان از آن هم کمتر باشد ولی اینها (چنانکه ایدئولوژی‌ها هم) لازمه دوام تجدد و بسط آن در جهان بوده‌اند و اکنون باید اندیشید که سرنوشت تجدد به تحولی که در جهان توسعه‌نیافته روی می‌دهد بستگی پیدا کرده است. ظاهراً ساکنان جهان توسعه‌نیافته نه علاقه‌ای به

که جامعه‌شناسی را از فلسفه دور و مستقل کنند (هر چند که خود فلسفه‌می‌دانستند) اما طرحشان در تاریخ تحقق نیافت. اکنون علوم اجتماعی به فلسفه نزدیکتر شده است. اگر توقع فلسفه‌دانستن دانشمندان علوم اجتماعی با وضع تاریخی ما مناسبت ندارد ضرورت مطلع‌بودنشان از تاریخ امری مسلم است. جامعه‌شناس و مردم‌شناس و روان‌شناس و حقوقدان و سیاستدان و ... اگر تاریخ ندانند تنها آنچه را که آموخته‌اند می‌توانند تکرار کنند و شاید این تکرار به کار هیچکس نیاید و با آن هیچ مشکلی حل نشود. دانشمندان علوم اجتماعی که تاریخ و زبان نمی‌دانند به آینده هم نمی‌اندیشند. در هر صورت بینایگذاران علوم اهل فلسفه‌اند زیرا بدون مدد فلسفه پژوهش می‌توان کرد اما دگرگونی در علم نمی‌توان پیدا کرد.

۵- کشور ما در سال‌های اخیر از جهاتی در علم پیشرفت داشته و دانشمندان علوم طبیعی و مهندسی و پژوهشی حتی در قیاس با کشورهای اروپای غربی از آزادی بیشتری در پژوهش برخوردار بوده‌اند. اگر در اروپا و آمریکا بعضی پژوهش‌های زیست‌شناسی مورد اعتراض کلیساها قرار گرفت در اینجا فقها در کار شیبه‌سازی و مرگ مغزی و سلوهای بنیادی مانع پیدا نیاورند و اگر چیزی گفته‌شود در مخالفت و ممانعت نبود. در مورد علوم اسلامی قضیه صورت دیگری دارد. جامعه‌شناسی دینی تحقیق کرد، او در تاریخ ایران و اسلام و در ادب و فرهنگ ایرانی اسلامی اطلاعات وسیع داشت. همه دانشمندان باید با زبان خود انس داشته باشند زیرا زبان نه گزارش فکر بلکه عین فکر و ادراک است و کسی که با زبان خود انس ندارد از عهد درست فکر کردن برآمده‌اید. انس داشتن با زبان شرط دانشمند بودن است و از این حیث میان دانشمندان علوم انسانی و اجتماعی هم نمایندگان قانونگذار این جامعه‌اند و به قول لئوشتراوس اهل قانون و قضا به اقوال اینان هزار بار بیشتر از ده فرمان وقوع نمهد و ترتیب اثر می‌دهند. اگر در علوم طبیعی و مهندسی مشکلی نداریم و جهش این است که پژوهش در ماده و طبیعت مادی و جسمانی معمولاً با اعتقادات تعارضی پیدا نمی‌کند اما علوم اجتماعی که متعرض شیوه زندگی و روابط و مناسبات آدمیان و عقاید و تعلقات و اندیشه‌ها و باید و نبایدهای جهان آنها می‌شوند، ملتزم به رعایت احکام دینی و سنن تاریخی نیز نیستند. و شاید متنضم مطالب خلاف احکام دین باشند و چنانکه می‌دانیم در آراء فیلسوفان و صاحب‌نظران علوم انسانی و اجتماعی آراء و نظرهایی هست که نمی‌تواند مورد قبول و تصدیق مراجع رسمی دینی و سیاسی و فرهنگی قرار گیرد. با آنها چه می‌توان کرد؟ تدبیری که برای کوتاه‌مدت اندیشیده‌اند اینست که از آراء دانشمندان و محققان علوم انسانی و اجتماعی آنچه که با اصول اعتقادات دینی منافق به نظر می‌رسد از درس‌ها حذف شود. پیداست که قضیه‌ای به عظمت مواجهه با علوم اجتماعی، با تدبیر اتخاذ‌شده مناسبت ندارد.

می‌توان امیدوار بود که در پی علوم دیگر به این مرحله برسد. علم ما به طور کلی هنوز علم آموزشی است. پژوهشمنان هم که تازه آغاز شده است، بیشتر تمرين پژوهش است. در علوم پژوهشی و مهندسی کارهای مهمی شده است که قدرش را باید دانست اما ملاک پیشرفت علم را تعداد مقالات و طرح‌های پژوهشی نباید دانست (به خصوص که در کار پژوهش ترتیب اهم و مهم رعایت نشده و مسائل اساسی و مهم در بسیاری موارد مهمل مانده و به امور فرعی و کماهیمت توجه شده است. یک مقاله خوب تحقیقی از هزار مقاله متوسط بهتر است). اکنون در قیاس با پنجاه سال پیش تعداد دانشمندان علوم اجتماعی و کتاب‌های جامعه‌شناسی و اقتصاد و سیاست و روابط بین‌الملل و حقوق و ... افزایش بسیار یافته است. اما در این پیشرفت نشانه‌های ضعف و فتور و قصور هم پیداست. چنانکه در امور اجرایی و اداری هم پیشرفت در کمیت و ضعف و ناتوانی در ادای درست کارها آشکار است. وقتی علوم اجتماعی به ایران آمد تعداد آورندگانش اندک بود اما این تعداد اندک شاید کمتر از امروزی‌ها با اروپا آشنایی نداشتند و بیشتر با زبان و تاریخ و فرهنگ کشور مأوس بودند. دکتر صدیقی واضح لفظ جامعه‌شناسی و استاد این علم با علم و فضل فراوانش داعیه نداشت و با تواضع می‌گفت که من قدری در جامعه‌شناسی دینی تحقیق کردم، او در تاریخ ایران و اسلام و در ادب و فرهنگ ایرانی اسلامی اطلاعات وسیع داشت. همه دانشمندان باید با زبان خود انس داشته باشند زیرا زبان نه گزارش فکر بلکه عین فکر و ادراک است و کسی که با زبان خود انس ندارد از عهد درست فکر کردن برآمده‌اید. انس داشتن با زبان شرط دانشمند بودن است و از این حیث میان دانشمندان علوم انسانی و انسانی تفاوت اساسی نیست. اما دانشمندان علوم انسانی و اجتماعی بیش از دانشمندان علوم دیگر به زبان بستگی و نیاز دارند. زیرا مسائل فرهنگی و اجتماعی در زبان تاریخی آشکار می‌شود و انعکاس می‌باید. اگر یک فیزیکدان یا مهندس می‌تواند بگوید که زبان علم من زبان ریاضی است، دانشمند علوم اجتماعی حتی اگر اقتصاددان باشد زبانش از سنخ زبان مردم است. اگر او باید در زمینه معاش و روابط و مناسبات میان مردمان طرحي خاص در اندازد و پیشنهاد کند باید زبان مردم را پیشانسید. دانشمند علوم اجتماعی با نظام و قواعد زندگی مردم سر و کار دارد. مردم دردها و حرفها و سخن‌ها دارند و باید از سخن‌شان به دردشان پی برد. همه دانشمندان علوم اجتماعی علاوه بر آشنایی با زبان و فرهنگ باید (به خصوص در زمان حاضر که دوره بحران علوم انسانی و اجتماعی است) از فلسفه سیاست که مادر علوم انسانی و اجتماعی است چیزهایی بدانند. در آغاز پدید آمدن علوم اجتماعی جامعه‌شناسان بینایگذار به انجاء مختلف کوشیدند

**وقتی در همه چیز سیاست می‌بینیم و سیاست را حلال همه مشکلات می‌دانیم قهراً به این وهم هم دچار می‌شویم که هر چیزی را می‌توان وسیله رسیدن به هر مقصودی قرار داد و مثلاً سیاست علم را می‌توان به هر صورتی در آورد و آن را برای رسیدن به هر مقصودی به کار برد. حتی به فرض اینکه سیاست از عهده همه مسائل برآید، در ک و شناخت مسائل به عهده دانشمندان است یا لائق سیاستمداران بی‌مدد روشگری‌های آنان نمی‌توانند مشکلات را رفع کنند.**

بعضی از فضلای معتقد به اسلامی کردن علوم اجتماعی در سال‌های اخیر دریافت‌هایند که از فکر تغییر مبانی و مبادی علوم موجود باید صرفنظر کرد زیرا این امر غیرممکن است. اما کسانی همچنان در این اندیشه‌ماند که به مدد مهندسی فرهنگ، علوم اجتماعی دینی تأسیس کنند. اگر به علوم اجتماعی نیاز نداشتم به آنها می‌گفتیم ما که نیازی به این علوم نداریم پس شتاب مکنید و اندکی در شرایط و امکان کاری که می‌خواهید بگشایید تحقیق و تأمل کنید. اما چه کنیم که به علوم انسانی نیاز داریم، دانشمندان پشتیبان حکومت دینی هم طبیعی است که به علوم انسانی و اجتماعی دینی بینیشند و کاش آنها خود قدم در راه می‌گذاشند و تدوین صورت دینی این علوم را آغاز می‌کرند و کار را به مهندسی فرهنگ و ائمی گذاشتن. صرفنظر از اینکه مهندسی فرهنگ صورتی از تدبیر سیاسی است و مسئله تاریخی را با تدبیر سیاسی نمی‌توان حل کرد، اصحاب و دانشمندان علوم اجتماعی غالباً طرح دینی کردن علم را بی‌وجه و محل می‌دانند و آنان که مطالبه دینی شدن دارند اگر دانشمند باشند به ندرت در زمرة دانشمندان علوم اجتماعی قرار دارند. پس طبیعی است که گروه او اصلًا در بحث وارد نشود و گروه دیگر بیشتر با زبان خطابه بر تمنای خود اصرار کند. این جدایی و بیگانگی نه برای دولت و حکومت سودی دارد و نه از آن مددی به علم می‌رسد. بهترین راه این است که دو طرف قائل به امکان (یا ضرورت) و امتناع تأسیس علوم اجتماعی دینی از ضروری دانست و محال انگاشتن این تحول بگذرند و به جای تکرار باید و نباید در جستجوی مسائل علم اجتماعی و طرح آن باشند و قدم در راه تحقیق بگذارند. در این آزمایش اینکه به امکان علم دینی معتقد است با علمی که فرامه می‌آورد اعتبار تمنای خود را می‌آزماید و اینکه اعتقاد ندارد علم اجتماعی را از افسرده‌گی بیرون می‌آورد و مجال بحث و تحقیق را گسترش می‌دهد. اکنون همه کشورها هرجا و در هر وضعی که باشند در کار سامانی خشی به تعلیم و تربیت و معاش و مدیریت و نظم و انتظام و تدبیر امور کشور کم و بیش به علوم انسانی نیاز دارند و نمی‌توان مطالب و بخش‌های مهمی از علوم حقوق و جامعه‌شناسی و اقتصاد و روان‌شناسی و سیاست و مردم‌شناسی و تاریخ و جغرافیای انسانی و ... را از برنامه حذف کرد زیرا کسانی که از علم تنها بعضی از اجزا و فصول آن را می‌دانند از عهده پژوهش برنمی‌آیند. وقتی نقص و نقصان در علوم انسانی وجود داشته باشد علوم دیگر هم از این نقصان آسیب می‌بینند. چرخ نظام کنونی زندگی بدون علم نمی‌گردد و برخلاف آنچه گاهی می‌پندازند علوم گرچه در نظر ظاهر ممکن است بی‌نیاز از یکدیگر باشند اما در واقع و در متن تاریخ به یکدیگر بستگی دارند و چنانکه گفته

منتھی محظوری که وجود دارد این است که در یک حکومت دینی اگر نظر مخالف دین تحمل شود، تعلیم آن نظرها را برآنمی‌تابند. سیاست‌های مخالف و منافق با سیاست دینی هم معمولاً در برنامه‌های درسی جایی نمی‌تواند داشته باشد ولی چگونه می‌توان مارکسیسم و لیبرال دموکراسی و سیاست چین و امریکا و روسیه را از برنامه درسی حذف کرد و سیاست در گینه و نپال و سورینام و جزایر فارو را به دانشجویان آموخت. البته در درس روان‌شناسی می‌توانیم مثلًا رسانه موسی و یکتاپرستی فروید صرفنظر کنیم اما با اصل پسیکانالیز چه کنیم و مگر نه اینکه علم هر چه باشد ملزم به قواعد روش است و تابع قواعد و اصولی که بیرون از علم باشد، نمی‌شود و آیا به راستی علمی که مبنای دینی دارند عین دین نیستند؟ مع‌هذا چون شرایط موجود اقتضا کرده است که اندیشه اسلامی کردن یا دینی کردن علوم اجتماعی به صورت یک ضرورت سیاسی در آید باید دید که سعی کوشندگان راه دینی کردن علوم انسانی و اجتماعی به کجا می‌انجامد؟ می‌گویند و به درستی می‌گویند که این علوم بر مبنای غیردینی قرار دارند. غیردینی بودن اصول و قواعد ممکن است بالذات یا بالعرض باشد. اگر این علوم مبادی و مبانی غیردینی نداشته باشند یعنی مطالب غیردینی و خلاف دین بر حسب اتفاق در آنها وارد شده باشد کار چندان مشکل نیست و با گرینش مطالب و نوشتمن سرفصل برای دروس دوره‌های مختلف تحصیلی قضیه حل می‌شود. ولی چندین سال است که در این راه سعی کردند و این سعی به جایی نرسیده و جز دلسردی دانشجو و تکثر خاطر استاد حاصلی نداشته است.

و اگر داشتند ابوریحان بیرونی و غزالی و نصیرالدین طوسی، مردمشناس و روانشناس و جامعه‌شناس بزرگ می‌شدند. اگر ما اکنون به علوم اجتماعی نیاز داریم از آن روزت که هر چند اعتقادات و ارزش‌های دینی را حفظ کرده‌ایم در زندگی عمومی رسم تجدیدآمیز آموخته‌ایم و مخصوصاً غایات و مطلوب‌های اجتماعی و فرهنگی مان همان غایات تجدد است و بالاخره نهادها و سازمان‌ها و قوانین و روابط‌مان متعدد و متعدد آمیز است و برای اداره اینها ناگزیر باید علوم اجتماعی داشته باشیم. البته اگر جهانی انسانی پدید آید که اجزا و سازمان‌هایش - مثل کوه و دریا و آسمان‌ها و چیزی که در سر سوی‌دای بنی‌آدم است - مظہرو نشانه عظمت و قدرت آفرینش باشد از علم انسانی دیگر نیز (به این معنی که امور خدایی نظر دارد نه اینکه مبانی اش دینی باشد) می‌توان سخن گفت ولی شرط لازم و مقدم پدید آمدن و تأسیس چنین علمی تحقق رشد جهان دینی است. پس کوشش کوشنده‌گان راه تأسیس علوم انسانی دینی، باید مصروف و شرایط دینی‌شدن جهان و تحقق نظامها و روابط و سازمان‌های دینی و رواج راستی و درستی و فضائل دینی و اخلاقی شود. در ابتدای این راه صعب و دشوار مهمنت است که احساسات دینی موجود در بحث‌های نظری را به سوی برپاکردن جهان فضایل مایل شود. با احساسات دینی بسیار کارهای خوب می‌توان کرد، اما علم و هنر و سیاست و فلسفه با احساسات پدید نمی‌آید. وقتی با عینک سیاست به همه مسائل نگاه می‌کنیم، تفکیک آنها و درک و حدود قدرت عمل اشخاص و سازمان‌ها مستخوش پریشانی و آشوب می‌شود. مسائل و امور اجتماعی و تاریخی و فرهنگی با امور سیاسی تفاوت دارند ولی از حدود پنجاه سال پیش (نمی‌گوییم از دهه‌های ورود علوم اجتماعی به ایران) مسائل وقتی به نظر می‌آمده است که در دایره سیاست وارد شده باشد (و اگر مسائلی بیرون از سیاست مطرح می‌شد معمولاً تقليدی و بی‌اهمیت بود)، حتی روزنامه‌ها هم اگر مسائل مسکن و تورم و بیماری و ورزش و فساد و بی‌کاری و تقلب در علم و مقاله‌نویسی ... را پیش می‌آورند بیشتر وجه و کاربرد سیاسی آن را در نظر دارند. سیاست مهم است اما از تشخیص و طرح مسائل تاریخی و اجتماعی نیز نباید غافل شد و چه خوب است که گاهی از وضع زبانمان بپرسیم و به آثار و نتایج کوشش‌هایی که در راه فرهنگ و آموزش و مدیریت کرده‌ایم و نیز به سر پیروزی‌ها و شکست‌هایمان بیندیشیم و بیشتر بکوشیم جامعه را با رعایت اوضاع و اقتصادی‌ایش متحول کنیم. حفظ ارزش‌ها طرح و پیشنهادی شریف و پسندیده است اما اولاً ارزش‌ها محدود به یکی دو حکم فرعی شرعی نیستند ثانیاً اگر بنیان روحی و اخلاقی جامعه استوار نباشد حفظ ارزش‌ها و احکام شریعت دشوار می‌شود ثالثاً حفظ ارزش‌ها

خواهد شد در همه‌جا و بخصوص در جهان در حال توسعه، اولویت با علوم انسانی است و مگر می‌توان از قواعد علمی مثل اقتصاد و روان‌شناسی و جغرافیای انسانی و حقوق و جمعیت‌شناسی و جامعه‌شناسی در برنامه‌ریزی‌ها و ساماندهی‌ها و تعلیم و تربیت و حتی در رفتار و گفتار هر روزی و در ارتباطات بی‌بهره بود. اگر در آرا و نظرهای صاحب‌نظران علوم اجتماعی مطالبی هست که هر چند نظام تجدد با آنها حفظ می‌شود با اعتقادات دینی نمی‌سازد باید توجه کرد که این نظرها بورد اتفاق نظر نمی‌دانشمندان نیست. آرا و نظرها در علوم انسانی و اجتماعی مورد بحث و نزاعند و به خصوص در زمان ما اختلاف و بحث و نزاع و حتی تشکیک به مبادی و مبانی نیز رسیده است. ما نیز باید در آغاز خود را آماده نقد نظرها کنیم، زیرا با تدبیری مثل محدودکردن برنامه‌های درسی از ورود آرا و نظرها جلوگیری نمی‌توان کرد. اصلاً چرا باید از ورود آرا و نظرها جلوگیری کرد؟ صاحب‌نظران سیاست و جامعه‌شناسان و اقتصاددانان و ... نه با دین معارضه می‌کنند و نه در همه مسائل وحدت نظر دارند. این اختلاف چیزی نیست که بر اثر پیشرفت علوم اجتماعی کم یارفع شود و همواره باقی خواهد ماند زیرا علم همواره ناتمام و محدود است و دانشمندان نیز باید به این محدودیت واقف باشند. اقتضای محدودیت هم اختلاف است. اگر می‌توانستیم در علوم انسانی و اجتماعی صاحب‌نظر باشیم و با دانشمندان جهان در مبانی و مطالب و غایبات این علوم بحث کنیم از مواجهه با نظرهای مخالف پروا نمی‌کردیم. هم‌اکنون هم مشکل اداری و برنامه‌ریزی درس‌ها را نباید چنان بزرگ کرد. ما باید به فکر پیشرفت علوم به طور کلی و به خصوص علوم اجتماعی باشیم و کوشش‌مان این باشد که از مرحله علم آموزشی به علم تحقیقی (که به صرف پژوهش‌های تصنیعی جزئی حاصل نمی‌شود) برسیم. در مجلسی از تقدم تفکر بر علم آموزشی می‌گفتم گمان کردند با آموزش مخالفم یا آن را بی‌اهمیت می‌دانم. مقصود من این بود که آموزش خوب، آموزش مطلب تحقیقی است نه تکرار حرفهای دیگران. علوم اجتماعی، علم به شئون نظامی از روابط و مناسبات است که آدمی آن را با عقل سازنده ناظر به قدرت سامان می‌دهد و اداره می‌کند. به عبارت دیگر علم اجتماعی، علم جهان انسانی مدرن است. بنای جامعه جدید بر این گذاشته شده است که دین در آن یک امر اجتماعی باشد و نه دائره‌دار امور. علوم اجتماعی متعلق به این جهان است و این جهان به علوم انسانی نیاز دارد اما اگر جهان باید دینی باشد و ساکنان آن با نگاه و نظر دینی به چیزها و کارها بمنگند و روابط و معاملات به حکم دین باشد شاید اصل‌آله علوم اجتماعی موجود نیاز نباشد یا در چنین اجتماعی احتمال نیازمندی به علم اجتماعی بسیار کم است. چنانکه اسلام ما چنین نیازی نداشتند



موکول به جستجو و یافتن راههای مناسب و فراهم کردن شرایط مادی و روحی و اخلاقی است ارزش‌ها با اوقات تاریخی و تحکم و خشونت حفظ نمی‌شوند بلکه آسیب می‌بینند. چنانکه اکنون بزرگترین آفت برای ارزش‌های اسلامی، گروههای تروریست و آدمکشانی مثل داعش و بوکوحرامند. علوم اجتماعی نسخه علاج همه دردها نیستند اما شاید به مدد آنها بتوان از خلط مسائل و اتفاق وقت جلوگیری کرد و راهی برای حل بعضی مسائل یافت.

۶- در مجلسی درباره علم در ایران سخن می‌گفتند؛ چون به علوم انسانی رسیدم و به صراحة از نیاز مبرم کشور به آنها و لزوم توجه بیشتر در قیاس با علوم دیگر دم زدم، ناگهان وقت به پایان رسید و من که وقت‌شناسی را یکی از نشانه‌های توسعه‌نیافتنی می‌دانم بلافضله پس از تذکر رئیس جلسه به سخن پایان دادم. بعد نیست که سخن آخر من مطبوع طبع مدیران مجلس نبوده باشد. من هم این را حدس می‌زدم. منتهی فکر کردم اگر سوءتفاهمی پیش آید با توضیحی که می‌دهم تا حدی رفع می‌شود. من نمی‌خواستم بگوییم علوم انسانی از حيث رتبه و شرف از دیگر علوم برترند. حتی پیش از آن گفته بودم که این علوم دیرتر از فیزیک و شیمی پدید آمداند و پدید آمدنشان مقابله با ظهور بحران‌ها در جامعه جدید بوده است. علوم اجتماعی چنانکه اشاره شد آمداند که این بحران‌ها را بشناسند و زمینه‌هایی فراهم کنند که اگر بحران‌ها و تعارض‌های جهان متعدد به کلی رفع نمی‌شوند لائق از شدت‌شان کاسته شود. علوم اجتماعی وضع موجود را نقد می‌کنند و به شرح و بیان بعضی مشکل‌ها و تعارض‌ها و آثار آنها می‌پردازند. نگهبانان و نمایندگان قدرت با توجه به این روشنگری‌های داشتمدنان علوم اجتماعی و احیاناً با استعانت از آنان است که می‌توانند بحران‌ها را تا حدی تعديل کنند و راهی هر چند موقت برای عبور از موانع و مشکلات بیابند. در آن مجلس توضیح دادم که علوم انسانی از علوم به اصطلاح دقیقه که آنها را به نام علوم پایه می‌نامند، دیرتر به وجود آمداند زیرا اقتصاد که اولین علم اجتماعی بود علم رشد بورژوازی و پدید آمدن و سازمان یافتن نظام سرمایه‌داری بود. وقتی مارکس تعارض‌های جامعه سرمایه‌داری را نشان داد تاریخ تجدد در برابر دو امکان قرار گرفت یا بهتر بگوییم می‌بایست به دو راه بینندیشند. یکی راهی را که به نظر مارکس رسیده بود و آن انقلاب بود و راه دیگر راه اصرار بر امکان تحقق رویای جهان واحد و جامعه صلح و رفاه و کوشش برای غلبه بر مشکلات نظام سرمایه‌داری مخصوصاً به مدد علوم اجتماعی بود. طرح هر دو راه، اقتضا می‌کرد که به جامعه و زندگی نظر تازه‌ای افکنده شود و با توجه به تحولات و پیش‌آمدها حدود و مراتب امکان‌های

برنامه‌ریزی را سیاستمداران به کمک دانشمندان و پژوهندگان علوم اجتماعی باید انجام دهند یا قسمت عمده این کار به عهده آنان است. اگر جهان توسعه‌نیافته اکنون از دانشمندان و مهندسان خود چنانکه باید نمی‌تواند استفاده کند، لائق به حکم اخلاق باید بپرسد که این ناتوانی از کجاست و چگونه باید رفع شود؟ هر دانشمندی به این پرسش نمی‌تواند پاسخ دهد زیرا پرسش، تاریخی و اجتماعی است و در علوم انسانی و اجتماعی باید به آن پاسخ داده شود. وقتی یک کشور نتواند از دانش و دانشمندانش چنانکه باید بهره‌مند شود با مهمنگاشتن و تبجیل و تعظیم صوری و لفظی دانش و دانشمند مشکلی گشوده نمی‌شود. برای تعظیم علم باید آن را محقق کرد و در طلب جهان علم و فضای مناسب رشد و بسط آن بود. علم جدید علم ساختن و پرداختن است و این ساختن و پرداختن که به دست سیاستمداران و مهندسان و اقتصاددانان و ... صورت می‌گیرد موقوف به قرار گرفتن هر علم در جای خوبیش است. علم و بخصوص علم جدید مجموعه‌ای از حقایق انتزاعی نیست که در همه جا یکسان مورد استفاده قرار گیرد. بلکه هر کشوری بر حسب امکان‌ها و استعدادها و نیازهایی که دارد می‌تواند از فواید علم برخوردار شود. دانشمندان هر رشته علمی معمولاً به پژوهش‌های خاص علم خود می‌پردازند و به اینکه علمشان در کشور و در جهان چه موقع و مقامی دارد کمتر اعتنا می‌کنند و اگر اعتنا کنند فرصت و مجال تأمل و تحقیق در آن را ندارند. پس کسانی باید باشند که بیندیشند که علم در زندگی‌شان چه شأن و اثری دارد و تأثیرش از چه طریق و با چه شرایطی است؟ مهندسی و پژوهشی در زندگی عمومی ضروری ترین و مفیدترین و مؤثرترین علومند و پس از آنها علومی که به علوم پایه معروفند (قاعدتاً مراد از پایه باید پایه و بنیاد تکنولوژی باشد و این قول با همه مقبولیتی که دارد ناظر به ظاهر تاریخ علم و تکنولوژی است) قرار می‌گیرند. چنانکه جهان در اوایل دوران تجدد با این علوم دگرگون شده است. در آن زمان علوم انسانی وجود نداشته یا تازه در مرحله نشو و نما بوده است و تازه اکنون هم که وجود دارد مردم و حتی بسیاری از درس‌خواندان و بعضی از دانشمندان، کشور را به آن نیازمند نمی‌دانند. اگر علم در جهان توسعه‌نیافته مظلوم است، علوم اجتماعی مظلوم مضاعفند. سخن این بود که جهان با علم دگرگون شده است. در اینکه طرح دگرگونی جهان از کجا آمده است بحث نمی‌کنیم ولی توجه داشته باشیم که هندسه تحلیلی دکارت و فیزیک گالیله و نیوتون نه صرف مباحث انتزاعی علمی بلکه متنضمن طرح ساختن و پرداختن جهان بود. مشکل این است که چون در تجربه غربی کارسازی علوم ریاضی و فیزیک و مکانیک و شیمی مسلم بود جهان در حال توسعه نیز چنین پنداشت که به صرف اقتباس

می‌شد اما طرح مدرنیته اگر می‌باشد اجرا شود می‌باشد کل جامعه بشری را در برگیرد. پیداست که این طرح دشواری‌های بسیار داشت ولی این دشواری‌ها با گزینشی که در تاریخ اروپای جدید صورت گرفت، تشید شد. دانشمندان علوم اجتماعی اروپا و امریکا به وضع جهان توسعه‌نیافته چنانکه باید اعتنا نکرند و ندانستند که تعلق به دموکراسی با حمایت از حکومت‌های مستبد و فاسد آسیا و افریقا و امریکای لاتین نمی‌سازد. تعارض در نظام لیبرال دموکراسی غرب با پیش‌آمد جنگ بین‌المللی اول کم و بیش آشکار شد اما پس از جنگ جهانی دوم و در زمانی که کشورهای آسیایی و افریقایی و امریکای لاتین طالب استقلال و حکومت ملی (به صورتی که پس از انقلاب فرانسه در اروپا پدید آمده بود) شدند و مبارزه و جهادشان با دخالت قدرت‌های غربی و اعمال نفوذ آنان در هم شکسته شد، روایای استقلال ملی هم بر باد رفت. روز ۲۸ مرداد ۱۳۳۲ برای ما روز بدی بود و همواره بد خواهد ماند اما این روز صرف‌بازی ما بد نبود. ۲۸ مرداد ۱۳۳۲ روز پایان سودای حکومت ملی در جهان جویای استقلال و توسعه علمی اجتماعی و اقتصادی است. این روایا را قدرت‌هایی بر باد دادند که خود را پرچمدار دموکراسی و حقوق بشر و عدالت می‌دانستند و خواب‌زدگان ملت‌فت نشدن که غرب مغورو دموکراسی‌اش را به کسی عاریه نمی‌دهد. اگر مردمی دموکراسی و حکومت ملی می‌خواهند، خود باید بتوانند آن را بنا کنند. حکومت ملی و دموکراسی تقليیدی، سست‌بنیاد است. بخشی از بحران علوم اجتماعی معاصر به رابطه جهان توسعه‌نیافته با جهان توسعه‌نیافته بازمی‌گردد. این جهان اگر علوم انسانی و اجتماعی داشت (یکی از مصادیق علوم انسانی به نظر من فلسفه سیاسی است که مدتی در اروپا فراموش شد اما دوباره صورت‌هایی از آن در آثار بعضی فلسفه‌گان معاصر پیدا شده است) و شکست را به جان آزموده و به خود آگاهی یافته بود می‌توانست در عین حال که وضع خود را در می‌یافت غفلت غرب را هم به غربی‌ها تذکر دهد. اگر این توقع زیاد باشد جهان توسعه‌نیافته حداقل باید نقص‌ها و نیازهای اولویت‌هایش را بشناسد. جهان توسعه‌نیافته و در حال توسعه برای اینکه بتوانند امکان‌های خود را در راه توسعه با هماهنگی به کار گیرد باید طرحی از آینده در نظر داشته باشد که آن را به مدد علوم اجتماعی محقق سازد. به این جهت نیاز این جهان به علوم اجتماعی بیشتر است زیرا آهنگ و هماهنگی این جهان را علوم اجتماعی باید دریابد و با پژوهش‌های این علوم است که زمینه بهره‌برداری از امکان‌ها و منجمله از علوم دیگر فراهم می‌شود. پس مراد از تقدم علوم انسانی این است که این علوم شرط بهره‌برداری بیشتر و بهتر از علوم دیگرند زیرا جهان توسعه‌نیافته بدون برنامه کاری از پیش نمی‌برد و کار



اگر کشوری به صورت خاصی از توسعه نظر دارد کافی نیست که بگوید چه چیزها خوبست و از چه‌ها باید دوری کرد بلکه برای اجرای برنامه باید امکان‌هارا شناخته و به آماده‌کردن شرایط و رفع موانع پردازد. در غیر این صورت همه حسن‌بیت‌ها و کوشش‌ها بی‌ثمر می‌شود. علوم اجتماعی و انسانی باید تعارض‌ها و تناقض‌های موجود در بطن زندگی جامعه را بشناسند و نشان دهند و راه آینده را هموار کنند.

این علوم می‌تواند راهی را که غرب رفته است پیمایید غافل از اینکه آن علوم در جای خود و تا حدودی در تناسب با فرهنگ جهان جدید پدید آمده و رشد کرده بودند. جهان متعدد غربی علم را با نظر به افق جدیدی که پیش رویش گشوده شده بود و بر حسب توانایی و نیاز و استعداد بشر جدید پدید آورده بود اما جهان توسعه‌نیافته علم آماده و آموختنی را بی‌آنکه زمینه رشد و بسط و کارسازی اش فراهم باشد فراگرفت و آن را برای طی مراحل پیشرفت و توسعه کافی دانست و شاید فکر می‌کرد که آموختن این علوم مقصود بالذات است. جهان متعدد نگاهش به طبیعت مکانیکی بود اما امور انسانی را مکانیکی نمی‌دانست. جهان توسعه‌نیافته از تجدد تلقی مکانیکی را دید و عالم انسانی را هم یک امر مکانیک دانست و گمان کرد که به صرف فراگرفتن علوم و فنون جدید به همه آنچه غرب دارد خواهد رسید.

حتی توجه نکرد که اگر این علوم کافی بود کشورهای جهان توسعه‌یافته و از جمله ژاپن این همه به فلسفه و علوم انسانی و اجتماعی توجه و اهتمام نمی‌کردند و کارهای سیاست و مدیریت و سازماندهی را به عهده کسانی نمی‌گذاشتند که در این علوم پرورد شده‌اند. ماتریالیسم و ناتورالیسم جهان توسعه‌نیافته و متعدد‌ماب در قیاس با ماتریالیسم جهان متعدد بسی خامتر و زخخت‌تر است و به این جهت از عهده ورود در مرحله تحقیق علوم انسانی و اجتماعی به خصوص در هنگامی که جهان دچار بحران است به انسانی برنمی‌آید.

۷- شاید بگویند نمی‌دانیم از توسعه آموزش علوم انسانی و اجتماعی در یکی دو دهه اخیر چه سودی عاید کشور شده است که باز هم از نیاز به

این علوم می‌گویند. راست است که علوم انسانی به صورتی که اکنون هست شاید دردی از دردهای کشور را درمان نکند ولی چرا توجه نمی‌کنیم که صرف آموختن برای قوام‌یافتن و ریشه‌دار شدن یک علم کفايت نمی‌کند. چنانکه از آموزش علوم به طور‌کلی و از جمله علومی که کاربردی محضنده نیز فایده‌ای که باید نمی‌بریم و بسیاری از دانشمندانمان که در دانشگاه هستند مجال مشارکت چندان در توسعه علم و تکنولوژی و مدیریت پیدانمی‌کنند. گویی علوم یا به و مهندسی هم مثل فلسفه و ادبیات به زندگی عمومی و گذران آن کاری ندارند. اشاره شد که دانشمند در جهان کنونی و در نظام جامعه جدید جایی خاص دارد و باید بتواند کار علم و پژوهش خود را پیش ببرد و اثر آن را به وجودان و تجربه در باید. به این جهت هر پژوهشی دانش را پیش نمی‌برد و مایه توسعه آن نمی‌شود. پژوهش اگر در جای خود انجام شود و در نظام علم قرار گیرد پژوهش است و اگر جز این باشد شاید اتفاق وقت یا در بهترین صورت تمرين پژوهش باشد. پژوهندگان در آغاز کار تمرين پژوهش می‌کنند اما دوره تمرين باید کوتاه باشد. می‌گویند و درست می‌گویند که علم با پژوهش‌های بنیادی پیش می‌رود و پیداست که پژوهش‌های بنیادی در ظاهر و در ابتدای امر کاربردی و توسعه‌ای نیستند و کاربرد ندارند ولی چه کنیم که بیشتر پژوهش‌های ما کاربردی است که آنها هم بی‌سود یا کم‌سودند. قهرأ در علوم اجتماعی هم مثل دیگر علوم کمتر به مسائل اصلی جامعه توجه می‌شود. اگر فی‌المثل یک پژوهشگر حوزه تکنولوژی به پژوهش‌هایی می‌پردازد که به حل مشکلی از مشکلات کشور مدد نمی‌رساند و در پیشبرد علم جهانی هم اثری ندارد، عیب کارش را به این صورت می‌توان توجیه کرد که مناسب‌بودن و بجا بودن یک طرح پژوهشی در برنامه پژوهش معین می‌شود و اگر برنامه‌ای در کار نباشد پژوهشگر در انتخاب مسئله ممکن است سرگردان شود اما دانشمند علوم اجتماعی وظیفه اصلی اش در ک و شناخت مسائل و مشکلات جامعه است و کار برنامه‌ریزی توسعه را او باید بر عهده گیرد و مشارکتش در برنامه‌ریزی علم و دانشگاه نیز ضروری است. او نباید به مسائل انتزاعی و حتی به مسائل فرعی و بی‌اهمیت پیردادزد. شاید یکی از جهات غفلت دانشمندان از مسائل اصلی تعلق خاطر بیش از اندازه‌شان به سیاست است. این تعلق خاطر در سراسر جهان توسعه‌نیافته شدید است و در سال‌های اخیر شدت بیشتر پیدا کرده است. این تعلق خاطر را با سیاست‌دانی و توجه به سیاست اشتباه نباید کرد. سیاست‌بینی به معنی همه چیز را سیاسی دیدن و توقع بیش از حد از سیاست داشتن و واگذاشتن حل همه مسائل به عهده آن است.

وقتی در همه چیز سیاست می‌بینیم و سیاست را حلال همه مشکلات

می دانیم قهراً به این وهم هم دچار می شویم که هر چیزی را می توان وسیله رسیدن به هر مقصودی قرار داد و مثلاً با سیاست علم رامی توان به هر صورتی در آورد و آن را برای رسیدن به هر مقصودی به کار برد. حتی به فرض اینکه سیاست از عهده همه مسائل برآید، درک و شناخت مسائل به عهده دانشمندان است یا لاقل سیاستمداران بی مدد روشنگری های آنان نمی توانند مشکلات را رفع کنند. ولی دانشمندان در صورتی مسائل را می شناسند که از جایگاه کشور و جامعه خود در جهان و در تاریخ باخبر باشند. وقتی همه جهان به سوی غایات تجدد میل دارد دانشمندان علوم اجتماعی به ضرورت باید تجدد و منزلگاههای تاریخ آن را بشناسند و بدانند جامعه شان در کدام منزل است و البته از بحران جهان معاصر وضع علوم اجتماعی نیز باید غافل باشند. خبر این بحران را با رجوع به مبانی و مبادی و سوابق تاریخی علوم اجتماعی می توان دریافت. ما هنوز به این مرحله نرسیدهایم و نیاز داریم که در علوم اجتماعی بیشتر و بهتر غور کنیم. این اعتراض که از آموزش علوم انسانی فایدهای عاید نشده است بی وجه است. وقتی از آموزش های دیگر فایده چندان عاید نمی شود چرا تنها آموزش علوم اجتماعی را بیهوده بدانیم؟ اگر در شرایطی توسعه کمی آموزش دروس و رشته های علوم اجتماعی مناسب و موافق مصلحت نباشد، بی اعتباری علوم اجتماعی از آن نتیجه نمی شود.

بهره برداری نکردن از علم هم دلیل بی نیاز بودن از آن نیست. درست است که جهان با علوم پایه و مهندسی و پژوهشی دگرگون شده است، اما راه و طرح این دگرگونی را فیلسوفان و دانشمندان علوم انسانی و اجتماعی گشوده و در انداخته و هموار کرده اند. راه توسعه گشوده و هموار نیست بلکه آن راه باید گشود و هم هموار کرد. مقدمه گشودن و هموار کردن این راه شناخت وضع کنونی در قیاس با گذشته و در نسبت با وضع مطلوب است. در این باب چنانکه باید تحقیق نکرده ایم، درباره اوضاع کنونی گرچه مقالات و مطالب بسیار نوشته و گاهی آرا و نظریه های جامعه شناسان بزرگ و فیلسوفان معاصر را بروز کشور اطلاق کرده اند، هنوز پژوهشی که به ما بگوید مسائل و مشکلات راه چیست و برای حل و رفع آنها چه می توان کرد صورت نگرفته است. بی تردید برای تحلیل اوضاع و طرح مسائل باید نظر و نظریه داشت اما نظر داشتن به نظریات علوم اجتماعی با اطلاق آن بر موارد تفاوت دارد. اطلاق نظریه بر موارد در جهان توسعه نیافتد در بهترین صورت شرق شناسی است و چه بسا که وجهی از شرق شناسی بد از آب درآید. شرق شناسی فهم جدید غربی از تاریخ های قبل از تجدد است. اگر باید مسائل کنونی و موجودمان را به مدد نظریه های علوم اجتماعی دریابیم باید به تفاوت فهم جدید و فهمی

که با نظام قدیم سازگار بوده است توجه کنیم، نظریه های علوم اجتماعی شاید از عهده درک و حل مسائلی که از قرن نوزدهم به این سو در اروپای غربی و آمریکای شمالی روی داده است برآیند اما با آن نظریه ها از هم گسیختگی ناشی از اخذ ظواهر تجدد و تلقی آن به عنوان تجدد تمام و تمام را نمی توان درک کرد. البته رجوع به آنها لازم است اما باید آنها را با جهاتشان و امکان های کار سازی شان شناخت. اگر ما بتوانیم مسائل خود را باز شناسیم از آن نظریه ها می توانیم در حل مسائل مدد گیریم. آیا یافتن مسائل اجتماعی کار دشواری است؟ این کار هم دشوار است و هم آسان. وقتی چشممان را به جاهای و چیزهای دور دست می دوییم شاید پیش پای خود را نبینیم و گرنه شنیدن و دیدن گفتار و رفتار مردمان و وضع اداره و خیابان و بازار و مدرسه و آموزش و پرورش و ... دشواری ندارد. راستی چرا تحقیق نکرده ایم که مثلاً آموزش و پرورش در یکصد سال اخیر در کشور ما چه وضعی داشته و چه کرده است و اکنون چه می کند؟ برنامه مدارس ما بر چه اساس و با چه میزان و ملاکی تدوین شده است و اگر در این تدوین غایتی منظور بوده است آیا تعلیم و تربیت در مدرسه، ما را به آن غایت رسانده است؟ بوروکراسی ما چه می کند و ما را به کجا می برد؟ فساد از کجا می آید؟ و مسئله ای که در بحث علم مخصوصاً باید به آن پرداخت اینست که بودجه پژوهش صرف چه پژوهش هایی می شود و از پژوهش های کاربردی (پژوهش های دیگر را نمی گوییم) چه عاید شده است. ما فقط آب و گاز و نفت و نان را هدر نمی دهیم، پژوهش را هم دور می ریزیم زیرا با وقت انس نداریم و قدر وقت را نمی دانیم. پس طبیعی است که آن را تلف کنیم. اگر به درستی نمی دانیم چه می آموزیم و چرا می آموزیم و از هر دانشی در هر فرست و مقام و مرحله تحصیل چه مقدار باید بیاموزیم و به چه پژوهش هایی نیاز داریم، بدان جهت است که علم و جایگاه آن را چنانکه باید و به درستی معلوم نکرده ایم و در اندیشه دانست آن هم نیستیم زیرا خیال می کنیم که احترام لفظی و اخلاقیمان به علم برای ترویج آن کافی است. البته ریاضیدان، جامعه شناس و مورخ می دانند مسائل ریاضی و جامعه شناسی و تاریخ چیست اما اینکه هر یک از این علوم چه جایگاهی در جامعه جدید و در زندگی ما دارند و نسبتشان با یکدیگر چیست امر دیگری است که با مطلب و مسائل هیچ یک از دانش ها اشتباہ نمی شود. ما هنوز اینها را مسئلنه نمی دانیم.

با این تلقی طبیعی است که به تاریخ و روان شناسی اجتماعی و جامعه شناسی تاریخی و به طور کلی به علوم انسانی بی اعتمادیم. اگر ضرورت نبود به اقتصاد هم کاری نداشتیم. این بی اعتمادی به سلیقه سیاستمداران باز نمی گردد بلکه چنانکه اشاره شد یک امر تاریخی است. ما فکر می کنیم برنامه توسعه پیروی از کشورهای توسعه یافته و پیمودن



راه طی شده در غرب است و اگر چنین باشد به علم و پژوهش و راه‌گشایی نیاز نیست ولی تاریخ هرگز در هیچ‌جا تکرار نمی‌شود و بسط و گسترش تجدد نیز در عین جهانی‌بودنش یکسان صورت نمی‌گیرد. خلاصه کنم، وقتی گفته می‌شود که علوم انسانی و اجتماعی مقدمه‌اند اولاً مقصود صورت موجود علوم انسانی و اجتماعی نیست ثانیاً مراد از تقدم را نباید برتر دانستن شأن و مقام بعضی علوم بر بعضی دیگر دانست بلکه چون پیشبرد علم و توسعه به تدوین و اجرای برنامه ناظر به شرایط و امکان‌های کشور بستگی دارد، باید ابتدا در این امکان‌ها تحقیق کرد. اگر کسانی باز هم از شنیدن این سخن که علوم اجتماعی مقدمه‌اند آزرده می‌شوند می‌توان به بیان این حکم نزدیک به بدیهی اکتفا کرد که برای آموزش بهتر و پژوهش مناسب‌تر باید مسائل اصلی و امکان‌های کشور و استعدادها و نیازهای مردم را شناخت و آموزش و پژوهش را بر مبنای آن شناخت بنار کرد و سامان داد. آیا این کارها بی‌مدد فلسفه و علوم اجتماعی صورت می‌گیرد؟

علوم انسانی و اجتماعی در بی‌دیگر علوم باید از وضعی که در آن است خارج شوند و در راه درک وضع موجود و شناخت موقع و شرایط کشور و آشنایی با مسائل و طرح مشکلات قرار گیرند. علم اجتماعی هر چه باشد علم کل جامعه است نه اینکه منطقه‌ای از زندگی جمعی را مورد مطالعه قرار دهد. اقتصاد و جامعه‌شناسی و روان‌شناسی و سیاست و حقوق به گوشه‌هایی از اجتماع نظر نمی‌کند بلکه به کل جامعه به اعتبار خاص می‌نگرند. همه این علوم و به طور کلی علوم انسانی و اجتماعی شبیه علم کلی هستند و به نظری که ما در مورد جهان و جامعه داریم بسته‌اند به این جهت است که دین در همه‌جا و بخصوص در یک جامعه دینی جایگاه مهمی در علوم اجتماعی پیدا می‌کند. اما اگر باید در این علوم تحولی حاصل شود این تحول باید در روح و جان و دل مردم و در روابط و مناسبات آنها پذید آید. همه علوم با تحول در وجود آدمی تحول پیدا کرده‌اند و البته این تحول و اثر آن در سازمان‌ها و مؤسسات و شیوه زندگی را نیز علوم انسانی و اجتماعی گزارش می‌کنند. علوم اجتماعی را مستقل از این تحول نمی‌توان دگرگون کرد. کشوری که برنامه توسعه اقتصادی اجتماعی و سیاسی دارد برنامه‌اش را جز به مدد این علوم تدوین نکرده است. اگر کشوری به صورت خاصی از توسعه نظر دارد کافی نیست که بگوید چه چیزها خوبست و از چهها باید دوری کرد بلکه برای اجرای برنامه باید امکان‌ها را شناخته و به آماده‌کردن شرایط و رفع موانع پردازند. در غیر این صورت همه حسن‌نیتها و کوشش‌ها بی‌ثمر می‌شود. علوم اجتماعی و انسانی باید تعارض‌ها و تناقض‌های موجود در بطن زندگی جامعه را بشناسند و

نشان دهند و راه آینده را هموار کنند. اگر علوم ریاضی و فیزیک و مهندسی تا حدی می‌توانند از شرایط تاریخی جدا شوند و به هر جای دیگر جهان بروند و چهش اینست که از علوم اجتماعی کلی تر و فهمشان با مرتبه‌ای از فاهمه که کلیات را در می‌باید و عمومیت بیشتر دارد صورت می‌گیرد. وجه پیوای این امر این است که این علوم ارتباط و نسبت مستقیم با اعتقادات و روحیات مردم و نظام اجتماعی و فرهنگ عمومی ندارند و اگر داشته باشند این نسبت در خود آگاهی مردمان و حتی دانشمندان نیست. اما علوم انسانی و اجتماعی علم جامعه‌اند و به جامعه جدید تعلق دارند و در قلمرو این جامعه پدید آمده‌اند و مسائلشان مسائل جامعه جدید است که در هر جایی وضع خاصی دارد. به این جهت علوم انسانی و اجتماعی در قیاس با دیگر علوم کمتر آموختنی و بیشتر دریافت‌نی‌اند. به این اعتبار می‌توان با رأی و نظر کسانی که علوم اجتماعی را نه تبیینی بلکه تقهیمی می‌دانند موافق بود. به شرط اینکه اختلاف در روش را به اختلاف در ذات و صفات برنگرداشیم. علوم در هر تاریخی که باشند به هم بسته‌اند و نمی‌توان بعضی از آنها را پسندید و آموخت و از بقیه صرف نظر کرد. هر تاریخی هم علم‌های خاص و مناسب دارد. نیاکان ما به اقتصاد و جامعه‌شناسی و شیمی این زمان نیاز نداشتند و اگر می‌شد که اینها را تعلیم کرد نمی‌دانستند که با آنها چه باید بکنند. هر مردمی در تاریخ خود به علومی نیاز دارند و با درک نیاز به سوی آن می‌روند. این نیاز نیاز تاریخی است و گرچه اهل نظر آن را در می‌بایند، سلیقه و ذوق شخصی و عقاید آنان در درک این نیاز اثری ندارد یا اثرش بسیار انکد است زیرا بنای تاریخ بر این نیست که هر گروهی آن را به هر راهی که بخواهد ببرد. علم در همانگی با جهان قوامی باید جهان دینی علمش رنگ و بوی دینی دارد. البته دانشمندان آزادند که در کار علم هر چه می‌خواهند بکنند اما در علوم انسانی مقدم بر هر چیز باید بدانیم که به علوم انسانی چه نیازی داریم و با آن به کجا می‌خواهیم برویم. این دانستن مسوبق به این است که ما در علوم اجتماعی چه کردی‌ایم و چه داریم و علوم اجتماعی با جهان چه کرده و اکنون جهان با آن چه نسبتی دارد و مهمنت از همه اینکه جامعه کنونی ما در قیاس با جامعه متعدد و نظام گذشته در چه وضعی و بر چه بنیادی قرار دارد؟ آیا پیوندهایش محکم و مستحکم است؟ ما ظاهراً جامعه خود را چنان که باید نمی‌شناسیم. به این جهت علم اجتماعی‌مان مجموعه‌ای از اطلاعات است. باید این اطلاعات راهنمای علم به نظام اجتماعی و سنتی یا استحکام بنیاد و پیوندهای آن قرار گیرد. با تأمل در زمان و درک تمامیت نظام زندگی است که می‌توان به علوم انسانی و اجتماعی زنده و کارساز رسید.

## أخبار



# جلسات شورای علمی

در پاییز سال ۱۳۹۳ چهار جلسه شورای علمی با حضور رئیس فرهنگستان، رؤسای گروه‌های علمی، دبیر و معاونان پژوهشی فرهنگستان تشکیل شد.

■ در چهارصد و بیست و نهمین جلسه شورای علمی که روز یکشنبه ۲۷ مهرماه ۱۳۹۳ برگزار شد آقایان دکتر حسن احمدی عضو پیوسته گروه علوم کشاورزی به نمایندگی از رئیس گروه علوم کشاورزی و دکتر جعفر توفیقی عضو وابسته گروه علوم مهندسی و رئیس کارگروه «تدوین سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه» نیز حضور داشتند. در ابتدای جلسه آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم درخصوص شرکت فرهنگستان در دو اجلاس بین‌المللی اخیر، یکی «اجلاس سالانه علم و فناوری در جامعه (اجلاس کیوتو)» و دیگری «تشیت انجمن آکادمی‌های علوم و مجامع علمی آسیا» توضیحاتی ارائه کرد و اظهار داشت که در اجلاس امسال انجمن آکادمی‌ها و مجامع علمی آسیا، ایران به همراه روسیه و چین و مغولستان، به عنوان اعضای هیأت‌رئیسه جدید انجمن آکادمی‌های علوم و مجامع علمی آسیا برگزیده شده‌اند. در ادامه آقای دکتر توفیقی گزارشی از جلسات کارگروه معین شده توسط شورای علمی فرهنگستان برای تدوین «سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه» که از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از فرهنگستان درخواست شده است، ارائه نمود و به بیان توضیحاتی درخصوص پیش‌نویس تنظیم‌شده توسط کارگروه پرداخت. پس از سخنان ایشان، آقای دکتر داوری اردکانی ضمن تشکر از کار خوبی که کارگروه انجام داده و به اتمام رسانده است نظر و دیدگاه خویش درخصوص متن پیش‌نویس را بیان کرد و اظهار امیدواری نمود که

اعلام نظر نهایی در وقت مقتضی برای مسئولان ذی‌ربط ارسال شود. سپس هریک از اعضای شورای علمی فرهنگستان درخصوص پیش‌نویس تدوین شده اظهار نظر کردند و اصلاحات مورد نظرشان را بیان نمودند. در ادامه جلسه، درخصوص موضوع تعیین جایگاه فرهنگستان علوم در قانون برنامه ششم توسعه کشور و راههای تأثیرگذاری و تعامل فرهنگستان با جامعه، سازمان‌ها و نهادهای حکومتی تبادل نظر شد و مقرر گردید کارگروه «تجدد نظر در ساختار گروه‌های علمی فرهنگستان» موضوع را بررسی و اعلام نظر کند. در بخش دیگری از جلسه درباره طرح ایجاد «قانون دانشمندان جوان برجسته فرهنگستان علوم» بحث شد و با کلیات آیین‌نامه تدوین شده توسط گروه علوم مهندسی در این خصوص، موافقت به عمل آمد. این آیین‌نامه برای اظهار نظر به گروه‌های علمی ارسال شد. موافقت با مشارکت فرهنگستان علوم در آیین نکوداشت استاد دکتر علی شریعتمداری که توسط دانشگاه خوارزمی برگزار خواهد شد و طرح نامه جمعی از دانش‌آموختگان ریاضی دانشگاه تهران به ریاست فرهنگستان درخصوص نامگذاری روز ۲۸ اردیبهشت روز تولد و بزرگداشت حکیم خیام نیشابوری به نام «روز ریاضی و نجوم» و ارجاع موضوع به کمیسیون پیشبرد ریاضیات فرهنگستان جهت بررسی و اعلام نظر به شورای عالی انقلاب فرهنگی، از دیگر تصمیمات چهارصد و بیست و نهمین جلسه شورای علمی فرهنگستان علوم بود. در پایان این جلسه، پیشنهاد گروه علوم پایه مبنی بر همکاری خانم دکتر نسرین سلطانخواه و آقایان دکتر ایمان افتخاری، دکتر حمید پزشک، دکتر رحیم زارع نهنده و دکتر محمد صالح مصلحیان برای یک دوره دو ساله به عنوان همکار مدعو شاخه ریاضی گروه علوم پایه فرهنگستان علوم به تصویب رسید.

■ در جلسه شورای علمی چهارصد و سی‌ام که به منظور بحث و تبادل نظر پیرامون نقش و جایگاه فرهنگستان علوم در تحقق و اجرایی‌شدن سیاست‌های کلی علم و فناوری ابلاغ شده از سوی مقام معظم رهبری تشکیل شد، مقرر گردید اولاً گروه علوم پایه نظرها و پیشنهادهای خود را درخصوص راهکارهای تحقق بند ۱-۳ (ارتقای علوم پایه و تحقیقات بنیادی) اعلام نماید و ثانیاً مقرر شد کارگروه تدوین سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه فرهنگستان، ضمن مطالعه سیاست‌های ابلاغ شده از سوی مقام معظم رهبری، نقش و جایگاه فرهنگستان را در تحقق و به کارگیری هر چه بهتر این سیاست‌ها بررسی و نتیجه را به شورای علمی پیشنهاد کند.

کمیته اعطای جوایز فرهنگستان علوم جهت بررسی و اعلام نظر به شورای علمی و مجمع عمومی، موافقت با حمایت فرهنگستان از «دومین کنفرانس ملی و نهمین همایش ارزیابی کیفیت در نظامهای دانشگاهی» و اجازه درج لوگوی فرهنگستان مطابق با ضوابط در پوستر سمینار، و موافقت با چاپ کتاب حاصل از طرح پژوهشی شاخه فیزیک فرهنگستان با عنوان «فیزیک ایران: گذشته و حال» از دیگر مصوبات این جلسه بودند.

■ در چهارصد و سی و دومین جلسه شورای علمی مورخ ۱۳۹۳/۹/۲۳، گزارش اولیه نتایج به دست آمده از کارگروه بازنگری در ساختار گروههای علمی فرهنگستان علوم ارائه شد. سپس آینینامه تدوین شده توسط کارگروه «آینینامه تعیین اعتبار نشریات علمی فرهنگستان علوم» بررسی و برای اظهار نظر به شورای پژوهشی ارسال شد. در ادامه موضوع همکاری آقای دکتر محمدتقی احمدی به عنوان همکار مدعو شاخه مهندسی عمران گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم برای یک دوره دو ساله دیگر با رأی گیری علیه تصویب رسید. گزارش دبیر فرهنگستان از یازدهمین نشست سالانه اجلاس علم و فناوری در جامعه و ارائه بیانیه پایانی آن از دیگر موضوعات این جلسه شورای علمی بود.

■ در آغاز جلسه شورای علمی چهارصد و سی و یکم مورخ ۱۳۹۳/۹/۹، رئیس فرهنگستان علوم درخصوص مشکلات تشریفات اداری و تأخیر در پرداخت یا عدم پرداخت هزینه برخی سفرهای خارجی مدیران و اعضای فرهنگستان توضیحاتی مطرح کرد و اظهار داشت که مناسب است راهکارهایی برای تسهیل در تشریفات اداری مربوط به این سفرها مطابق با مصوبات هیأت‌امنای فرهنگستان‌ها و آینینامه‌های مرتبط تهیه و اعلام شود. قرار شد بخطور کلی موضوع همترازی رئیس فرهنگستان، دبیر، معاونان پژوهشی و رؤسای گروههای علمی، با وجود اینکه به تصویب هیأت‌امنای فرهنگستان‌ها رسیده، مجدداً در جلسه آتی هیأت‌امنای که به ریاست معاون اول رئیس‌جمهور (رئیس هیأت‌امنای) تشکیل می‌شود طرح و تصمیم‌گیری شود. در ادامه جلسه موضوع تمدید عضویت وابسته یکی از اعضای وابسته گروه علوم پایه، و دو عضو وابسته گروه علوم دامپزشکی با رأی گیری کتبی تأیید شد و برای تصویب در دستور کار مجمع عمومی مورخ ۱۳۹۳/۹/۲۷ قرار گرفت. طرح نامه رئیس دفتر ریاست فرهنگستان درخصوص موضوع انتخاب برگزیده فرهنگستان علوم برای تجلیل در مراسم بزرگداشت مشترک فرهنگستان‌ها در سال ۱۳۹۳ و ارجاع آن به



## یکصد و نهمین جلسه مجمع عمومی فرهنگستان علوم

در ابتدای جلسه، موضوع تمدید عضویت وابسته ۵ استاد عضو وابسته فرهنگستان برای یک دوره چهارساله دیگر مطرح شد و پس از رأی گیری کتبی، با عضویت وابسته آقای دکتر جمشید درویش در گروه علوم پایه، آقای دکتر محمود بلورچی و خانم دکتر گیتی کریم در گروه علوم دامپزشکی و آقایان دکتر جلال شایگان و دکتر حمید سلطانیان زاده در گروه علوم مهندسی، برای یک دوره دیگر موافقت به عمل آمد. در ادامه جلسه آقای دکتر محمدرضا اسلامی عضو پیوسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم درخصوص فعالیت‌های بر جسته و تأثیرگذاری که فرهنگستان علوم در این سال‌ها داشته است سخنانی ایراد نمود و ضمن بر Shermanden رئوس فعالیت‌های گسترش فرهنگستان در سال‌های اخیر (با وجود کمبود اعتبار)، بر نقش فرهنگستان علوم و فعالیت‌های مهم و کلیدی آن به عنوان نهاد تولید علم و تولید فکر کشور تصریح کرد و از ریاست فرهنگستان و کلیه اعضا و همکاران فرهنگستان به سبب ارائه چنین فعالیت‌هایی برجسته‌ای قدردانی نمود. دکتر اسلامی یکی از نکات مهم فعالیتها و برنامه‌های فرهنگستان را حرکت در مسیر طبیعی و بدون تقلید از کشورهای دیگر و بدون تأثیرپذیری از فشارهای داخلی و خارجی دانست. استاد اسلامی در این گزارش ضمن اشاره به وضع کنونی فرهنگستان به

روز پنجم شنبه ۲۷ آذرماه ۱۳۹۳ یکصد و نهمین جلسه مجمع عمومی با حضور ۴۱ عضو پیوسته از مجموع ۴۷ عضو پیوسته فرهنگستان علوم به ریاست آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان برگزار شد.



بود. ایشان در بخش دیگری از سخنان خود به طرح‌های بسیار اساسی که در فرهنگستان اجرا شده و به نتایج مهمی برای تصمیم‌گیری‌ها و سیاستگذاری‌های علمی و اجرایی کشور مؤیدی شده است اشاره کرد.

اشارة به سایر فعالیت‌های فرهنگستان نظیر پرداخت گرفت، چاپ کتاب و مجموعه مقالات، خبرنامه و نشریات علمی و ... از دیگر موارد مطرح شده توسط ایشان بود. آقای دکتر محمد رضا اسلامی در پایان سخنان خود از آقای مهندس پژوهشی رئیس دفتر ریاست فرهنگستان بابت اهتمام در تهیه و تنظیم کامل و بموقع مستندات گزارش تشکر و قدردانی کرد.

سپس موضوع معرفی استاد برگزیده فرهنگستان علوم برای مراسم بزرگداشت مشترک فرهنگستان‌ها در سال ۱۳۹۳ مطرح شد و پس از تبادل نظر مقرر گردید کارگروه منتخب مجمع، در آینده نزدیک، نسبت به تعیین معیارها و معرفی برگزیده فرهنگستان به شورای علمی اقدام نماید و منتخب شورای علمی، همان منتخب مجمع عمومی باشد. گزارش دبیر فرهنگستان علوم از شرکت در یازدهمین نشست سالانه اجلاس علم و فناوری در جامعه (کیوتو ژاپن) و ارائه بیانیه پایانی اجلاس آخرین موضوع مطرح شده در جلسه مجمع عمومی یکصد و نهم بود.

تفکیک گروه‌ها، شاخه‌ها و اعضای فرهنگستان، بصورت اجمالی به اهم فعالیت‌های سال‌های اخیر فرهنگستان علوم اشاره کرد.

ایشان در ابتدای گزارش به بیانیه‌ها، اعلام نظرها، توصیه‌ها و تصمیمات فرهنگستان علوم پرداخت و عنوانین مهمترین آنها را بر شمرد و بر تأثیرات مهمی که اظهار نظرهای فرهنگستان در جامعه علمی و دانشگاهی کشور داشته است تصریح کرد. همچنین از ریاست فرهنگستان بابت پرداختن به مسائل مهم علمی و فرهنگی کشور در سرمهالهای ارزشمند نشریه فرهنگستان علوم تشکر نمود. توضیح درخصوص کارگروه‌های تشکیل شده در فرهنگستان در موقع لزوم و برای تصمیم‌گیری و جهت‌گیری پیرامون مسائل مختلف مختصات پژوهشی و فرهنگی کشور و ذکر عنوانین آنها، توضیح درخصوص مرکز مطالعات علم و فناوری فرهنگستان علوم، کمیسیون پیشبرد ریاضیات فرهنگستان، شاخه بین گروهی محیط‌زیست فرهنگستان، شورای اتاق فکر مهندسان بر جسته کشور و اشاره به فعالیت‌ها و اهداف آنها از دیگر موارد مطرح شده توسط ایشان بود. تأکید بر همایش‌ها، میزگردها و جلسات سخنرانی داخلی خوب و راهگشای فرهنگستان، فعالیت‌های بین‌المللی، و آیین‌های مختلف تجلیل از دانشمندان و نخبگان کشور توسط فرهنگستان، از دیگر موارد طرح شده توسط آقای دکتر اسلامی



**دکتر عبدالرحیم گواهی (نماینده گروه مطالعات آینده‌نگری مرکز مطالعات) فرهنگستان علوم برگزار شد.**

در این جلسات ضمن بررسی و تأیید سeminارهای پیشنهادشده از سوی گروه‌های علمی و بررسی نظرات داوران گزارش نهایی برخی از طرح‌های پژوهشی خاتمه‌یافته، درخصوص ارائه یک طرح پژوهشی ملی با عنوان «مشکلات تبدیل علم به فناوری و استفاده از آن برای دستیابی به دانایی، اقتدار ملی، و عزت» و نیز پیرامون عدم ارتباط حیطه‌های «آموزش»، «پژوهش» و «فناوری» در کشور به عنوان یکی از معضلات سیاستگذاری کلان کشور بحث و تبادل نظر شد. همچنین پیشنهاد شد شورای پژوهشی نتایج و بیانیه‌های «یازدهمین نشست سالانه اجلاس علم و فناوری در جامعه (کیوتو)» و «انجمن آکادمی‌های علوم و مجامع علمی آسیا» را با توجه به وضع و شرایط کشور بررسی کند و نظرات شورا به رئیس فرهنگستان ارائه شود. پیشنهاد همکاری فرهنگستان علوم در اجرای برخی طرح‌های کلان پژوهشی کشور با معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری، از دیگر موضوعات مطرح شده در این جلسات بود.

## جلسات شورای پژوهشی

در پاییز سال جاری ۳ جلسه شورای پژوهشی با حضور آقایان دکتر حسین نمازی و دکتر محمد شاهدی معاونان پژوهشی، دکتر حسن ظهور دبیر فرهنگستان و دکتر فرامرز رفیع پور (نماینده گروه علوم انسانی)، دکتر سیدمحمد بلورچیان (نماینده گروه علوم پایه)، دکتر حسن تاجبخش (نماینده گروه علوم دامپزشکی)، دکتر حسن احمدی (نماینده گروه علوم کشاورزی)، دکتر علی کاوه (نماینده گروه علوم مهندسی) و

# سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه از نظر فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران

## (پیشنهادی به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)

ادبیاتی جریان‌ساز و تحول‌آفرین و در قالب مدلی که پاسخگوی تعهدات نظام علم و فناوری به سیستم‌های احاطه‌کننده خود باشد، انجام شود و به باز کردن افق‌ها و چشم‌انداز‌های جدید کمک کند و در عین حال تأثیرگذاری بسیار جدی در برنامه ششم توسعه داشته باشد.

۲- با این نگاه طراحی مدل سیاست‌گذاری نظام علم و فناوری در برنامه‌های توسعه، با توجه به مؤلفه‌هایی همچون «کیفیت»، «نظام تدبیر»، «سیداری علمی»، «روندهای جهانی» و «سایر زیرنظام‌ها» صورت گرفته است:

۱- استقرار نظام تضمین کیفیت، مستلزم تأثیرگذیری متقابل دانش و جامعه، استانداردسازی آموزش و پژوهش، رعایت اخلاق در علم و فناوری، صیانت از هویت دانش و دانشگاه، بالندگی اعضاي هیأت علمی، و نظارت و ارزیابی و اصلاح مستمر فرآیندها و عملکردها است، که در نهایت به تولید علم و تربیت دانش‌آموختگان با

مجموعه‌ای از توانمندی‌های دانشی، مهارتی و بیشتری می‌انجامد.

۲- از بعد نظام تدبیر، مدل سیاست‌گذاری نظام علم و فناوری ناظر به جایگاه و نقش علم و ویژگی‌های نظام تضمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در حکمرانی خوب، قانونمندی، تعهدات و نقش نظام تدبیر، آزادی بیان و نقش ذینفعان در نظام علم و فناوری، کارایی استفاده از منابع و ابزارهای کنترل فساد است.

۳- از جنبه دیگر عملکرد مطلوب و بهینه نظام علم و فناوری مستلزم فراهم‌آمدن بستر و زمینه‌ای است که به موجب آن اعتقاد به علمی‌بودن و علمی فکر کردن در جامعه فراگیر شود، ساختار کلان علمی کشور به گونه‌ای اساسی متتحول گردد، جامعه به جامعه

فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران «سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه» را تدوین و برای معاون اول محترم رئیس‌جمهوری ارسال کرد. این سیاست‌ها توسط کارگروهی مشکل از نمایندگان گروههای علمی فرهنگستان علوم تدوین شده و پس از اعلام نظر گروههای علمی و بحث و تبادل نظر در شورای علمی فرهنگستان، به تصویب رسیده است. سیاست‌های تدوین شده توسط فرهنگستان علوم از سوی معاون اول رئیس‌جمهوری به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور جهت بهره‌برداری ارسال شده است. آنچه در ادامه آمده «سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه از نظر فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران» است:

سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه (از نظر فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران)

### بخش اول- تبیین مسئله

۱- سیاست‌های علم و فناوری در برنامه‌های توسعه، برگرفته از سیاست‌های کلی علم و فناوری ابلاغی مقام معظم رهبری، سمت‌گیری و مسیر حرکت برنامه‌های توسعه علمی و فناوری را در طول دوره زمانی اجرای برنامه‌ها مشخص می‌کند. این سمت‌گیری از یکسو لزوماً معطوف به تحقق اهداف اسناد بالادستی بهویژه سند چشم‌انداز است، که ایران ۱۴۰۴ را کشوری توسعه‌یافته و از حيث علمی و اقتصادی در رتبه یک کشورهای منطقه آسیای جنوب غربی تعریف می‌کند، و از سوی دیگر باید نگاهی به گذشته داشته باشد و کمابیش در امتداد برنامه‌های توسعه قبلی حرکت کند.

تحقیق این مهم ایجاب می‌کند که بیان سیاست‌های علم و فناوری با

- ۴-۳- حاکمیت مبانی، ارزش‌ها، اخلاق و موازین اسلامی در نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری و تحقق دانشگاه اسلامی.
- ۴-۴- تقویت عزم ملی و افزایش درک اجتماعی نسبت به اهمیت توسعه علم و فناوری.
- ۴-۵- ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها.
- ۴-۶- گسترش همکاری و تعامل فعال، سازنده و الهام‌بخش در حوزه علم و فناوری با سایر کشورها و مراکز علمی و فنی معتبر منطقه‌ای و جهانی بهویژه جهان اسلام همراه با تحکیم استقلال کشور.
- یادگیرنده بدل شود، و رهبری مراکز علمی و دانشگاهی بر عهده عالمان قرار گیرد.
- ۴-۲- نظام علم و فناوری، همچنین مستقیم و غیر مستقیم تحت تأثیر روندهای جهانی است. در این زمینه توجه به افزایش شهرنشینی و رشد انتظارات مردم از دولت، فشارهای واردۀ بر منابع طبیعی اصلی، به دلایل افزایش جمعیت، تغییرات آب و هوا و رشد اقتصادی، پیر شدن جمعیت، جایه‌جایی قدرت‌های اقتصادی، همکاری‌های بین‌المللی، گسترش دنیایی مجازی و نسل جدید ماهواره‌ها و ربات‌های از جمله روندهای حائز اهمیت در بحث مربوط به سیاست‌گذاری در حوزه علم و فناوری است.

## بخش دوم- سیاست‌های علم و فناوری

- با توجه به ارزش‌های حاکم بر نظام علم و فناوری و سرفصل‌های ششگانه سیاست‌های کلی علم و فناوری، سیاست‌های حوزه علم و فناوری در برنامه ششم توسعه را می‌توان در سه سطح کلان، میانی و اجرایی پوشمرد:
- ۱- سیاست‌های کلان به عنوان نشانگرهای مسیر حرکت کشور در برنامه ششم توسعه
- ۱-۱- تعمیق معرفت دینی و ارتقاء ارزش‌های اسلامی- ایرانی و ایفای نقش الهام‌بخشی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی در منطقه
- ۱-۲- پایین‌دی مدیریت دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی به نظام تدبیر و رعایت اصل شایسته‌سالاری
- ۱-۳- حرکت در مزدّه‌های دانش با هدف افزایش سهم جمهوری اسلامی ایران در تولید علم جهانی، ارتقاء جایگاه زبان فارسی به عنوان زبان علم و تقویت هویت ملی
- ۱-۴- به کارگیری علم و فناوری در عرصه‌های مختلف مدیریتی و تصمیم‌گیری به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی اقتصاد مقاومتی و اقتدار ملی
- ۱-۵- پایین‌دی به الزامات چرخه آفرینش دانش تا تولید ثروت
- ۱-۶- تعهد نظام علم و فناوری (نظام‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی) به حفظ محیط‌زیست و مدیریت علمی بر منابع طبیعی، توسعه پایدار و تضمین امنیت و صلح جهانی
- ۱-۷- برونو گرایی و افزایش تعاملات و دیپلماسی علم و فناوری
- ۱-۸- راهبری نظام علم و فناوری مبتنی بر نیازهای آینده کشور به منظور دستیابی به اهداف سند چشم‌انداز و شکوفایی علمی.
- ۳- اهم ارزش‌های حاکم بر نظام علم و فناوری را می‌توان در چهار مؤلفه اصلی خلاصه کرد:
- ۳-۱- اعتقاد به غایت روشن جهانی که صالحان وارث آن خواهند بود.
- ۳-۲- اعتقاد به اقتدار آفرینی ملی و بین‌المللی از طریق توسعه علم، فناوری و نوآوری
- ۳-۳- رعایت اصل «آزاد اندیشی» و «اختیار توأم با مسئولیت اجتماعی» در محیط‌های علمی
- ۳-۴- رعایت اصل منفعت عام در مقابل انتفاع شخصی
- ۴- تدوین سیاست‌های علم و فناوری در برنامه ششم توسعه، همچنین با توجه به سرفصل‌های سیاست‌های کلی علم و فناوری ابلاغ مقام معظم رهبری، در چارچوب محورهای ششگانه ذیل صورت گرفته است:
- ۴-۱- جهاد مستمر علمی با هدف کسب مرجعیت علمی و فناوری در جهان.
- ۴-۲- بهینه‌سازی عملکرد و ساختار نظام آمورشی و تحقیقاتی کشور

- ۱-۹- ارتقاء فرهنگ اخلاق علمی، عمومی‌سازی و ترویج علم و فناوری در کشور
- ۱-۱۰- برتری دیدگاه شبکه‌سازی در نظام علم و فناوری
- ۱-۱۱- پایبندی به نظام نصیین کیفیت و رقابت‌پذیری در مؤسسه‌های آموزش عالی، پژوهشی و فناوری
- ۱-۱۲- سیاست‌گذاری اجرایی و برنامه‌ریزی کلان و عملیاتی مؤسسه‌های آموزش عالی، پژوهشی و فناوری مبتنی بر التزام اجتماعی
- ۱-۱۳- تقویت نقش فرهنگ در توسعه علمی و اشاعه فرهنگ و اخلاق گفت و گو در تمامی سطوح جامعه، بین ملت‌ها و فرهنگ‌ها
- ۱-۱۴- حفظ و تقویت پایدار میراث فرهنگی کشور
- ۱-۱۵- تبدیل تهدید تحریم‌ها به فرصت از طریق تشکیل و توسعه شرکت‌های زیستی، ایجاد نهادهای تحقیق توسعه مشترک میان صنایع و دانشگاه‌ها و برقراری مشوق‌های لازم برای توسعه سرمایه‌گذاری خطرپذیر در حوزه تبدیل ایده به محصول
- ۲- سیاست‌های میانی
- ۲-۱- توسعه متوازن و هدفمند آموزش عالی مبتنی بر ضوابط و قواعد مشخص و از قبل تعیین شده
- ۲-۲- تأمین آزادی علمی و تحول بنیادین در مدیریت دانشگاهی با هدف ارتقاء جایگاه دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی
- ۲-۳- جهتدهی و هدایت تقاضای اجتماعی آموزش عالی به سمت اولویت‌های کشور
- ۲-۴- هماهنگی سیاست‌گذاری در نظامهای آموزشی پیش‌دانشگاهی و دانشگاهی
- ۲-۵- تغییر نقش نهادهای بالادستی نظام علم و فناوری از کنترل و دخالت به حمایت و تسهیل‌گری
- ۲-۶- انسجام‌بخشی به امور سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرا در حوزه علم و فناوری و تعیین حدود اختیارات و مسئولیت‌های نهادهای مختلف ذیریط
- ۲-۷- شفافیت‌بخشیدن به تصمیمات و فرآیندهای اجرایی با هدف اعتمادسازی بین نهادهای ذینفعان
- ۲-۸- تقویت و توسعه رابطه دانشگاه و جامعه در بخش‌های مختلف
- ۱-۹- اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی
- ۱-۱۰- طراحی و استقرار نظامهای تصمین کیفیت در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و فناوری
- ۱-۱۱- توسعه زیرساخت‌های آموزشی و تحقیقاتی در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و فناوری
- ۱-۱۲- بازنگری ریشه‌ای و بنیادین فرآیندها در روند حرکت علمی کشور با هدف افزایش کارایی و اثربخشی
- ۱-۱۳- ارتقای الگوهای مدیریتی، فرهنگ سازمانی و شیوه‌های رفتاری در نظام علم و فناوری کشور به الگوهای جدید مدیریت یادگیرنده، سازمان یادگیرنده و یادگیری در اجرا
- ۱-۱۴- استفاده از تمامی ظرفیت‌های دانشگاهیان و کنشگران عرصه علم و فناوری در چارچوب دیپلماسی عمومی برای کاستن از تحریم‌ها و آثار آنها و کمک به رونق بازار کسب و کار کشور
- ۱-۱۵- توسعه تعاملات فرهنگی، هنری و اجتماعی در سطوح کشورهای هم‌جوار، منطقه‌ای و بین‌المللی، در قالب گردشگری علمی و فرهنگی از طریق روان‌سازی مقررات تردد اعضای هیأت علمی و دانشجویان برای اجرای برنامه‌های آموزشی، فرهنگی و هنری آنها به دانشگاه ارزش‌آفرین، کارآفرین و ثروت‌آفرین.
- ۱-۱۶- فراهم‌آوردن زمینه تحول در آموزش عالی و تحقیقات با هدف قرار گرفتن هر چه سریع‌تر جامعه علمی کشور در مرزهای دانش
- ۱-۱۷- پایبندی به اصل شایسته‌سالاری در مدیریت آموزشی و تحقیقاتی کشور
- ۱-۱۸- رعایت حدود قانونی در انجام وظیفه و اعمال اختیارات توسط نهادهای سیاست‌گذاری و اجرایی نظام علم و فناوری و الزام آنها به پاسخگویی
- ۱-۱۹- تغییر نگرش بنیادین به علم و فناوری و اصلاح نظام مدرک‌گرایی
- ۱-۲۰- بازنیت‌بخشیدن به امور سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرا در حوزه تحقیقات و فناوری با رویکرد تقویت نقش دانشگاه و دانشگاهیان
- ۱-۲۱- توسعه ارتباطات و زیرساخت‌های ارتباطی و فناوری اطلاعات با هدف تصمین دسترسی آزادانه امن و ارزان همه شهروندان به‌ویژه جامعه دانشگاهی کشور به اطلاعات مورد نیاز برای گسترش و تعمیق

- نهضت نرم افزاری
- ۲-۲۲- واگذاری اختیار به دانشگاه های برتر کشور در زمینه های مختلف برنامه ریزی، بودجه ریزی، پذیرش دانشجو و استخدام و ارتقاء اعضای هیأت علمی
- ۲-۲۳- چاپکسازی ساختارهای اداری - اجرایی و حذف ساختارهای زائد.
- ۲-۲۴- انسجام بخشی در سیاست گذاری، برنامه ریزی و اجرا
- ۲-۲۵- نهاد سازی در جهت تولید و ترویج علم و افزایش سهم کشور در تولیدات علمی جهان
- ۲-۲۶- بازنگری در مدیریت تخصیص و هزینه کرد منابع مالی تحقیقات و فناوری
- ۲-۲۷- تکمیل زنجیره تولید دانش بنیادی تا دانش فنی
- ۲-۲۸- هدفمندسازی پژوهش با توجه به نیاز بخش های مختلف اقتصادی و اجتماعی کشور
- ۲-۲۹- ارتقاء جایگاه و منزلت علم و عالم در فرهنگ عمومی جامعه، با تأکید بر علوم پایه و علوم انسانی
- ۲-۳۰- استفاده حداکثری از توان علمی، آموزشی و پژوهشی نخبگان ایرانی مقیم داخل و خارج کشور برای توسعه توان تحقیقاتی و فناوری کشور
- ۲-۳۱- تقویت بنیان های اشاعه، ترویج و همگانی سازی علم
- ۲-۳۲- ایجاد و توسعه مراکز علم
- ۲-۳۳- تقویت جایگاه اعتبار سنجی نظام دانشگاهی
- ۲-۳۴- توسعه راهکارهای فعال سازی دیپلماسی علم و فناوری
- ۲-۳۵- تقویت شرکت های دانش بنیان
- ۳- سیاست های اجرایی
- ۱- اصلاح نظام پذیرش دانشجو با تأکید بر جدایی سنجش از پذیرش
- ۲- افزایش سطح کیفی آموزش ها با تأکید بر آموزش مهارت های زندگی اجتماعی در کنار آموزش های نظری
- ۳- ارتقاء توانمندی های بینشی، نگرشی و علمی اعضای هیأت علمی
- ۴- ارتقاء منزلت و بهبود معیشت اعضای هیأت علمی
- ۳-۵- توجه به حل مسائل اجتماعی، و توقعات اشتغال پذیری
- ۳-۶- توجه به حفظ و نگهداری محیط زیست و جلوگیری از ایجاد آلودگی های زیست محیطی در برنامه های درسی
- ۳-۷- تعامل با دستگاه های اجرایی برای طراحی و اجرای دوره های کارورزی برای دانشجویان رشته های مختلف دانشگاهی با هدف آشنایی آنها با محیط کسب و کار
- ۳-۸- پرورش روحیه دانشجویان برای انجام کار گروهی
- ۳-۹- افزایش امکان دسترسی به اطلاعات و انتشار نتایج تحقیق
- ۳-۱۰- شایسته سالاری در بهره گیری از منابع انسانی
- ۳-۱۱- ضایعه مند کردن توزیع جمعیت دانشجویی در زیر نظام های مختلف مبتنی بر مأموریت های هر یک از زیر نظام ها و نیاز جامعه
- ۳-۱۲- تسهیل مقررات و ضوابط جذب دانشجویان خارجی
- ۳-۱۳- طراحی جواز علمی و پژوهشی ملی و بین المللی با هدف ایجاد رقابت و تقویت انگیزه و بنیه علمی و پژوهشی دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی و فناوری کشور
- ۳-۱۴- ایجاد آزمایشگاه های ملی با هدف جذب و به کار گیری نخبگان، برقراری ارتباط بین دانشمندان و ایجاد هم افزایی علمی و صرفه جویی در هزینه ها
- ۳-۱۵- تقویت و تحکیم جایگاه هیأت های امناء به عنوان عالی ترین مرجع تصمیم گیری در امور اداری، استخدامی، مالی، معاملاتی و تشکیلاتی از طریق بازنگری در ترکیب و وظایف آن هیأت ها
- ۳-۱۶- تسهیل در برقراری ارتباطات علمی با دانشگاه ها و مراکز علمی معتبر بین المللی
- ۳-۱۷- تأسیس و توسعه نهادهای واسطه برای تولید نیمه صنعتی با بهره گیری از نتایج تحقیقات کاربردی
- ۳-۱۸- تقویت صندوق نوآوری و شکوفایی با هدف فراهم آوردن امکان تحقیقات زمان بر و خطر پذیر
- ۳-۱۹- بازنگری در برنامه های درسی دانشگاهی با هدف افزایش سطح کیفی آموزش ها با تأکید بر آموزش مهارت های زندگی اجتماعی، ایجاد دوره های چندر شتمای خاص مبتنی بر برنامه توسعه مناطق کشور و تمرکز بر اشتغال پذیری منطقه های و ایجاد دوره های کارشناسی ارشد حرفه ای.
- ۳-۲۰- بازنگری در معیارهای ارتقاء اعضای هیأت علمی با هدف



- نظام نوآوری بخشی  
۳-۴۰- اولویت‌بخشیدن به تأمین اعتبار مورد نیاز فصول آموزش و علم و فناوری در جریان تدوین بودجه‌های سنتوتی  
۳-۴۱- تأمین اعتبار لازم برای بازسازی و نوسازی تجهیزات آموزشی و پژوهشی دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی مورد نیاز دانشگاه‌های برتر کشور  
۳-۴۲- تسهیل استخدام اعضای هیأت علمی متعهد و کارآمد  
۳-۴۳- مأموریت‌گرا کردن تحقیقات با هدف توسعه مرزهای دانش و تولید و تدوین دانش فنی  
۳-۴۴- توجه ویژه به دانشگاه‌های برتر کشور با هدف رقابت‌پذیر کردن مدارک تحصیلی آنها با مدارک تحصیلی دانشگاه‌های بزرگ دنیا  
۳-۴۵- حمایت از ایجاد شرکت‌های غیر دولتی توسعه فناوری و شرکت‌های خدماتی مهندسی با هدف تولید، انتقال و جذب فناوری  
۳-۴۶- فراهم‌آوردن بسترها قانونی لازم برای جذب سرمایه‌های خارجی در فعالیت‌های مرتبط با تحقیق و توسعه  
۳-۴۷- فراهم‌آوردن زمینه مشارکت دانشگاه‌های در روند تحول و اصلاح امور دانشگاه و جامعه، تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و مدیریت کشور  
۳-۴۸- تأمین امنیت فکری و شغلی و فراهم‌آوردن شرایط مناسب اقتصادی، اجتماعی و علمی برای جذب و نگهداری نیروهای کارآمد، نخبه و مستعد در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی داخل با هدف کمک به مهار مهاجرت نخبگان علمی از کشور  
۳-۴۹- توسعه فن بازارهای علم و فناوری، بهویژه در مناطق آزاد و مناطق مرزی  
۳-۵۰- زمینه‌سازی برای حفظ دستاوردهای علمی و فناوری دانشمندان و فناوران در قالب نظام حقوق مالکیت معنوی  
۳-۵۱- تشکیل صندوق حمایت از تجاری‌سازی دستاوردهای علم و فناوری  
۳-۵۲- راهاندازی سامانه ارتباط جمعی علم و فناوری  
۳-۵۳- توسعه ظرفیت نشر یافته‌های علمی  
۳-۵۴- استقرار نظام ثبت اختراع مبتنی بر ممیزی  
۳-۵۵- رعایت اصل شایسته‌سالاری در انتخاب مدیران دانشگاهی، مراکز پژوهشی و فناوری و شرکت‌های زایشی.
- افزایش سهم پژوهش‌های مرتبط با مسائل و مشکلات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیستمحیطی  
۳-۲۱- توسعه فعالیت‌های فرهنگی از طریق تقویت انجمن‌های دانشجویی  
۳-۲۲- بازنگری مداوم در برنامه‌های آموزشی و محتوای دروس  
۳-۲۳- تدوین نقشه راه پدافندگیر عامل در حوزه علم و فناوری  
۳-۲۴- تقویت مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های زایشی و دانشبنیان و تأسیس مناطق ویژه فناوری  
۳-۲۵- طراحی و استقرار نظام بالندگی اعضای هیأت علمی  
۳-۲۶- برگزاری دوره‌های مشترک آموزشی با دانشگاه‌های معتبر خارجی و مشارکت در اجرای طرح‌های پژوهشی و فناوری بین‌المللی  
۳-۲۷- توسعه و تقویت کمی و کیفی واحدهای تحقیق و توسعه در صنعت و بنگاه‌های اقتصادی  
۳-۲۸- تأسیس مراکز تحقیقاتی مشترک با مراکز معتبر علمی بین‌المللی  
۳-۲۹- تدوین شاخص‌هایی برای ارزیابی اثربخشی پژوهش در ساختار اقتصادی  
۳-۳۰- بازنگری در آینه‌نامه‌ها و مقررات آموزشی و پژوهشی با نگاه تسهیل‌گری در چرخش امور و ارتقاء کیفیت  
۳-۳۱- ایجاد توازن در پژوهش‌های بنیادی، توسعه‌ای و کاربردی  
۳-۳۲- نیاز سنجی برای اولویت‌گذاری در انجام پژوهش‌های کاربردی و تولید فناوری  
۳-۳۳- طراحی نظام اطلاعات و آمار پژوهش و فناوری  
۳-۳۴- بازنگری در آینه‌نامه‌ها و عملکرد قطب‌های علمی به منظور هدفمندسازی و تعمیق فعالیت‌های پژوهشی در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی  
۳-۳۵- الزام دانشگاه‌ها به ارائه برنامه‌های پژوهشی بلندمدت  
۳-۳۶- تقویت انجمن‌های علمی به منظور نقش‌آفرینی بیشتر در سیاستگذاری و برنامه‌ریزی نظام علم و فناوری  
۳-۳۷- تقویت تفکر برنامه‌ریزی و هوش برنامه‌ای معطوف به آینده‌پژوهی در نظام علمی  
۳-۳۸- بازنگری در الگوی گسترش کمی آموزش عالی  
۳-۳۹- برنامه‌ریزی به منظور شکل‌گیری و فعالیت نظام ملی نوآوری و

## فرهنگستان علوم ایران؛ عضو هیأت‌رئیسه جدید انجمن آکادمی‌های علوم و مجامع علمی آسیا

«فستیوال‌های علمی» به صورت مشترک با کمک مجمع بین آکادمی‌ها، آکادمی ملی علوم هندوستان، آکادمی علوم مالزی و آکادمی علوم و فناوری کره برگزار شد تا به بحث و تبادل نظر و ارائه پیشنهاد برای بهبود آموزش علم پردازند. جلسه «کمیته ویژه زنان در علم و مهندسی» نیز همزمان با مجمع عمومی انجمن مورد اشاره برگزار شد. نماینده‌گان آکادمی‌های علوم و نهادها از کشورهای ذیل در همایش‌ها شرکت داشتند: افغانستان، استرالیا، بنگلادش، بوتان، چین، مجمع بین آکادمی‌ها، هندوستان، اندونزی، ایران، ژاپن، کره، مالزی، موریس، مغولستان، نپال، پاکستان، فیلیپین، روسیه، سنگاپور، سریلانکا، تایلند و ترکیه.

در روز سوم، اجلاس مجمع عمومی انجمن آکادمی‌های علوم و مجامع علمی آسیا برگزار شد. در این اجلاس انتخابات هیأت‌رئیسه جدید انجمن (۲۰۱۴-۲۰۱۶) برگزار شد که فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران به همراه چین، روسیه و مغولستان به عنوان اعضای هیأت‌رئیسه جدید انجمن آکادمی‌های علوم و مجامع علمی آسیا برگزیده شد.

در پی دعوت به عمل آمده از سوی آقای دکتر رازاوندرا گاداگار رئیس آکادمی ملی علوم هندوستان، آقای دکتر حسن ظهور دبیر فرهنگستان علوم به عنوان نماینده رئیس فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، در اجلاس هیأت‌رئیسه و مجمع عمومی انجمن آکادمی‌های علوم و مجامع علمی آسیا شرکت کرد. در حاشیه این اجلاس سمینار انجمن مذکور با عنوان «ارتباطات علم، سلامت، اقلیم و خطرات» در آسیا با تأکید خاص بر فستیوال‌های علمی» و سمینار آکادمی‌های علوم جنوب آسیا با عنوان «دستیابی به کشاورزی پایدار از طریق انقلاب بیوتکنولوژیکی» نیز برگزار شد که نماینده فرهنگستان علوم ایران در آن سمینارها هم شرکت نمود. اجلاس و سمینارهای مذکور از تاریخ ۲۱ تا ۲۶ مهرماه سال ۱۳۹۳ به میزبانی آکادمی ملی علوم هندوستان در دهلی نو برگزار شد.

در روز اول، سمیناری با عنوان «دستیابی به کشاورزی پایدار از طریق انقلاب بیوتکنولوژیکی» با همکاری مرکز منطقه‌ای یونسکو برای بیوتکنولوژی برگزار شد. در روز دوم، سمپوزیم بین‌المللی با عنوان «ارتباطات علم، سلامت، اقلیم و خطرات در آسیا با تأکید خاص بر

## بیانیه یازدهمین اجلاس سالانه علم و فناوری در جامعه - کیوتو

بیانیه یازدهمین نشست سالانه اجلاس علم و فناوری در  
جامعه-کیوتو، ژاپن، ۲۰۱۴

۱- یازدهمین نشست سالانه اجلاس علم و فناوری در جامعه در تاریخ ۱۳ تا ۱۵ مهر ۱۳۹۳ (۲۰۱۴) با حضور ۱۰۰۰ نفر از رهبران علم، فناوری، سیاست، تجارت و رسانه‌ها از سازمان بین‌المللی تشکیل شد تا در مورد نحوه گسترش پرتو علم و فناوری و کنترل نارسایی‌های آن راهکارهایی بیانند.

فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران هر سال در اجلاس سالانه علم و فناوری در جامعه- کیوتو ژاپن شرکت می‌کند. یازدهمین نشست سالانه اجلاس در تاریخ ۱۳ تا ۱۵ مهر ۱۳۹۳ (۲۰۱۴) با حضور ۱۰۰۰ نفر از ۱۰۰ کشور، منطقه و سازمان بین‌المللی در شهر کیوتو برگزار شد تا در مورد نحوه گسترش پرتو علم و فناوری و کنترل نارسایی‌های آن راهکارهایی بیانند. در ذیل بیانیه پایانی اجلاس سال ۲۰۱۴، جهت آگاهی و پهمرسانی علاقمندان منتشر می‌شود:



۲- ما بسیار مفتخر هستیم که جناب آقای شینزو آبه، نخستوزیر ژاپن، چهار بار در چنین اجلاسی شرکت کردند و اکنون پذیرفته‌اند تا به عنوان رئیس افتخاری در این اجلاس فعالیت کنند. رهبری ایشان که مبتنی بر بینشی عمیق نسبت به آینده بشریت و نقش علم و فناوری در جامعه است، تا حد زیادی در تحقق اهداف این اجلاس سهیم خواهد بود.

۳- اجلاس علم و فناوری در جامعه وارد دومین دهه فعالیت خود شد. ما با رضایت خاطر شاهد هستیم این اجلاس از یک کنفرانس معمولی به یکی از مهمترین نهضتها برای رهبران جهان تبدیل شده است. ما با گسترش شبکه‌ای که تشکیل داده‌ایم کماکان به بررسی مسائل بشر خواهیم پرداخت و برای آنها راه حل‌هایی خواهیم یافت. در اجلاس سال جاری به عنوان بخشی از دستور کار خود «برنامه رهبران جوان اجلاس علم و فناوری در جامعه» را پایه‌ریزی نمودیم تا بدین طریق رهبران جوان و فعال بیشتری را دعوت به همکاری کنیم. قبل از نشست سال آینده کارگاه‌هایی در شهرهای مهم جهان از جمله پکن، برلین، و کوالالامپور، برگزار خواهیم کرد تا فعالیتهای اجلاس را توسعه دهیم.

۴- اجلاس علم و فناوری در جامعه می‌تواند پاسخ‌گوی نیازهای طیف گسترده‌تری از افراد جامعه باشد. جستجو برای آینده پایدار بشریت، نیازمند مشارکت بیشتر علم و جامعه است تا اعتماد عمومی را افزایش دهد و بیش از پیش باعث تغییرات مهم در رفتارهای شخصی و اجتماعی شود. باید ارتباط میان دانشمندان و جامعه را گسترش داد و بهبود بخشید تا مردم بتوانند تصمیمات آگاهانه بگیرند، مشروط بر آنکه معايیب و محاسن انجام هر کاری برایشان به صورت واضح توضیح داده شود. به علاوه بر اهمیت آموزش علم، فناوری، مهندسی و ریاضیات تأکید و برنامه‌های علمی با کیفیت بالا تهیه شود تا توجه همگان را به خود جلب نماید و در زمینه نقش علم و فناوری در جامعه به آنان آگاهی داده شود. هنر، علوم انسانی، علوم اجتماعی و سیاسی و نوآوری‌های اجتماعی همگی عناصری کلیدی هستند.

۵- می‌کوشیم از طریق چنین تعامل تقویت‌شده‌ای ائتلافی ایجاد کنیم که بخش‌های خصوصی، دولتی، مخالف علمی، دولت و صنعت و نیز جامعه مدنی را در برگیرد. این ائتلاف کمک خواهد کرد که چارچوبهای جامعی ایجاد کنیم تا کل جامعه بین‌المللی را شامل شود.

این چارچوبها نقش زنان را توسعه خواهد بخشید و به آکادمی‌های علوم، مهندسی و پزشکی قدرت ابراز وجود بیشتری خواهد داد. مدیران ارشد فناوری مبدل به پل ارتباطی میان تجارت و تولید کنندگان علم و فناوری در دانشگاه‌ها، آزمایشگاه‌های خصوصی و محافل عمومی خواهند شد تا نوآوری را تکامل دهند.

۶- نوآوری صنعتی که حاصل فناوری‌های تولیدی جدید، رباتیک، فناوری نانو، مواد جدید است، نقش مهمی در زمینه‌های گوناگون نظری تولید محصولات، سلامت و زندگی شهری ایفا می‌کند. نوآوری کشاورزی نیز مورد نیاز است زیرا تغییرات اقلیمی، الگوهای تولید را در بسیاری از بخش‌های جهان به چالش می‌کشد و خشکسالی در مناطق جغرافیایی بیشتری مشهود خواهد بود.

۷- ایجاد پیوند میان نوآوری‌ها در یک نقطه از جهان با دیگر نقاط نیازمند، ضروری است. از این طریق راه حل‌های پایدار در کل سیاره زمین گستردۀ خواهند شد و جمعیت در حال افزایش، به ویژه در کشورهای فقیرتر، خواهند توانست از طریق استفاده صحیح از منابع و بررسی کاربرد گونه‌های جدید گیاهی مقاوم‌تر در برابر خشکسالی و آب شور، به معیارهای زندگی مناسبی دست یابند تا بدین طریق امنیت غذایی را تضمین کنند. زیرا خشکسالی در بخش‌های بیشتری از جهان در حال گسترش است.

۸- دیپلماسی علم و فناوری ارتباط مزه‌های ملی را تقویت خواهد کرد. حمایت از آموزش، پژوهش و کارآفرینی محلی برای ظرفیت‌سازی در کشورهای در حال توسعه ضروری است. نهادهای مالی باید از برنامه‌های همکاری علمی بین‌المللی پشتیبانی مالی کنند تا فعالیتهای چندجانبه را بخصوص در زمینه مسائل جهانی ارتقا بخشنند. در اقتصاد جهانی امروز رقابت و همکاری میان بخش‌های صنعتی متمرکز بر علم و فناوری، بیش از پیش اهمیت می‌یابد.

۹- مسائل اقلیمی جهانی وارد مرحله بحرانی می‌شوند. برای کاهش دی‌کسید کربن باید با تافق اکثریت، تدبیر خاصی اتخاذ شود. نشست جانبی با عنوان «قدامات منطقه‌ای در زمینه تغییرات اقلیمی» به بررسی دو مورد ذیل پرداخت: بهترین روش‌ها برای تقویت قدرت مقابله با بحران

برای ارتقای کیفیت زندگی، به ویژه در میان جمعیت سالخورده، ضرورت دارد. اکنون بیش از همیشه به سیستم بین‌المللی جدیدی نیاز است تا همکاری میان بخش صنعت، نهادهای علمی، دولت و سازمان بهداشت جهانی را بهبود بخشد. همچنین از جمله فوایتهای دیگر، تقویت ظرفیت جامعه جهانی برای مقابله با بیماری‌های مسری و عفومنی، از جمله تب خونزیری دهنده اولاً می‌باشد.

۱۳- فناوری اطلاعات و ارتباطات به ویژه با ظهور «دادمهای حجیم» در حال تغییر همه چیز است از جمله پژوهش تا تولید، آموزش تا سرگرمی، و بحث تا کشف. اجماع جهانی در زمینه قوانین فناوری اطلاعات و ارتباطات جهانی با تأکید خاص در زمینه امنیت اینترنتی و حفظ حریم خصوصی، مورد نیاز است. ادغام اینترنت و تلفن همراه باعث تغییر جامعه خواهد شد و همچنین مشارکت بیشتر زنان در پژوهش و توسعه، آموزش و کارآفرینی را در بی دارد و باعث می‌شود تا قدرت زنان در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه افزایش یابد.

۱۴- بیش از نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کنند. افزایش سریع شهرنشینی چالش‌ها و فرصلهای گوناگونی را ایجاد می‌کند. باید محیطهای شهری قابل زیست‌تر، انسانی‌تر و ایمن‌تری را با استفاده از علم و فناوری و برنامه‌ریزی شهری ایجاد کرد تا «شهرهای هوشمندی» خالق شوند و بتوان از تکامل شهرها، مردم، ارزش‌ها و فرهنگ‌ها پشتیبانی کرد.

۱۵- افزایش جمعیت جهان نباید نامحدود باشد، زیرا ظرفیت زمین محدود است. ما باید با چشم‌انداز آینده ۱۰۰ تا ۵۰۰ ساله به وضعیت بشر بیندیشیم. باید همکاری‌های جهانی را در زمینه مدیریت منابع و پسماندها ارتقا بخشیم. این بدان معهود است که زندگی هماهنگ با طبیعت دارای اهمیت بسزایی است. بنابراین ما کماکان بر توسعه پایدار فعالیت‌هایی برای هموار نمودن راه نسل‌های آینده انجام دهیم.

۱۶- ما در انتظار دیدار مجدد شما در سال بعد هستیم. طبق توافق به عمل آمده، دوازدهمین نشست سالانه اجلاس علم و فناوری در جامعه در کیوتا از روز یکشنبه ۱۲ مهر ۱۳۹۴ (۱۴ اکتبر ۲۰۱۵) تا روز سه شنبه ۱۴ مهر ۱۳۹۴ (۲۰ اکتبر ۲۰۱۵) برگزار خواهد شد.

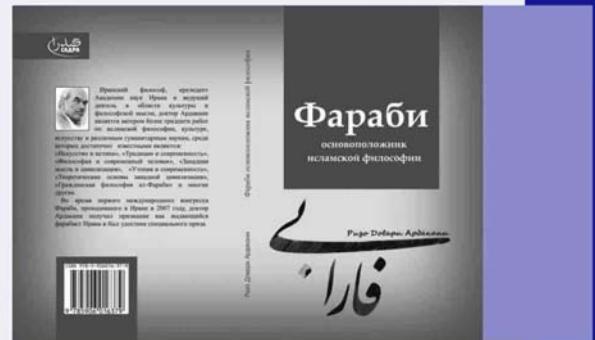
و نیز بهترین روش‌ها برای یافتن ساز و کارهای مورد نیاز جهت افزایش انگیزه جوامع و نهادها برای مقابله با بحران، قبل از بروز احتمالی پدیده‌های جوی سهمگین در نقاط مختلف دنیا. نشست جانبی مذکور توصیه نمود تا از طریق شبکه‌های دانش‌محور، طرح‌هایی ارائه شود. برای مثال ایجاد شهرهای ساحلی و مناطقی برای مقابله با افزایش سطح آب دریا. این نشست همکاری نزدیکی با طرح پژوهشی «آینده زمین» خواهد داشت و قبل از اجلاس سال آینده خود، کارگاهی را در اسکندریه برگزار خواهد کرد. این طرح جدید پژوهشی بین‌المللی ۱۰ ساله، در سال ۱۳۹۲ آغاز شد.

۱۰- محیطی که در آن زندگی می‌کنیم و اکوسیستمی که بخشی از آن را تشکیل می‌دهیم، صرفاً مکانی برای سکونت ما و جوی برای احاطه ما نیستند. بخش اعظم سیاره ما از آب پوشیده شده است: اقیانوس‌ها، یخچال‌های طبیعی، و آبهای سطحی که رطوبت زمین را تأمین می‌کنند، از طریق چرخه آبی، امکان زندگی را فراهم می‌آورند. اقیانوس‌ها و جریان‌های عمیق آنها برای آب و هوای اهمیت حیاتی دارند. مدیریت گازهای گلخانه‌ای و شناخت بیشتر اقیانوس‌ها و آبهای قابل شرب زمین، زیرینی آینده توسعه پایدار کارآمدی خواهد بود که برای انسان اثری کافی، بهداشت خوب و زندگی اجتماعی مطلوب را فراهم می‌کنند.

۱۱- گاز طبیعی و انقلاب نفتی، فصل جدیدی در تأمین انرژی جهان گشوده‌اند. باید درک کنیم که تأمین هر نوع انرژی در آینده، متناسب با انتخاب گزینه‌های متعددی است که مرتبط با بهترین معیارهای ایمنی و سازگاری محیطی و اجتماعی باشند. در درازمدت، سوزاندن مداوم سوختهای فسیلی، هزینه غیر قابل قبولی برای محیط‌زیست خواهد داشت. ما نیازمند منابع گوناگون انرژی هستیم و انرژی هسته‌ای کماکان گزینه مهمی خواهد بود. افزایش شدید ایمنی هسته‌ای، امنیت و عدم انباست پسماند سوخت نیز اهمیت حیاتی دارند.

۱۲- در ارتباط با مسائل بهداشت جهانی، پژوهش در زمینه ژنومیک و پژوهشی زایشی، رشد سریعی داشته است. سلول‌های بنیادی iPS دارای پتانسیل بالایی برای تولید فناوری‌های پیشرفته جهت درمان بیماری‌ها هستند. پژوهش در زمینه طب پیشگیری و شخص‌محور و نیز علم تغذیه را باید با شتاب بیشتری انجام داد. ارتقای پژوهش در خصوص علم معز

# روزنایی از ترجمه روسی کتاب رئیس فرهنگستان علوم ایران در دانشگاه فارابی قزاقستان



سخنرانی خود پیرامون اندیشه‌های فلسفی فارابی اظهار داشت که من از گذشته‌های دور آرزوی دیدار از سرزمین زادگاه فارابی را داشتم و اکنون که در این دیار و در جمع شما اهل علم و ادب هستم بسیار خرسندم، ایشان با تشریح آراء و اندیشه‌های فارابی او را به عنوان مؤسس فلسفه اسلامی معرفی کرد و به نقش و تأثیر فارابی در شکل‌گیری فلسفه اسلامی پرداخت.

آقای دکتر داوری اردکانی با بیان این نکته که فارابی تضاد بین دین و فلسفه را زیبین بردازد، فارابی عالم بزرگی است که به سرزمین خاص و ملتی خاص تعلق ندارد، فارابی به جامعه بشریت، جامعه علمی و همه مسلمانان تعلق دارد. فیلسوف ثانی هم به ایران تعلق دارد و هم قزاقستان. رئیس فرهنگستان علوم ایران در پایان خاطر نشان کرد: هر چند فارابی در ظاهر و به صورت خاص شاگردی نداشت، ولی بسیاری از فلاسفه و دانشمندان از شاگردان فارابی محسوب می‌شوند. افرادی مانند فارابی و ابن سینا پرچم فلسفه را در شرق برافراشتند. برماست که مقام این عالم بزرگ را قدر بدانیم و از اندیشه‌های والای این حکیم بزرگ بهره بجوییم. سپس خانم دکتر نگار داوری دانشیار زبان‌شناسی و معاون دانشکده ادبیات دانشگاه شهید بهشتی درباره جنبه‌های زبان‌شناسی و کتاب الحروف فارابی سخنرانی کرد.

در ادامه این نشست، آقای دکتر ژیبیک آلتایف رئیس مرکز فارابی‌شناسی دانشگاه فارابی قزاقستان با تشکر و قدردانی از حضور آقای دکتر رضا داوری اردکانی و هیأت ایرانی گفت: من ترجمه روسی کتاب «فارابی مؤسس فلسفه اسلامی» را مطالعه کردم و آن را اثری بی‌نظیر یافتم و نکات ارزشمندی در این کتاب مشاهده کردم که تاکنون کسی به آن مطالب نپرداخته است و آقای دکتر داوری با نگاهی

در سفر آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران به قزاقستان، مراسم رونمایی از ترجمه روسی کتاب «فارابی، مؤسس فلسفه اسلامی» به همت رایزنی فرهنگی ایران در قزاقستان، در مرکز ایران‌شناسی و اتاق ایران دانشکده فلسفه دانشگاه فارابی قزاقستان برگزار شد.

آقای دکتر داوری اردکانی در سفر به کشور قزاقستان ضمن حضور در مرکز ایران‌شناسی و اتاق ایران دانشکده فلسفه دانشگاه فارابی و ملاقات با مسئولان و استادان و دانشجویان این دانشکده، در نشست «بررسی آراء و اندیشه‌های فارابی» و رونمایی از ترجمه روسی کتاب خود شرکت کرد. در این مراسم ابتدا آقای محیط سلقطین‌بی استاد و رئیس بخش فارسی و عربی دانشکده شرق‌شناسی دانشگاه فارابی قزاقستان با خیر مقدم به حاضران، مخصوصاً میهمانان و هیأت جمهوری اسلامی ایران، گفت که جای مسرت است که ترجمه کتاب «فارابی مؤسس فلسفه اسلامی» که با همت رایزنی فرهنگی سفارت جمهوری اسلامی ایران در قزاقستان ترجمه و در مسکو چاپ شده است، با حضور استاد و فیلسوف بزرگ جناب آقای دکتر رضا داوری اردکانی رونمایی می‌شود.

در ادامه آقای دکتر اصغر صابری رایزن فرهنگی سفارت جمهوری اسلامی ایران در قزاقستان با اشاره به شخصیت والای آقای دکتر داوری اردکانی بیان داشت که این استاد فرهیخته با نگارش بیش از ۵۰ اثر علمی و مقالات متعدد نه تنها رئیس فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران است، بلکه فیلسوف و فارابی‌شناس بزرگی است که خدمات شایانی به جامعه علمی نموده است و امروز در اینجا شاهد رونمایی از ترجمه روسی یکی از آثار ارزشمند ایشان هستیم.

پس از آن، رئیس فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران در

مرکز فارابی‌شناسی، مرکز ایران‌شناسی و اتاق ایران دانشگاه فارابی و استادان و دانشجویان حاضر در نشست اهدا شد و از سوی دانشگاه فارابی نیز به پاس خدمات و حضور جانب آقای دکتر داوری اردکانی در آن دانشگاه، لباس سنتی و ملی قزاقی به ایشان اهدا گردید.

دیگر که معمولاً در غرب و در بسیاری از مجامع علمی کمتر به آنها می‌پردازند توجه کرده است. در پایان مراسم، با حضور آقای دکتر داوری اردکانی از ترجمه روسی کتاب «فارابی مؤسس فلسفه اسلامی» رونمایی و با امضای آقای دکتر داوری تعدادی از آن به کتابخانه فارابی،



## دیدار رئیس فرهنگستان علوم ایران و رئیس آکادمی علوم قزاقستان در آلماتی

همکاری با آکادمی علوم جمهوری قزاقستان اعلام نمود. در این دیدار پیش‌نویس تفاهمنامه همکاری میان آکادمی علوم قزاقستان و فرهنگستان علوم ایران ارائه شد تا با جمع‌بندی نظرات دو طرف با عقد تفاهمنامه زمینه‌های توسعه و گسترش همکاری‌های علمی و پژوهشی طرفین فراهم شود.

در پایان این دیدار رایزن فرهنگی سفارت ایران در قزاقستان با اشاره به تبادل هیأت‌های علمی، فرهنگی و آموزشی و گسترش روابط بین دو کشور، آمادگی رایزنی فرهنگی را برای اعزام هیأتی از آکادمی علوم جمهوری قزاقستان برای بازدید از مراکز علمی و آموزشی ایران، و ملاقات با مسئولان مراکز علمی و دانشگاهی اعلام نمود.

رئیس فرهنگستان علوم ایران پس از حضور در آلماتی و سخنرانی در دانشکده فلسفه آکادمی علوم قزاقستان، به شهر آستانه جمهوری قزاقستان نیز سفر کرد و ضمن شرکت در نشست‌های علمی، از مراکز علمی و فرهنگی آن شهر بازدید به عمل آورد.

روز یکشنبه ۱۳۹۳/۸/۱۸ و در پایان سفر آقای دکتر داوری اردکانی به قزاقستان، رئیس فرهنگستان علوم ایران برای سخنرانی و ارائه مقاله در نشست آکادمی علوم روسیه، به مسکو عزیمت نمود.

آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم به دعوت رایزنی فرهنگی ایران روزهای ۱۷ و ۱۸ آبان سال جاری برای سخنرانی و شرکت در برنامه‌های علمی مراکز آکادمیک قزاقستان به این کشور سفر کرد. ایشان روز ۱۷ آبان‌ماه با رئیس آکادمی علوم قزاقستان دیدار و گفتگو نمود. در این دیدار علاوه بر آقایان دکتر داوری اردکانی و دکتر مارات، آقای دکتر صابری رایزن فرهنگی سفارت ایران در قزاقستان و خانم دکتر نگار داوری معاون پژوهشی دانشکده ادبیات دانشگاه شهید بهشتی نیز حضور داشتند.

در ابتدای دیدار دکتر مارات رئیس آکادمی علوم قزاقستان گزارش جامعی از وضع آکادمی علوم و روند رشد و توسعه جمهوری قزاقستان را ارائه کرد و با ارزیابی روابط علمی، فرهنگی و اقتصادی بین دو کشور به رویکرد قزاقستان برای توسعه روابط همراهانبه از جمله روابط علمی و آموزشی با ایران پرداخت. آقای دکتر اردکانی رئیس فرهنگستان علوم نیز با ابراز خرسنده از حضور در قزاقستان و ملاقات با رئیس آکادمی علوم این کشور به ساختار تشکیلاتی و وظایف و مسئولیت‌های فرهنگستان علوم ایران اشاره کرد و با توجه به لزوم فعالیت‌های علمی مشترک این دو مرکز علمی، آمادگی ایران را برای

# کنفرانس بین‌المللی

## «فلسفه اسلامی در دنیای معاصر»

### با سخنرانی رئیس فرهنگستان علوم ایران در مسکو



منزله پیامبر(ص) است، و دانش خود را از یک منبع دریافت می‌کند که همان عقل فعال است. به عقیده استاد داوری، فلسفه به خودی خود نمی‌تواند مشکلات اجتماعی و سیاسی پیش روی بشریت را حل کند، چون اساساً فلسفه عهددار چنین مأموریتی نیست؛ اما قادر به کمک برای درک تفاوت بین درست و غلط، خوب و بد است.

در ادامه دکتر آندره اسمیرنوف رئیس بخش فلسفه جهان اسلام انتستیتو فلسفه آکادمی علوم روسیه با عنوان «ارزش اکتشافها، نوآوری‌های فلسفی این‌سینا و ابن‌عربی در زمینه فلسفه جهان»، و دکتر استپانیانس پژوهشگر ارشد بخش فلسفه شرقی انتستیتو فلسفه با عنوان «وضعیت فلسفه اسلامی در دنیای معاصر» و پژوهشگر علمی بخش موسیقی انتستیتو دولتی هنر شاملی گولتکن پیرامون «موسیقی، تفکر، زبان؛ تأملاتی در مفهوم اونیورسالیسم جدید» سخنرانی کردند.

نشست صبح با بحث‌های متنوع پایان یافت و طی آن به سوالات مطرح شده در رابطه با سخنرانی‌ها، پاسخ داده شد. در بخش بعد از ظهر، آقای دکتر حسین کلباسی استاد گروه فلسفه دانشگاه علامه طباطبائی با موضوع «تأملاتی در کتاب احصاء علوم فارابی» و آقای دکتر میری با عنوان «فارابی و ایجاد نظریه جامعه پست‌سکولار» به ایجاد سخنرانی پرداختند. استادیار کرسی تاریخ فلسفه دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه رودن، سخنرانی خود را با عنوان «ترجمه شعر عرفانی به عنوان یک مشکل تاریخی و فلسفی»، ایجاد نمود و پژوهشگر ارشد فلسفه و عرفان اسلامی انتستیتو فلسفه دکتر الشاد نصیرف مقاله خود را با موضوع «بن‌خلدون در سنت فکری عثمانی

به همت بنیاد مطالعات اسلامی روسیه، روز ۱۱ نوامبر ۲۰۱۴، آبان ۱۳۹۳، انتستیتو فلسفه آکادمی علوم روسیه میزبان کنفرانس بین‌المللی «فلسفه اسلامی در دنیای معاصر» بود. این کنفرانس به مناسب پنجمین سال انتشار سالنامه فلسفه اسلامی «شراق» و پنجمین سال تأسیس سری دانشگاهی «تفکر فلسفی در جهان اسلام» برگزار شد.

کنفرانس با سخنرانی و خوشامدگویی رئیس انتستیتو فلسفه آکادمی علوم روسیه، دکتر عبدالسلام حسین‌اف آغاز شد. ایشان ضمن اشاره به اهمیت ویژه پژوهه «شراق» در بررسی میراث غنی فلسفه اسلامی، بر تقویت روابط بین متفکران معاصر در سراسر جهان تأکید کرد و همکاری‌های علمی با دانشمندان ایرانی را بسیار ارزشمند خواند. در ادامه آقای دکتر حمید هادوی ریاست بنیاد مطالعات اسلامی ضمن خیر مقدم به شرکت‌کنندگان، توضیحاتی درباره همکاری‌های علمی - پژوهشی بنیاد مطالعات اسلامی و انتستیتو فلسفه ارائه داد. سردبیر سالنامه «شراق» یانیس اشوتس از دیگر سخنرانان مراسم بود. همچنین پیام آقای دکتر مهدی سنایی سفیر جمهوری اسلامی ایران در روسیه نیز در این بخش قرائت شد.

نخستین سخنران بعد از مراسم خوش‌آمدگویی، رئیس فرهنگستان علوم ایران آقای دکتر رضا داوری اردکانی بود که سخنرانی خود با عنوان «فلسفه در عصر اختلال و سردرگمی ذهن» را به بنیانگذار فلسفه اسلامی فارابی اختصاص داده بود. ایشان در سخنان خود تأکید کرد که این متفکر بزرگ، که در میانه قرون ۹ و ۱۰ زندگی می‌کرد، معتقد بود که فلسفه و سیاست جدایی‌ناپذیر هستند، و فیلسوف به

اشراف دکتر یانیس اشوتس بود که در سخنرانی به موضوع «اعکاس حکمت یونانی در آینه اندیشه عرب: سیمای حکیم در آراء الفلاسفه» پرداخت. در پایان کنفرانس آقای دکتر اردکانی، از بنیاد مطالعات اسلامی و شرکت‌کنندگان قادرانی کرد و نسبت به دوام و استمرار همکاری طولانی و پربار ابراز امیدواری نمود. این رویداد فرهنگی با تبادل نظر میهمانان کنفرانس به پایان رسید.

قرن ۱۶ - ۲۰» ارائه کرد؛ نصیرف تأکید کرد ادعای مهجوریت تفکر فلسفه تاریخی ابن خلدون در دنیای اسلام، و شناساندن وی توسط غربی‌ها به دنیای اسلام درست نیست؛ میراث ابن خلدون در نگارش و سیر تفکر تاریخی دوره عثمانی بسیار تأثیرگذار بوده و ترجمه و شرح متعددی نیز از آثار وی به زبان ترکی عثمانی شکل گرفته است.

سخنرانی پایانی این کنفرانس بر عهده سرویراستار سالنامه فلسفی

## دومین کنفرانس بین‌المللی رباتیک و مکاترونیک

استادان برجسته داخلی، مورد بهره‌برداری قرار گرفت. قابل توجه است که استقبال بسیار خوبی از ارائه مقالات علمی و سخنرانی‌های کلیدی کنفرانس صورت گرفت که در قیاس با کنفرانس‌های داخلی مشابه به صورت ملموس قابل توجه بود. یکی از ویژگی‌های شاخص دیگر این کنفرانس نیز جنبه بین‌المللی آن می‌باشد. این کنفرانس نه تنها در بخش کمیته علمی و داوری مقالات از بیش از چهارصد داور خارجی بهره‌مند شده است، بلکه تعدادی از ارائه‌کنندگان مقالات از استادان برجسته خارج از کشور بوده‌اند. ارائه‌کنندگان مقالات از کشورهای ایتالیا، آلمان، روسیه، رومانی و مالزی در کنفرانس شرکت داشته‌اند. در بخش مهم دیگری از کنفرانس نیز به ایجاد ارتباط مناسب صنعت و دانشگاه با عنوان کلینیک صنعت پرداخته شد. در این بخش که به همت کمیته صنعت انجمن رباتیک برنامه‌ریزی و اجرا شد، در ابتدا با بخش‌های مختلف صنعت که استفاده فناوری رباتیک در آن ضروری بوده، ارتباط لازم برقرار گشته و نیازهای اولویت‌دار این صنایع با کمک ایشان مشخص شد. میزگردهای تخصصی شامل « نقش رباتیک در صنعت»، «بررسی و ارزیابی مسابقات رباتیک» و « رباتیک در کشاورزی» بود. در میزگردهای کنفرانس این نیازها توسط پنل تخصصی تنظیم و به اطلاع محققان و صاحب‌نظران رسانده شد و خصوصیات این موضوع‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفت. طرح این موضوع‌ها در این همایش علمی ایجاد ارتباط مؤثر بین صاحبان صنایع و محققان را ایجاد نمود و به منظور پیگیری موضوع، کمیته صنعت انجمن با استفاده از سایت راهاندازی شده در این مورد، این ارتباطات را تعقیب می‌نماید تا منجر به حل مسئله در آینده نزدیک شود.

دومین کنفرانس بین‌المللی رباتیک و مکاترونیک توسط انجمن رباتیک ایران و با حمایت فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، در تاریخ ۲۳ الی ۲۵ مهرماه ۱۳۹۳ در دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی برگزار شد. در این کنفرانس علاوه بر ارائه مقالات تخصصی و کارگاه‌های علمی و سخنرانی‌های کلیدی، میزگردهای متنوعی با عنوان کلینیک صنعت تشکیل و همچنین نمایشگاه ارائه دستاوردهای صنعتی به صورت موازی با برنامه اصلی کنفرانس برویا شد. در بخش علمی کنفرانس ۳۰۹ مقاله تخصصی به زبان انگلیسی به دپرخانه کنفرانس واصل گردید. این مقالات در ۱۰ گروه تخصصی و با کمک بیش از ۶۰۰ داور داخلی و بین‌المللی مورد ارزیابی قرار گرفتند. هر مقاله حداقل توسط دو داور به صورت کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت و در نتیجه ۹۳ مقاله به صورت ارائه شفاهی و در طی ۲۴ نشست علمی در طول کنفرانس ارائه شدند. علاوه بر آن ۷۰ مقاله نیز به صورت ارائه پوستری پذیرفته شدند که در روز دوم کنفرانس و در طی یک نشست واحد در معرض دید علاقه‌مندان قرار گرفتند. لازم است ذکر شود که کلیه مقالات ارائه شفاهی با حضور مؤلفان و حضار علاقه‌مند به صورت کامل ارائه شدند و حتی یک مقاله نیز در این بخش بدون ارائه شفاهی باقی نماند. کلیه مقالات پذیرفته شده در این کنفرانس جهت نمایه‌شدن به انجمن IEEE فرستاده خواهند شد و پس از تأیید، دسترسی به این مقالات در پایگاه IEEE-Xplore امکان‌پذیر خواهد بود. همچنین در بخش علمی کنفرانس، سخنرانی پنج سخنران کلیدی در زمینه‌های روزآمد رباتیک و مکاترونیک برنامه‌ریزی شده بود که از آن میان سخنرانی دو تن از استادان برجسته خارجی و سه تن از

# سخنرانی رئیس گروه علوم اسلامی فرهنگستان علوم در نشست رهبران مسيحيت و مسلمان

در اين سفر آيت الله محقق داماد با پاپ فرانسيس ديدار کرد.



مسيحيت انگلیکن با پاپ فرانسيس ملاقات کردند. اين نشست دو روزه با انتشار بیانیه مشترکی به امضای رؤسا پایان یافت. در حاشیه نشست آيت الله محقق داماد و حجت الاسلام والمسلمین ربانی سفير جمهوری اسلامی ايران در واتیکان با آقای کاردینال گرها رد لودویک مولر رئيس مجمع دکترین ايمان ملاقات کرد. در اين ملاقات که چند تن از مقامات بالاي اساقفه حضور داشتند رئيس گروه علوم اسلامی فرهنگستان علوم ايران مباحثي درخصوص نشست اخير مجمع اساقفه پيرامون خانواده مطرح کرد و در انتها اظهار داشت که انتظار دنياي اديان از کليساي کاتوليک اين است که در مقابل اعمالي که نهاد خانواده را تهدید می کند از جمله همجنسگرایي که خلاف فطرت بشرى است و نيز سقط جنين که خلاف اخلاق حسن و خيانت به امانت خداوندي است مقاومت کند و اجازه ندهد که اينگونه اعمال مورد تأييد کليسا قرار گيرد.

سومین نشست مشترك رهبران مسيحيت (کاتوليک و انگلیکن) و مسلمان (شيعه و سنی) به ميزبانی کليساي کاتوليک رم در روزهای ۲ تا ۴ دسامبر ۲۰۱۴ برگزار شد.

در اين نشست از سوی آقای جان لوئی کاردینال توران رئيس شورای پاپی گفتگوی بين اديان، آقایان: آيت الله دكترسيدمصففي محقق داماد رئيس گروه علوم اسلامی فرهنگستان علوم از ايران و اميرحسن بن طلال از اردن و بيشاب چاین اسقف کليساي کاتدرال واشنگتن به ترتيب به عنوان نمایندگان اديان شيعه، سنی و مسيحيت انگلیکن دعوت شدند تا به عنوان رياست هيأت‌های مذاهب سه‌گانه درخصوص راهکار رفع خشونت در خاورميانه سخن بگويند. در اولين روز نشست شخصيهای مزبور با راهه مقاله‌ای نظریات خود را البراز نمودند و سپس اعضای شركت‌کننده پيرامون مقالات ارائه شده بحث و گفتگو کردند. در دومین روز نشست رؤسای هيأت‌های مذاهب شيعه، سنی و

## انتخاب دکتر علی کاوه به عضويت آكادمي اروپايی علوم و هنر

پیام تبریک رئیس فرهنگستان علوم به دکتر کاوه



علوم و هنر انتخاب شد. اين انتخاب توسط سناي فرهنگستان اروپائي علوم و هنر، انجام شده است. آكادمي مزبور دارای ۱۵۰۰ عضو در زمينه‌های مختلف علوم پزشکی، علوم مهندسی و هنر است. ۲۹ نفر از

آقای دکتر علی کاوه عضو پيوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ايران، عضو پيوسته فرهنگستان علوم جهان سوم و استاد مهندسي سازه دانشگاه علم و صنعت ايران، اخیراً به عضويت آكادمي اروپائي

علوم جمهوری اسلامی ایران؛ با خوشوقتی فراوان خبر عضویت  
جنابالی در آکادمی اروپایی علوم و هنر را شنیدم. شما شخصیت  
علمی جهانی هستید و انتخابتان به عنوان عضو یک آکادمی اروپایی  
گرچه مایه مباحث است و باید به خود ببالیم که ایران دانشمندانی  
چون شما دارد، برای همکاران امری غیرمنتظره نیست. برایتان هر  
روز توفيق تازه مسئلت دارم. رضا داوری اردکانی».

این افراد برندهای جایزه نوبل میباشند. در پی انتخاب آقای دکتر علی  
کاوه به عضویت فرهنگستان اروپایی علوم و هنر، آقای دکتر رضا داوری  
اردکانی رئیس فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران پیام تبریکی  
بدین شرح مرقوم فرمودند:  
«باسم‌هه تعالیٰ:  
استاد عزیز دانشمند جناب آقای دکتر کاوه عضو پیوسته فرهنگستان



## اولین جلسه کمیته راهبردی سمینار علوم ریاضی و چالش‌ها

عنوان نماینده به فرهنگستان معرفی کرد). در اولین جلسه کمیته راهبردی سeminar، ریاست کنفرانس بر عهده رئیس دانشگاه تربیت مدرس قرار گرفت و آقایان دکتر محسن محمدزاده به عنوان دبیر سminar و دکتر علی رجایی به عنوان دبیر کمیته علمی سminar تعیین شدند. اعضای کمیته علمی سminar بدین شرح پیشنهاد شدند: آقایان دکتر بهزاد، دکتر جبیدار مارالانی، دکتر رجایی، دکتر محمدزاده، دکتر بازگان، دکتر مهرمحمدی، دکتر آسرایی، مهندس نوید، خانم دکتر گویا، نماینده شاخه ریاضی فرهنگستان، دو ریاضیدان به انتخاب انجمن ریاضی، یک آمارشناس به انتخاب انجمن آمار، یک صاحبنظر در مسائل چالشی ریاضی به انتخاب شورای خانه‌های ریاضیات ایران، و دو دبیر ریاضی به انتخاب اتحادیه انجمن‌های علمی آموزشی معلمان ریاضی ایران. همچنین آقایان دکتر محمدزاده، دکتر رجایی و مهندس پژوهشی به عنوان اعضای کمیته اجرایی سminar انتخاب شدند. انتخاب سایر اعضای کمیته اجرایی در اختیار دانشگاه تربیت مدرس، دبیر سminar و دبیر کمیته علمی سminar قرار گرفت. قرار شد در اولین جلسه کمیته علمی، فراغون سminar تنظیم و تا پایان آذرماه ۱۳۹۳ اطلاع‌رسانی شود. در پایان جلسه سازمان‌هایی به عنوان حمایت‌کنندگان سminar، پیشنهاد شدند.

سمینار علوم ریاضی و چالش‌ها با هدف شناسایی «ریشه‌های وجود افت ریاضی» و «مشکلات توسعه علوم ریاضی در ابعاد مختلف»، توسط فرهنگستان علوم، دانشگاه تربیت مدرس، انجمن ریاضی و انجمن آمار روزهای چهارشنبه و پنجشنبه ۲۹ و ۳۰ مهرماه ۱۳۹۴ (در آستانه دهه ریاضیات و روز آمار) به میزبانی دانشگاه تربیت مدرس برگزار می‌شود. بر این اساس اولین جلسه کمیته راهبردی این سminar روز یکشنبه ۱۳۹۳/۸/۴ در فرهنگستان علوم برگزار شد.

در این جلسه آقایان دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم، دکتر عارف رئیس کمیسیون پیشبرد ریاضیات فرهنگستان، دکتر احمدی سرپرست دانشگاه تربیت مدرس، دکتر رجایی دبیر کمیته علمی کنفرانس، دکتر محمدزاده دبیر کنفرانس، دکتر تومانیان رئیس شاخه ریاضی فرهنگستان، دکتر دهقان رئیس انجمن ریاضی ایران، دکتر بهزاد و دکتر جبیدار مارالانی اعضای حقیقی کمیسیون پیشبرد ریاضیات فرهنگستان و مهندس پژوهشی رئیس دفتر ریاست فرهنگستان حضور داشتند. در این جلسه نمایندگان از معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری نیز به عنوان یکی از اعضای کمیته راهبردی سminar تعیین شد (آقای دکتر ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری طی نامه‌ای آقای دکتر علی وطنی معاون توسعه فناوری آن معاونت را به



## سینار گذشته، حال و آینده دریاچه ارومیه

- ۲- گذشته، حال و آینده دریاچه ارومیه بر اساس شواهد رسوب‌شناسخی (دکتر عبدالحسین امینی)
- ۳- بررسی اندر کنش دریاچه ارومیه با آبخوان‌های دشتهای مجاور (دکتر اصغر اصغری مقدم)
- ۴- مدل‌سازی ارتباط آبهای سطحی و زیرزمینی (دکتر نوذر سامانی)
- ۵- آثار زیست‌محیطی خشکشدن دریاچه ارومیه (دکتر علیرضا زراسوندی)
- ۶- ساختارهای ناحیه‌ای دریاچه ارومیه و لرزه‌خیزی طبیعی و القابی (دکتر مهدی زارع).
- در پایان آقای دکتر فرید مر عضو پیوسته شاخه زمین‌شناسی فرهنگستان علوم به جمع‌بندی مطالب و مباحث مطرح شده در سینار پرداخت.

روز پنجم‌شنبه مورخ ۱۳۹۳ آذر ۱۳ ۱۳۹۳ به همت شاخه زمین‌شناسی گروه علوم پایه فرهنگستان علوم سیناری با عنوان «گذشته، حال و آینده دریاچه ارومیه» با حضور جمعی از مسئولان کشور، اعضای فرهنگستان علوم و دیگر صاحب‌نظران، به ریاست آقای دکتر علی درویش‌زاده رئیس شاخه زمین‌شناسی فرهنگستان علوم برگزار شد. در این سینار که آقایان دکتر حسین نمازی معاون پژوهشی علوم انسانی و اسلامی فرهنگستان، دکتر یوسف ثبوتی رئیس گروه علوم پایه فرهنگستان و دکتر عیسی کلانتری مدیر ستاد احیای دریاچه ارومیه نیز حضور داشتند، پس از خیرمقدم رئیس شاخه زمین‌شناسی فرهنگستان شش سخنرانی به شرح ذیل ایراد شد:

۱- کلیاتی در مورد دریاچه ارومیه (دکتر مسعود تجریشی)

## جلسه شورای همگانی گروه علوم مهندسی

«ساخت و ساز پایدار با در نظر گیری انرژی و محیط‌زیست» سخنرانی کرد. آقای دکتر محسن غفوری آشتیانی همکار مدعو شاخه مهندسی عمران فرهنگستان علوم و رئیس پژوهشگاه مهندسی زلزله سخنران دوم نشست بود که درخصوص «چالش‌های ایمنی در کشور در برآور زلزله و سوانح طبیعی» سخنرانی نمود. در پایان جلسه حاضران به بحث و تبادل نظر پیرامون مسائل مطرح شده در سخنرانی‌ها پرداختند و سخنرانان به پرسش‌ها پاسخ دادند.

جلسه شورای همگانی گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم در پاییز سال جاری روز چهارشنبه ۱۳۹۳/۸/۲۸ با حضور اعضای پیوسته، وابسته و همکاران مدعو گروه و اعضای شورای اتاق فکر مهندسان برگسته کشور برگزار شد. در این جلسه که با محوریت شاخه مهندسی عمران تشکیل شده بود، ۲ سخنرانی ایراد شد. در اولین سخنرانی آقای دکتر علی‌اکبر رمضانیان پور رئیس شاخه مهندسی عمران فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر پیرامون

# بودجه پژوهش به گونه‌ای باشد که در افق ۱۴۰۴ به چهار درصد سهم تحقیق و توسعه از تولید ناچالص داخلی برسیم



آقای دکتر محمد رضا عارف رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم در مراسم اختتامیه کنفرانس شبکه‌های هوشمند انرژی که روز ۱۹ آذرماه سال ۱۳۹۳ در پژوهشگاه نیرو برگزار شد، سخنرانی کرد. ایشان با بیان اینکه توسعه علم و فناوری باید مبنای توسعه و پیشرفت سایر بخش‌ها باشد، اظهار داشت: «سند چشم‌انداز ۲۰ ساله، جایگاه اول را در علم و فناوری و اقتصاد در آسیای جنوب غربی برای ایران تکلیف کرده و در سند سیاست‌های کلی علم و فناوری که رهبر معظم انقلاب به تازگی ابلاغ فرموده‌اند بر لزوم مرجعیت علمی در جهان تأکید شده است و باید تلاش نمود هم‌زمان با رسیدن به قطب علمی در دنیای اسلام به مرجعیت علمی در جهان نیز دست یابیم. امروزه اسناد بالادستی مهمی پیش روی محققان و دانشگاهیان است و مسئولیت همه، بخصوص جوانان دانشمند است که در جهت تحقق آنها گام‌های استواری بردارند.»

شود می‌توانیم به اهدافی که در سیاست‌های کلی علم و فناوری مشخص شده است برسیم. لذا از دولت انتظار داریم هزینه‌های حداقلی انجمن‌های علمی را تأمین کند تا دانشمندان و کارشناسان فعال در انجمن‌ها داغدغه‌شان انجام وظایف اصلی‌شان باشد.» عضو مجمع تشخیص مصلحت در ادامه سخنان خود با اشاره به بودجه اختصاص‌داده شده به پژوهش در لایحه بودجه سال ۱۳۹۴، اظهار داشت: «انتظار این بوده و هست که بخش پژوهش در لایحه بودجه سال آینده رشد قابل توجهی داشته باشد و اگر اینگونه نباشد جای نگرانی است. انتظار این است که مجلس شورای اسلامی در بودجه ۱۳۹۴ با اعمال اصلاحات لازم، سهم پژوهش را به سطحی برساند که در افق ۱۴۰۴، به ۴ درصد سهم تحقیق و توسعه از تولید ناچالص داخلی برسیم.» رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم در پایان تأکید کرد: «امروز هوشمندسازی امور جاری در اغلب بخش‌ها یک اصل پذیرفته شده است و بهینه‌سازی مصرف انرژی، رفاه مردم و ایمن‌سازی و امنیت از جمله اهداف مهم هوشمندسازی است.»

دکتر عارف در ادامه تأمل بر چگونگی تبدیل علم به ثروت را بسیار ضروری قلمداد کرد و بر نقش انجمن‌های علمی به عنوان موتور محرك برای رسیدن به این هدف و اهداف مشخص در اسناد بالادستی تأکید نمود. جذب هر چه بیشتر اعضاء به ویژه جوانان محقق و دانشمند، ارتباط با دانشگاه‌ها و بخش‌های صنعتی و خدماتی، گسترش همکاری با انجمن‌های علمی سایر کشورها، ارتباط نزدیک با نهادهای تصمیم‌ساز و تصمیم‌گیر و بومی‌سازی فناوری‌ها و استفاده حداقلی از تولیدات صنعتی، از دیگر توصیه‌های آقای دکتر عارف به انجمن‌های علمی بود. عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی با اشاره به انجام مطالعاتی که از سالیان گذشته درخصوص توسعه علم و فناوری انجام شده است، خاطرنشان کرد: «اگر تشکل‌های علمی حمایت شوند و جهت‌گیری‌هایی که در اسناد بالادستی مشخص شده است رعایت

# یازدهمین سminar افق‌های آینده مهندسی برق و کامپیوتر



■ چشم‌انداز آینده صنعت برق در ایران و جهان (دکتر محمدحسین جاویدی دشت بیاض، ...)

در پایان سخنرانی‌ها حاضران به بحث و تبادل نظر پیرامون مسائل مطرح شده پرداختند و سخنرانان به پرسش‌ها پاسخ دادند.  
اهدای لوح تقدیر به سخنرانان توسط آقایان دکتر رضا فرجی‌دانو و دکتر جواد صالحی اعضا شاخه مهندسی برق فرهنگستان علوم، پایان بخش این سمینار نیمروزه بود.

یازدهمین سمینار افق‌های آینده مهندسی برق و کامپیوتر روز پنجم شنبه ۱۳۹۳/۹/۲۰ به همت شاخه مهندسی برق گروه علوم مهندسی، به ریاست آقای دکتر جواد صالحی رئیس شاخه مزبور برگزار شد. در این مراسم که اعضای شاخه مهندسی برق فرهنگستان علوم، تعدادی از اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تكمیلی دانشگاهها و علاقمندان حضور داشتند ۲ سخنرانی به شرح ذیل ایجاد شد:  
■ پایداری و کنترل فرکانس در شبکه‌های الکتریکی نوین (دکتر حسین بیورانی)

## انتشار شصت و دومین شماره آموزش مهندسی ایران

و آینده (علی خاکی صدیق)

- شبکه هوشمند؛ نظامی نوین در صنعت برق ( محمود فتوحی فیروزآباد و محمد رستگار)  
- فوتونیک هزاره جدید در علوم زیستی (زهرا کاوهوش و خشایار مهرانی)  
- فناوری حافظه‌های نیمه‌هادی فرآ: گذشته، حال و آینده (مجتبی جودکی)

- طراحی الکترونیک در سطح سیستم: زمینه‌های پیدایش و راهکارهای بهره‌برداری ( زین‌العابدین نوابی شیرازی و سمیه صادقی کهن )

- تصویرگاری پزشکی: سیستم‌های موجود و روش‌های مطرح در تحلیل تصاویر ( حمید سلطانیان‌زاده ).  
در پایان فصلنامه، تقویم کنفرانس‌ها و خلاصه مقالات به زبان انگلیسی آمده است.

شصت و دومین شماره فصلنامه آموزش مهندسی ایران به همت گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم منتشر شد. مقالات این شماره ویژه مهندسی برق و کامپیوتر است و منحصري است از مقالات ارائه شده در سمینارهای ادواری گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم با عنوان افق‌های آینده مهندسی برق و کامپیوتر. عناوین مقالات و اسامي نویسنده‌گان بدین شرح است:



- افق‌های نو در مهندسی کنترل ( محمد جواد یزدان‌ینا، ابوالفضل یغمایی، حامد آگاهی، غزل منصری، سید سپهر الدین طباطبائی و آله و فایی )  
- مروری بر روند تحلیل و طراحی سیستم‌های کنترل: وضعیت کنونی



خبر

# آغاز به کار مجله پژوهش‌های راهبردی در حوزه علوم کشاورزی و منابع طبیعی



پیوسته گروه علوم کشاورزی  
فرهنگستان علوم و استاد علوم  
baganiany dānshgāh shiraz sardibirri

مجله را به عهده دارد. مجله «پژوهش‌های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی» دارای یک شورای دبیران است که اعضای آن را اعضای پیوسته گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم آقایان: دکتر عباس شریفی تهرانی، دکتر حسن احمدی، دکتر کرامت‌الله ایزدپناه، دکتر علیرضا سپاسخواه، دکتر نصرالله سفیدیخت، دکتر علیرضا کوچکی و دکتر بهمن بزدی‌صمدی تشکیل می‌دهند. هیأت مشاوران این مجله تعدادی از اعضای وابسته و همکاران مدعو گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم آقایان: دکتر قباد آذری تاکامی، دکتر مرتضی الماسی، دکتر کاظم دوست‌حسینی، دکتر محمود زیری، دکتر اسماعیل شهبازی، دکتر امین علیزاده، دکتر عزت‌الله کرمی، دکتر مصطفی مبلی، دکتر سعید محرومی‌پور، دکتر مجید مخدوم، دکتر داریوش مظاہری، دکتر قدیر نوری قبلانی، دکتر علی نیکخواه، دکتر کوروش وحدتی و دکتر مصطفی ولیزاده می‌باشند.

علاقمندان برای دریافت راهنمای نویسنده‌گان، اصول اخلاقی مجله، اطلاعات بیشتر می‌توانند به صفحه اول پایگاه اطلاع‌رسانی فرهنگستان علوم به نشانی [www.ias.ac.ir](http://www.ias.ac.ir) مراجعه نمایند.

گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران در راستای اهداف و وظایف خود مجله پژوهش‌های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی را با این اهداف منتشر می‌نماید: «نتشار یافته‌های پژوهش‌های راهبردی کلان کشور در زمینه‌های علوم کشاورزی و منابع طبیعی»، «مقاله‌های تحلیلی رهیافتی درباره یکی از چالش‌های کلی علوم کشاورزی و منابع طبیعی کشور»، «نتشار مقاله‌های دعوتی صاحبنظران درباره مسائل و مباحث مهم کشور در زمینه‌های علوم کشاورزی و منابع طبیعی»، و «ایجاد محیط بحث و تبادل اطلاعات در مورد آخرین راهکارهای پیشنهادی برای مسائل کلان در زمینه‌های علوم کشاورزی و منابع طبیعی».

رشته‌های ذیل و گرایش‌های وابسته به آنها مورد نظر این مجله است: آبیاری، اقتصاد، ترویج و آموزش کشاورزی، علوم باگانی، جنگل و محیط زیست، چوب‌شناسی، علوم خاک، علوم دامی، زراعت و اصلاح نباتات، شیلات، علوم و صنایع غذایی، گیاه‌پزشکی، ماشین‌های کشاورزی، و مرتع و آبخیزداری.

صاحب امتیاز مجله، فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران است. آقای دکتر محمد شاهدی معاون پژوهشی علوم محض و کاربردی فرهنگستان علوم و استاد علوم و صنایع غذایی دانشگاه صنعتی اصفهان مدیر مسئول مجله است و آقای دکتر مرتضی خوشخوی عضو

## اعطای پژوهانه به پژوهشگر جوان برگزیده فرهنگستان علوم

به پژوهشگران برگزیده وزارت‌خانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری (۶ گرفت) و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (۳ گرفت)، و فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران (یک گرفت) اعطاخواهد شد.

صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور در نظر گرفته است که هم‌ساله همزمان با هفته پژوهش، ۱۰ پژوهانه (گرفت) هر کدام به مبلغ ۳۰۰ میلیون ریال، به پژوهشگران جوان اعطا کند. این گرفتها

# پردهبرداری از سردیس شادروان

## دکتر غلامحسین مصاحب

### در بوستان دانشمندان پارک فناوری پردیس

در سال ۱۳۹۳ به پیشنهاد فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، مرحوم آقای دکتر غلامحسین مصاحب ریاضیدان برجسته ایرانی به عنوان چهارمین دانشمند ایرانی به بوستان دانشمندان پارک فناوری پردیس معرفی و با برنامه‌بازی به عمل آمده در تاریخ ۱۳۹۳/۹/۲۶ از سردیس آن استاد فقید پردهبرداری شد. در این مراسم که تعدادی از دانشمندان و مسئولان کشوری و خانواده و علاقمندان به دکتر مصاحب حضور داشتند آقای دکتر مهدی بهزاد عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد ریاضیات، درخصوص کارهای علمی دکتر مصاحب سخنرانی ایجاد نمود. رئیس پارک فناوری پردیس، رئیس دفتر منطقه‌ای یونسکو، دختر شادروان دکتر مصاحب و آقایان دکتر بابلیان و دکتر همایون فر از دیگر سخنرانان مراسم بودند. لازم است ذکر شون تاکنون سردیس ۴ دانشمند ایرانی؛ مرحوم دکتر سیدحسین میرشمسی، مرحوم مهندس عطایی، مرحوم دکتر محمد قریب، و مرحوم دکتر غلامحسین مصاحب در این بوستان نصب شده است.



پروژه نصب سردیس در بوستان دانشمندان پارک فناوری پردیس با هدف تجلیل از دانشمندان بزرگ جهان از سال ۱۳۸۶ آغاز شده است. این پروژه با مشارکت «فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران»، «وزارت امور خارجه» و «بنیاد ملی نخبگان» انجام می‌شود و تاکنون سردیس ۶ دانشمند برجسته از کشورهای ایران، ارمنستان، هند و آمریکا در این بوستان نصب شده است.

اعلام نظر شاخه شیمی گروه علوم پایه حاصل از:

### همایش «شناسایی نمونه‌های موفق تبدیل دانش فنی شیمی به تولید»

مدعو گروه علوم پایه فرهنگستان علوم و مدیرعامل صنایع شیمیایی ارسطو پیرامون موضوع «شرایط موفقیت دگردیسی علم به فناوری»، سخنرانی کردند.

در پایان سمینار حاضران به جمع‌بندی مطالب مطرح شده در سخنرانی‌ها پرداختند و بیانیه‌ای بدین‌منظور تدوین نمودند. متن اعلام نظر تدوین شده حاصل همایش «شناسایی نمونه‌های موفق تبدیل دانش فنی شیمی به تولید»، جهت آگاهی و بهره‌برداری علاقمندان منتشر می‌شود:

شاخه شیمی گروه علوم پایه فرهنگستان علوم روز پنجم‌شنبه مورخ ۴ دی ماه ۱۳۹۳ سمیناری با عنوان «شناسایی نمونه‌های موفق تبدیل دانش فنی شیمی به تولید» برگزار کرد.

در این سمینار ۳ سخنرانی ایجاد شد. آقای دکتر علی وطنی معاون توسعه و فناوری معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهوری درخصوص «دستاوردهای طرح کلان ملی ذخیره‌سازی زیرزمینی نفت و گاز»، آقای دکتر عبدالجلیل مستشاری درخصوص موضوع «ارتفاعی تجارب آزمایشگاهی به تولید صنعتی»، و آقای دکتر خشاپار کریمیان همکار



مختلف کشور همکاری ارزندهای را با دولت و سازمان‌های تابعه آن و بخش خصوصی داشته باشند. در همین رابطه، شایسته است مراکز صنعتی و سازمان‌های اجرایی دانشگاه‌ها و مراکز علمی را همراه و همیار خود دانسته و از امکانات بسیار بالای علمی استفاده نمایند. عقد قراردادهای پژوهشی میان صنعت و دانشگاه یکی از روش‌های اصلی ایجاد ثروت ملی در تولید محصولات دانش‌بنیان می‌باشد. فرهنگستان علوم آمادگی خود را برای ایفای نقشی مؤثر در ایجاد هسته‌های علمی-صنعتی به منظور ایجاد رابطه پویا بین صنایع و دانشگاه‌های کشور اعلام می‌نماید.

۵- مباحث علمی تنها در فضای آرامش، پویایی، ارتباطات ملی و فرانلی و به دور از هرگونه مانعی می‌تواند سبب رشد استعدادها شود. استفاده از نیروهای شایسته علمی و صنعتی کشور در هسته‌های علمی-صنعتی در فرهنگستان علوم موجب ایجاد فضای هم‌افزا خواهد شد و شایسته است که در سرلوحة کارها قرار گیرد.

۶- فرایند تولید ثروت دانش‌بنیان بر پایه تعامل سه رکن دولت، صنعت و دانشگاه استوار است. لذا در زمان کنونی ضروری است دولت با سیاستگذاری و برنامه‌ریزی و اجرای قوانین مصروف علم و فناوری و سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری، صنعت با رویکرد نوآورانه با سرمایه‌گذاری در امر تحقیق و پژوهش ایفای نقش نماید. دانشگاه‌ها نیز علاوه بر مأموریت تربیت نیروی متخصص و گشودن مرزهای نو در دانش، مأموریت خدمات علمی و فناورانه در تولید ثروت دانش‌بنیان را به جامعه و صنعت فراهم می‌نمایند. فرهنگستان علوم آمادگی دارد راهکارهای تعامل سازنده و مؤثر این سه رکن اصلی را با حضور نمایندگان آنها تدوین نماید.

۷- امروز محصلو و فناوری دارای ارزش افزوده بالا از چرخه علوم

۱- با عنایت به مزیت نسبی کشور در صنایع شیمیایی، تلاش و ایثار تعدادی از دانشمندان کشور که سال‌ها عمر خود را برای تولید دانش (علمی و فنی) در خصوص ترکیبات صنعتی شیمیایی مختلف (داروهای با فناوری بالا، حشره‌کش‌ها، شوینده‌ها، مواد آرایشی و بهداشتی، مخازن گازی و نفتی ...) انجام داده‌اند می‌باید مورد تقدیر شایسته قرار گیرد. پشتیبانی عملی از این دانشمندان، بدون شک بستری برای ایجاد فرهنگ فناوری به موزات فعالیت‌های دیگر علمی می‌شود. فرهنگستان علوم پشتیبانی خود را برای ایجاد فرهنگ عمومی تبدیل دانش به فناوری در راستای توسعه پایدار اعلام می‌دارد.

۲- کشور به علت تلاش تعداد زیادی از دانشگاهیان، امروز به مرز خودباقری علمی رسیده است. مقالات علمی با کیفیت بالا به همراه ارجاعات متعدد، نشان‌دهنده توان بالای دانشمندان کشور است. ارج نهادن به این امر در کنار توجه به تشویق فرهنگ تبدیل دانش به فناوری‌های مورد نیاز کشور می‌باید در اولویت حمایت دولت و سازمان‌های تابعه آن و بخش خصوصی قرار گیرد. برای رشد پایدار این فرهنگ شایسته است زیرساخت‌های پژوهشی، تسهیل دسترسی دانشمندان و پژوهشگران به منابع علمی و تقویت آزمایشگاه‌ها و تهیه ابزار دقیق اندازه‌گیری به منظور افزایش بنیه علمی و امکاناتی در سطح استاندارد جهانی در خط مقدم تصمیم‌سازی‌های نهادهای ذیربط دولتی و غیر دولتی قرار گیرد.

۳- نگاه راهبردی به موضوعات علمی می‌باید مورد توجه قرار گیرد. هدف‌گذاری برای دستاوردهای رفیع تحقیقاتی با توجه به نیازها، توانایی‌ها و مزیت‌های نسبی کشور و در نظر داشتن مسیر علم و فناوری جهانی و چالش‌های بین‌المللی می‌باید در کشور پیوسته رصد و مورد بحث قرار گیرد تا منجر به پیشنهاد نقشه راه پویا شود. نقشه راه به صورت مداوم با تغییر شرایط اقتصاد جهانی می‌بایست مورد ارزیابی و اصلاح قرار گیرد. فرهنگستان علوم می‌تواند برای این هدف‌گذاری و ایجاد نقشه راه پویا به مسئولان کمک نماید.

۴- اگرچه نیاز محور بودن پژوهش‌های علمی از اصول پذیرفته شده عقلی است اما قبول نقش اصلی دانشگاه به عنوان پایگاه اندیشه و خرد و پژوهش نخبگان، تصمیم‌سازان و کارآفرینان آینده کشور موضوعی کلیدی می‌باشد. به همین لحاظ، نقش اصلی دانشگاه نمی‌بایست با بنیادهای اقتصادی مخلوط شود. در عین حال، دانشگاه‌ها و مراکز علمی می‌توانند از طریق پژوهش در جستن راهکارها در مسائل

کشور بهره‌مند شوند. چنین سیاست‌هایی موجب اختصاص دادن بخشی از طرح‌نامه‌های دانشجویان به حل و تبیین معضلات صنعت می‌گردد که پس از فارغ‌التحصیلی و با تجربه‌ای بالا در همان صنعت جذب خواهد شد. فرهنگستان علوم پژوهیانی خود را برای جلسات هم‌اندیشی و ایجاد هسته‌های علمی-صنعتی با همکاری صنایع کشور اعلام می‌دارد.

در خاتمه امید است پیشنهادهای فوق مورد توجه و رسیدگی ذینفعان قرار گیرد و در آینده نزدیک شاهد همکاری‌های پایدار قلمرو دانشمندان با فناوران و صنعتگران باشیم.

بین‌رشته‌ای حاصل می‌شود. شایسته است مراکز تحقیق و توسعه (پژوهش و پردازش) در صنایع کشور فعال‌سازی شود تا گردش علم در صنعت ایجاد گردد. در این صورت ارتباط دانشگاه‌ها و مراکز علمی با صنعت شکل می‌گیرد.

۸- ارزش افزوده هر گونه کالا و فناوری و تولید رابطه مستقیم با بودجه پژوهشی اختصاص داده شده دارد. در اقتصاد امروز جایی برای خامفروشی منابع خدادادی وجود ندارد و لازم است صنایع کشور بخش قابل توجهی از درآمدهای خود را به مراکز پژوهش و پردازش اختصاص داده و از همکاری استادان برجسته و پژوهشگران نخه

## أخبار کوتاه

نمونه، طرح‌های کاربردی برجسته، طرح کاربردی نمونه، طرح کاربردی ویژه، دستاوردهای پژوهشی ویژه، دانشجوی پژوهشگر نمونه در مقطع دکتری، دانشجوی پژوهشگر نمونه در مقطع کارشناسی ارشد، رساله نمونه در مقطع دکتری، پایان‌نامه نمونه در مقطع کارشناسی ارشد، قطب علمی نمونه، آزمایشگاه نمونه، کتابخانه نمونه، واحد پژوهشی نمونه و شرکت فناور برتر که در دانشگاه تهران در حال فعالیت هستند، تقدیر به عمل آمد. بر این اساس در بخش طرح پژوهشی نمونه از آقای دکتر رضا توکلی مقدم استاد پرديس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران و همکار مدعو گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و در بخش طرح کاربردی برجسته از آقای دکتر عبدالحسین امینی استاد پرديس علوم دانشگاه تهران و عضو وابسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم تجلیل شد.

■ طی مراسمی با حضور آقای دکتر فرهادی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، و دکتر فتوحی فیروزآباد رئیس دانشگاه صنعتی شریف، از ۲۲ پژوهشگر نمونه این دانشگاه تقدیر به عمل آمد. در این مراسم برای اولین بار در تاریخ دانشگاه صنعتی شریف عنوان استاد ممتاز به آقایان دکتر محمد رضا عارف رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و استاد مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف، دکتر سید تقی اخوان

■ در تاریخ ۱۳۹۳/۹/۲۵ مراسم تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در سال ۱۳۹۳ با حضور معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری و رئیس فرهنگستان زبان و ادب فارسی، در سالن اجلاس سران برگزار شد و از ۱۵ پژوهشگر و فناور برتر تجلیل به عمل آمد. آقایان دکتر علی کاوه عضو پیوسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم از دانشگاه علم و صنعت ایران و دکتر سعید محرومی بور همکار مدعو گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم از دانشگاه تربیت مدرس از جمله برگزیدگان سال ۱۳۹۳ بودند.

■ روز دوشنبه ۱۳۹۳/۹/۲۴، به مناسب هفته پژوهش، از پژوهشگران برتر دانشگاه تهران تقدیر شد. در این مراسم به ۷ تن از استادان برجسته آن دانشگاه از جمله آقایان دکتر رضا داوری اردکانی عضو پیوسته و رئیس فرهنگستان علوم و دکتر حسن احمدی عضو پیوسته گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم نشان درجه یک پژوهشگر پیشکسوت دانشگاه تهران اعطا شد. در بیست و سومین جشنواره پژوهش و فناوری دانشگاه تهران وزیر راه و شهرسازی، رئیس فرهنگستان علوم و سرپرست دانشگاه تهران حضور داشتند و سخنرانی ایراد کردند. همچنین در این جشنواره از طرح‌های پژوهشی

نیاکی، دکتر علی پور جوادی و دکتر نظام الدین مهدوی امیری اعطا شد. همچنین آقای دکتر عارف در این آیین به عنوان پژوهشگر نمونه دانشکده مهندسی برق دانشگاه نیز معرفی و تجلیل شد.

■ پیرو دعوت آقای احمد مسجدجامعی عضو شورای اسلامی شهر تهران مبینی بر بازدید مردم و اهالی علم و فرهنگ و ادب کشور از کتابفروشی‌ها در هفته کتاب، به منظور حمایت از فرهنگ خرید کتاب و ترویج مطالعه مفید، صبح روز پنجم شنبه ۲۹ آبان ماه آقای احمد مسجدجامعی به همراه آقای دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم با حضور در کتابفروشی‌های خیابان انقلاب تهران از بخش‌های گوناگون این فروشگاه‌ها بازدید کردند. آقای مسجدجامعی در ابتدای برنامه‌های خود، انتشارات سخن، ناشر آثار دکتر داوری اردکانی را برگزید و به همراه رئیس فرهنگستان علوم در فروشگاه انتشارات سخن حاضر شد. در ادامه آقایان دکتر داوری و مسجدجامعی به راسته کتابفروشی‌های خیابان انقلاب رفتند و از فروشگاه‌های حکمت، سروش، مولی، علمی- فرهنگی، فرهنگسرای سبز، کیهان، امیرکبیر، طوس، اطلاعات و ... بازدید کردند.

■ طی مراسمی در تاریخ ۲۸ مهرماه ۱۳۹۳ به مناسبت روز تجلیل از بازنشستگان برگزیده کشوری، که با حضور وزیر تعاظون، کار و رفاه اجتماعی برگزار شد، از چند بازنشسته بر جسته کشوری از جمله آقایان دکتر پرویز جبهدار مارالانی عضو پیوسته گروه علوم مهندسی و دکتر اسماعیل شهبازی همکار مدعو گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم تجلیل به عمل آمد.

■ در تاریخ پانزدهم آبان ماه سال ۱۳۹۳، رئیس و تعدادی از اعضای شاخه شیمی فرهنگستان علوم آقایان دکتر علی اکبر موسوی موحدی، دکتر محمد رضا سعیدی و دکتر احمد شعبانی از مجموعه دارویی ارسسطو- اوه سینا در شهرک صنعتی کاووه در شمال ساوه بازدید کردند. در این دیدار آقای دکتر خشایار کریمیان همکار مدعو شاخه شیمی فرهنگستان علوم و رئیس هیأت مدیره مجموعه دارویی ارسسطو- اوه سینا ضمن استقبال از میهمانان درخصوص فعالیتها و برنامه‌های مجموعه گزارش‌هایی ارائه کرد. در این بازدید از تأسیسات، آزمایشگاه‌ها، سالن‌های تولید و دیگر فضاها و زیرساخت‌های علمی، فنی و مهندسی این مجموعه دارویی بازدید به عمل آمد.

■ همزمان با روز جهانی عصای سفید روز چهارشنبه ۲۳ مهرماه ۱۳۹۳، طی مراسمی در فرهنگستان، ضمن گرامیداشت این روز، از زحمات و تلاش‌های صمیمانه سرکار خانم کاتیون کاشانی در فرهنگستان علوم تجلیل به عمل آمد. در این مراسم که با حضور تعدادی از مدیران و کارمندان فرهنگستان برگزار شد به ترتیب آقایان مهندس سیدعلی پژشکی رئیس دفتر ریاست و مهداد صمدانی مدیر امور اداری فرهنگستان و خانم‌ها آیت‌الله‌ی و شجاعی صحبت کردند و ضمن گرامیداشت روز جهانی عصای سفید از زحمات و تلاش‌های خانم کاشانی قدردانی نمودند. خانم کاشانی نیز در صحبت‌هایی از حمایت‌های بی‌دریغ ریاست فرهنگستان و همکاران خود در سال‌های اشتغال در فرهنگستان علوم سپاسگزاری کرد. در پایان از طرف فرهنگستان و همکاران هدایایی به سرکار خانم کاشانی اهدا گردید.

■ سازمان حفاظت محیط‌زیست کشور به پاس خدمات علمی و فرهنگی آیت‌الله آقای دکتر سیدمصطفی محقق‌داماد رئیس گروه علوم اسلامی فرهنگستان علوم و استاد حقوق دانشگاه شهید بهشتی، در تأثیف کتاب‌هایی که بین موazioni محیط‌زیست و آموزه‌های دینی پیوند برقرار می‌کنند، جایزه ویژه نخستین دوره انتخاب کتاب سال محیط‌زیست ایران را به ایشان اعطا کرد. در دو سال اخیر دو کتاب با عنوان‌ی «الهیات محیط‌زیست» و «اخلاق محیط‌زیست» توسط استاد محقق‌داماد به چاپ رسیده است. نخستین جشنواره کتاب سال محیط‌زیست، روز یکشنبه ۲۵ آبان ماه ۱۳۹۳ با حضور خانم دکتر مصصومه ایتکار معاون رئیس‌جمهوری و رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست ایران و آقای دکتر سیدعباس صالحی معاون فرهنگ وزیر فرهنگ و ارشاد اسلامی برگزار شد.

# گزارش

## برگزاری اولین همایش استاندارد آموزش و آموزش استاندارد (۴ الف) در چرخه آموزش کشور



بنیانگذاری و اجرای این فرآیند در کشور بود. در این همایش مسئولان و صاحبنظران بر جسته نهادهای علمی و پژوهشی و سازمان‌های ذیرپوش سخنرانی کلیدی ارائه کردند. در این همایش علاوه بر سخنرانی آقایان دکتر محمدرضا عارف رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و رئیس همایش و دکتر مهدی سهرابی رئیس کارگروه استاندارد و اطمینان از کیفیت فرهنگستان علوم و دبیر همایش، ۲۴ سخنرانی کلیدی و مقاله از استادان و صاحبنظران بر جسته کشور ارائه شد. در بیان همایش نیز میزگردی با عنوان «به سوی آینده آموزش استاندارد محور ایران» به ریاست آقای دکتر عارف تشکیل شد و پس از بحث و تبادل نظر درخصوص موضوعات مطرح شده در همایش، بیانیه‌ای تدوین و تنظیم گردید تا پس از جمع‌بندی نهایی در فرهنگستان علوم، برای مسئولان ذیرپبط ارسال شود. بانک پاسارگاد از حامیان اصلی برگزاری این همایش بود. عناوین جلسات و سخنرانی‌ها و مقالات ارائه شده در همایش بدین شرح است:

### جلسه افتتاحیه

- استاندارد؛ جمع ثبات و تغییر است (دکتر رضا داوری اردکانی رئیس فرهنگستان علوم)
- کنکاشی در مفهوم استاندارد آموزش و آموزش استاندارد (دکتر علی‌اکبر صالحی رئیس سازمان انرژی اتمی ایران و عضو فرهنگستان علوم)

«استاندارد آموزش» در حوزه وسیعی از سطوح یادگیری دانش در چرخه آموزش کشور مطرح است. این چرخه شامل مهد، پیش‌دبستان، دبستان، دبیرستان و دانشگاه (کاردانی، کارشناسی، ارشاد، دکتری و پسا دکتری) و آموزش‌های حرفه‌ای و بازآموزی (برای مسئولان، مدیران، متخصصان، کارکنان، کارگران و غیره) و آموزش همگانی برای عموم مردم و برگشت مجدد به چرخه می‌شود.

«استاندارد آموزش» بیشتر دانش اساسی و مهارت سطح یا سطوح خاص آموزش‌دهندگان و آموزش‌گیرندگان را مشخص می‌نماید. لذا «استانداردهای آموزش» لازم است بر اساس تدوین و تصویب «استاندارد پایه آموزش کشور» به عنوان چتر پوششی سطوح مختلف آموزش در چرخه آموزش کشور برای آموزش‌دهندگان، آموزش‌گیرندگان، دانش‌بیرونیان، دانش خروجی دانش‌آموختگان، مدیریت دانش، امور اجرایی آموزش، محیط‌های آموزشی، روش‌های نیازسنجی و نظایر آن جهت نیل به هدف «اطمینان از کیفیت آموزش» برای نیروی کار با صلاحیت دانشی و مهارتی خاص تهیه شوند. «آموزش استاندارد» در واقع آموزش این استانداردها در کلیه سطوح عوامل گرداننده این چرخه در کشور است به همت گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم، کارگروه استاندارد و اطمینان از کیفیت، اولین همایش استاندارد آموزش و آموزش استاندارد (۴ الف) در چرخه آموزش کشور روزهای ۵ و ۶ آذر ماه سال ۱۳۹۳ در فرهنگستان علوم برگزار شد. هدف از برگزاری این همایش دستیابی به وضع فرآیند «الف» در چرخه آموزش کشور و تدوین و تبیین راهکارهای بنیادی در



- توسعه سرمایه انسانی بانک پاسارگاد)
- روند تهیه و تدوین استانداردهای آموزش مهارتی (مهندس سیدعلی موسوی مدیر کل دفتر طرح و برنامه‌های درسی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، آقای مهندس فرج‌آبادی به جای آقای مهندس موسوی مقاله را راهه کرد).
  - ارزیابی درونی مراکز آموزش دولتی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور (با رویکرد تحلیل عوامل ارزیابی) - تشخیص عوامل سازنده صلاحیتهای مردمی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای شهر تهران (علیرضا حاتم‌زاده خانقاہ مدیر کل دفتر بهسازی و نظارت بر آموزش سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)
  - شناسایی عوامل سازنده برای رتبه‌بندی مراکز آموزش دولتی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور - مدل متناسبسازی سرانه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای دولتی بر اساس شاخص‌های منطقه‌ای (حبيب عرفان‌متش معاون دفتر بهسازی و نظارت بر آموزش سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور)
- نشست چهارم: آموزش و پژوهش**
- (رؤسای جلسه: دکتر هادی ندیمی و دکتر محمود مهرمحمدی)
- مفهوم‌شناسی استاندارد و دلالت‌های آن برای عمل حرفه‌ای معلم (دکتر محمود مهر محمدی سرپرست دانشگاه فرهنگیان)
  - استاندارد و توسعه دانش‌بنیان (دکتر رحمت ستوده قره باغ رئیس پژوهشگاه استاندارد)
  - کیفیت آموزش از دیدگاه یونسکو (دکتر محدثه محب‌حسینی رئیس بخش آموزش کمیسیون ملی یونسکو)
  - استانداردسازی در آموزش و پژوهش (احمد عابدینی معاون دبیر کل شورای عالی آموزش و پژوهش)

- نقش زبان و خط در استانداردسازی آموزش (دکتر غلامعلی حداد عادل رئیس فرهنگستان زبان و ادب فارسی)

**نشست اول: چشم‌انداز فرآیند ۴ الف**

(رئیس جلسه: دکتر محمد رحیمیان)

- وضعیت فرآیند ارزیابی برونوی آموزش مهندسی در مؤسسات آموزشی کشور (دکتر حسین عماریان عضو فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه تهران)

- درآمدی بر مفهوم استاندارد تعلیم و تعلم از منظر اسلام (دکتر عبدالرحیم گواهی سرپرست گروه مطالعات آینده‌نگری علم و فناوری مرکز مطالعات فرهنگستان علوم)

- نیاز به نظام مهندسی فرآیند استاندارد آموزش و آموزش استاندارد (الف) در چرخه آموزش کشور بنگاهی به آینده استاندارد محور ایران (دکتر مهدی سهرابی رئیس کارگروه استاندارد و اطمینان از کیفیت فرهنگستان علوم)

**نشست دوم: آموزش حرفه‌ای**

(رئیس جلسه: دکتر حسن ظهور)

- برنامه‌ریزی استراتژیک آموزش‌های ضمن خدمت کارکنان وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی (خانم فاطمه هدایتی‌راد شیرازی رئیس گروه برنامه‌ریزی آموزشی و بهسازی منابع انسانی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی)

- نظام جامع آموزش مبتنی بر استاندارد، در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (دکتر محمدرضا سپهری رئیس مؤسسه کار و تأمین اجتماعی)

- بررسی برنامه‌ها و فعالیتهای سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی در راستای ارتقای قابلیت‌های شغلی با رویکرد تدوین استانداردهای آموزشی و ارائه آموزش استاندارد (مهندس نصرالله شمس‌آذر رئیس سازمان نظام مهندسی کشاورزی استان البرز)

**نشست سوم: آموزش حرفه‌ای**

(رئیس جلسه: دکتر مهدی سهرابی)

- طراحی و اجرای استانداردهای آموزشی و آموزش استاندارد در وزارت جهاد کشاورزی (دکتر عبدالله مخبر دزفولی رئیس مرکز آموزش عالی امام خمینی(ره) وزارت جهاد کشاورزی، آقای مهندس تیموری به جای آقای دکتر مخبر مقاله را راهه کرد).

- وضعیت آموزش در بانک پاسارگاد (مهندس ارسلان امیری مدیر امور

- کیفیت آموزش (دکتر علی شهبازی بیگانه رئیس هیأت مدیره جامعه کشوری مدیران کنترل کیفیت صنایع کشور) در پایان همایش و پس از جلسه میزگرد، با حضور آقایان دکتر محمدرضا عارف، دکتر محمد شاهدی، دکتر مهدی سهرابی، دکتر جعفر توفیقی و دکتر رضا امراللهی لوح تقدیری به سخنرانان اهداء شد.

### سخنان رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و رئیس همایش در مراسم افتتاحیه:



آقای دکتر محمدرضا عارف رئیس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم و رئیس اولین همایش «فرآیند استاندارد آموزش و آموزش استاندارد»، در مراسم افتتاحیه این همایش که صبح روز چهارشنبه ۱۳۹۳/۹/۵ برگزار شد، در سخنرانی ضمن خیرمقدم به شرکت‌کنندگان و سخنرانان همایش و تشکر از فعالیت‌های مؤثر کارگروه استاندارد و اطمینان از کیفیت گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم، اظهار داشت که استاندارد یکی از بحث‌های جدی کشور ما است و طبیعتاً مانند هر بحثی چالش‌ها و مشکلات خود را دارد. ایشان با بیان اینکه یکی از معضلات بخش توسعه، بحث استاندارد است گفت: «به این منظور در فرهنگستان علوم بحث آموزش استاندارد از مدت‌ها قبل مطرح و کارگروه استاندارد و اطمینان از کیفیت از حدود یکسال و نیم پیش ابیجاد شد که این کارگروه متشکل از استادان عضو پیوسته و اولیته فرهنگستان علوم است و هر ۲ هفته یکبار تشکیل جلسه می‌دهد.

یکی از نتایج به دست آمده از کارگروه این است که برای فرهنگسازی در زمینه آموزش استاندارد، همایشی با دعوت از صاحبینظران حوزه‌های مختلف علوم پیرامون موضوع استاندارد تشکیل شود و این



### نشست پنجم: آموزش عالی

(رؤسای جلسه: دکتر یوسف ثبوتی و دکتر جعفر توفیقی)

- استانداردهای آموزش عالی: از آرمان تا واقعیت (دکتر عباس بازرگان استاد دانشگاه تهران)

- فرآیند ارزیابی درونی در نظام آموزشی ایران (دکتر مقصود فراستخواه: دانشیار مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی)

- استانداردهای تضمین کیفیت آموزش در دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی (دکتر علی اصغر رضوانی دانشیار مرکز آموزش عالی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری)

### نشست ششم: آموزش همگانی

(رؤسای جلسه: دکتر عباس بازرگان و دکتر جلال شایگان)

- تلازم کاهش مخاطرات و افزایش کیفیت زندگی بر مبنای حمایت استاندارد و اولویت سوم راهبردی بین‌المللی (دکتر ابراهیم مقیمی استاد دانشگاه تهران)

- ضرورت و الزامات طراحی استانداردهای توسعه سواد محیط‌زیستی در نظام آموزشی کشور و بررسی وضعیت موجود (دکتر مهناز مظاہری معاون آموزش و پژوهش سازمان حفاظت محیط‌زیست)

حدود چهل سال پیش در مقاله‌ای که در فرانسه تحت عنوان زندگی استاندارد در مجله اسپری چاپ شده بود، دیدم، نگرانی نویسنده این بود که اروپا دارد به تدریج از شیوه زندگی آمریکایی تقلید می‌کند. در آن مقاله استاندارد قدری معنی منفی داشت. مشکل اختلاف در مورد لفظ استاندارد از آنجا ناشی می‌شود که گاهی درست در جای خویش قرار دارد و گاهی در جای مناسب نیست. در مواردی استاندارد لازم و ضروری است و در مواردی شاید بی‌وجه و زائد باشد و به این جهت مهم است که بدانیم چه چیز باید استاندارد شود و چه چیز را اصلانمی‌توان استاندارد کرد و استاندارد کردنش ضرورت ندارد. این کار برای جهان توسعه‌نیافته و در حال توسعه بسیار دشوار است مع‌هذا مشکل را رفع نشدنی نباید دانست. استاندارد متعلق به دنیای تکنولوژی و مربوط به تکنیک است.

در گذشته اندازه و اعتدال بود. اما استاندارد به معنی کنونی نمی‌توانست وجود داشته باشد. استاندارد در دنیای دقت ریاضی برای اندازه‌گهادشن و رعایت حد مطلوب و شایسته اشیا و کالاهای تکنیکی است. اکنون در صنعت و کشاورزی و تولید صنعتی استاندارد یک ضرورت است ولی مگر آموزش و تعليمات از تکنولوژی جداست؟ مگر جامعه مجموعه اجزای غیر مستقل است؟ جامعه بشری یک امر به هم بسته و در هم پیچیده است و حوت دارد. نه تکنولوژی از فرهنگ و آموزش جداست و نه سیاست از اینها استقلال دارد. جامعه خوب، جامعه‌ای است که در آن ثبات و هماهنگی و تناسب باشد. در چنین جامعه‌ای طبیعی است که به استاندارد و رعایت آن توجه شود و اگر در جایی کارها بر وفق موازین و به اندازه نیست آن را به حد استاندارد برسانند ولی مهم این است که میزان و استاندارد را از کجا باید آورد و چگونه می‌توان به آن رسید؟ اگر استاندارد حد قابل قبول است باید آن را در قیاس با حد مطلوب معین کرد. بنابراین برای تعیین آن باید حد مطلوب را شناخت.

در این زمان همه کشورها چه پیشوپاشند چه پیشوپوشند، با نظر به مرزهای دانش و تکنولوژی می‌توانند تصویر و تصوری از حد «قابل قبول» و «اندازه مناسب» داشته باشند. کشورهای توسعه‌نیافته معمولاً مرحله‌ای از جهان توسعه یافته و صورتی از اشیاء آن جهان را حد مطلوب می‌دانند و استاندارد خود را با آن می‌سنجند. این کشورها نه فقط تکنولوژی بلکه آموزش و پرورش خود را نیز با موازین جهان پیشرفت‌هه تنظیم می‌کنند. در مورد اشیاء مصرفی تعیین استاندارد

نشست دو روزه، اولین همایش فرآیند استاندارد آموزش و آموزش استاندارد در چرخه آموزش کشور است».

رئيس گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم در ادامه سخنان خود با بیان اینکه استاندارد آموزش در حوزه وسیعی از سطوح یادگیری داشت در چرخه کشور مطرح می‌باشد و این چرخه شامل مهدکودک، پیش‌دبستانی، دبستان، دبیرستان، دانشگاه و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و بازآموزی است، استاندارد آموزش را بیشتر دانش استاد و مهارت سطح و یا سطوح خاص آموزش‌دهندگان و آموزش‌گیرندگان قلمداد کرد و بر لزوم اجرایی شدن استاندارد آموزش بر اساس تدوین و تصویب استاندارد پایه آموزش کشور به عنوان چتر پوششی سطوح مختلف در چرخه آموزش کشور، تأکید کرد و اظهار داشت که بهمنظور برآورد وضع فرایند استاندارد آموزش و آموزش استاندارد در چرخه آموزش کشور، و تدوین و تبیین راهکارهای بنیادی و اجرایی این فرایند در کشور، مسئولان و نمایندگان وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌های ذی‌ربط به این همایش دعوت شده‌اند.

دکتر محمد رضا عارف رئیس اولین همایش استاندارد، در پایان ابراز امیدواری کرد که دستاوردهای این همایش بتواند نقش مؤثری در فرهنگسازی فرایند استاندارد آموزش و آموزش استاندارد در چرخه آموزش کشور و به ویژه در تهییه و تدوین استاندارد پایه آموزش کشور، و همچنین در ایجاد نظام مهندسی فرایند استاندارد کشور داشته باشد.

**مشروع سخنان آقای دکتر داوری اردکانی رئیس فرهنگستان  
علوم در مراسم افتتاحیه:**



«استاندارد جمع ثبات و تغییر است

لفظ استاندارد از دهه سال پیش لفظ آشنایی شده است اما از ورود آن در متون علم انسانی زمان زیادی نمی‌گذرد. من اولین بار آن را در



پس به اصل قضیه بازگردیدم. مشکل بزرگ استاندارد در آموزش این است که از یکسو برای طلب علم و آموزش علوم نمی‌توان استاندارد قائل شد و اقتضای کمال این است که هیچ‌کس در راه طلب علم در هیچ‌جا متوقف نشود زیرا علم مرز ندارد. اما برنامه عمومی آموزش نمی‌تواند بی‌حساب و کتاب باشد؛ درس را باید به اندازه‌ای که لازم است در مدرسه تعلیم کرد. به عبارت دیگر هر چند که علم استاندارد ندارد اما تولید تکنولوژیک استاندارد دارد. چنانکه گفته شد برنامه آموزشی بخصوص در دوره‌های ابتدایی و متوسطه استاندارد می‌خواهد. باید در مدرسه معلوم باشد که هر درسی چند ساعت تدریس شود و مقدار هر درس چه اندازه است. مخصوصاً باید فرصتی هم به دانش‌آموزان داد که خود کتاب بخوانند و گاهی بد نیست که در مدرسه هم ساعتی برای کتاب‌خواندن قرار داده شود تا نوجوانان به اختیار خود چیزی بخوانند. این ظاهرآمیخته ساده‌ای است اما عمل کردن به آن دشوار است. اکنون محصلان مدارس ماتنها درس و کتابهای درسی می‌خوانند و به این جهت وقتی بزرگ شدند و حتی بر اثر برخورداری از هوش بسیار به مقام دانشمندی رسیدند ممکن است هیچ کتاب نخوانند و سروکارشان با کتاب سروکار مردم غیردانشمند باشند. راستی چرا فرزندان سیزده‌چهارده ساله ما باید همه علوم اعم از ریاضی و فیزیک و شیمی و تاریخ و جغرافیا و ادبیات و صرف و نحو و ... را در هر سال یا در بیشتر سال‌های مدرسه به یک اندازه بیاموزند و توقع داشته باشیم که همه آن درس‌ها را هم یاد بگیرند. همه درس‌ها را در کنار هم و به یک اندازه نمی‌توان آموخت. در اینکه تمام دانش‌آموزان باید ریاضی و شیمی و تاریخ بخوانند تردیدی نیست. اما فکر نکنیم که اگر مثلاً در طی مدت هفت سال هر سال کتابهای قطعی در برنامه درسی قرار دادیم بهترین برنامه را تدوین و اجرا کرده و کشور را مملو از علم کردایم. درس را باید به اندازه بیاموزیم و اگر می‌خواهیم دانشمند کتابخوان پروریم، مجالی را برای دانش‌آموزان بگذاریم که به کتابخانه و کتابفروشی‌ها بروند و وقتی برای مطالعه آزاد غیر درسی داشته باشند. اگر این مجال را از نوجوانان بگیریم برنامه‌ای را که استاندارد می‌دانیم سودمند نیست و در حقیقت آن را استاندارد نباید داشت. نکته دیگر اینکه لازمه رسیدن به استاندارد در آموزش اشراف به وضع امور و نیازها و امکان‌ها و غایت‌هast و بدون این اشراف به استاندارد دست نمی‌توان یافت. به عبارت دیگر برای رسیدن به استاندارد باید به مرتبه‌ای و رای استاندارد رفت یعنی هر کشوری که بخواهد به استاندارد برسد، باید در

چندان دشوار نیست اما در فرهنگ و آموزش کار بسیار دشوار است. به عبارت دیگر آنچه تولید می‌شود و مصرف عام و جهانی دارد استاندارد کردن آسان است اما در اموری مثل تعلیم و تربیت از شیوه مرسوم در یک کشور تقليد نمی‌توان کرد. بخصوص که استاندارد کردن آموزش با حزم و احتیاط بسیار باید صورت گیرد و عدهای از صاحبنظران تعلیم و تربیت نیز استاندارد در آموزش را به کلی بی‌وجه می‌دانند. مع‌هذا لاقل در تدوین برنامه درسی مدارس ابتدایی و متوسطه، استاندارد یک ضرورت است که متأسفانه گاهی این ضرورت با کمال اشتباه می‌شود یعنی استاندارد کردن را غایت مطلوب و عین کمال می‌دانند و فکر می‌کنند چون استاندارد مهم است همه‌چیز باید استاندارد شود و اصلانه‌نمی‌اندیشند که استاندارد از کجا آمده است و برای چیست؟

آموزش و پرورش در زمان قدیم استاندارد نبود، اما حالا ناچار باید استاندارد شود زیرا مدرسه برنامه مناسب می‌خواهد و درس‌ها باید به اندازه باشد (که البته در بسیاری از جاها و از جمله در کشور ما نیست). امروزه همه باید باسواند باشند. اطلاعات معین داشته باشند. باید مشخص باشد که دانش‌آموزان چه درس‌هایی و چه اندازه باید بخوانند ولی این امر وقتی میسر است که بدانیم که غرض و غایت آموختن چیست؟ و چه چیزها را به چه کسانی می‌آموزیم و باید بیاموزیم؟ اگر این موارد را در نظر نیاوریم نمی‌توانیم برنامه و نظام آموزش داشته باشیم. هر کشوری باید برنامه‌اش را با توجه به امکانات خود تدوین کند و بداند چه می‌تواند بکند و چه باید بکند و به کجا باید برسد. آیا واقعاً آموزش و پرورش ما کاری یا کوششی انجام داده است که به استاندارد دست یابد؟ ما بخصوص در دهه‌های اخیر کوشش‌های بسیار برای رسیدن به یک برنامه متناسب و مناسب آموزش کرده‌ایم. من و بعضی از همکارانم در حدود بیست سال پیش پیشنهاد کردیم که برنامه درسی آموزش و پرورش تغییر کند.

شورای عالی انقلاب فرهنگی و دولت هر چه در توان داشت برای «تغییر بنیادی نظام آموزش و پرورش» انجام داد اما نتیجه آن همه کوشش و حسن نیت چیزی در خور و شایسته نبود. به این جهت من پیشنهاد سابق را تکرار نمی‌کنم بخصوص که بیش از پیش می‌دانم که راه برنامه‌ریزی آموزش راه بسیار دشواری است و متصدیان آموزش و پرورش و دانشمندان ما در طی مدتی قریب به ده سال کوشیدند و گرچه کوشش‌شان بی‌ثمر نبود به نتیجه‌ای که می‌خواستند رسیدند.

بنویسد (که ظاهراً این امر بسیار آسان برای ما دشوار شده است) و در حد لازم از جغرافیا و تاریخ و زیست‌شناسی و شیمی و ریاضی و فیزیک و ... اطلاع داشته باشد و اگر می‌خواهد به دانشگاه برود، خود آزادانه برود و بیشتر بخواند. پنجه صفحه جغرافیا خواندن و آن را یاد گرفتن، بهتر از پانصد صفحه خواندن و یاد نگرفتن است. این حکم در مورد آموزش همه علوم صدق می‌کند.

کاش می‌توانستیم برنامه را طوری تدوین کنیم که فرزندان کشور بتوانند وقت و عمرشان را به بهترین وجه صرف کنند ولی این یک آرزوست. در زندگی همیشه ضرورت‌هایی هست که آزادشدن از آنها آسان نیست. گاهی هم مردمان ضرورت‌هارا دوست می‌دارند زیرا آن را ملیه آرامش خاطر می‌بایند و به آنها نام ضرورت هم نمی‌دهند و می‌پنداشند که در عین اختیار بهترین امکان را برگزیده‌اند. اشتباہ میان ضرورت و آزادی به آسانی رفع نمی‌شود پس برای رهایی از قید ضرورت‌ها باید انگشت را بپوشاند.

**مشروع سخنان آفای دکتر علی‌اکبر صالحی رئیس سازمان انرژی اتمی و عضو فرهنگستان علوم در مراسم افتتاحیه:**



کنکاشی در مفهوم استاندارد آموزش و آموزش استاندارد:

بسم الله الرحمن الرحيم؛

مَكْنُونَ در این چَمَنَمَ سر زنش به خود رویی

چنان که پرورش می‌دهند می‌رویم

غبار راه طلب، کیمیای بهروزی است

غلامِ دولت آن خاکِ عنبرین بویم؛

با عرض سلام و درود به محضر یکایک شما استادان و علاقمندان محترم حوزه آموزش و پژوهش، در آغاز بر خود فرض می‌دانم تا مراتب

آجا کسانی باشند که به مرحله اشراف به امکان‌ها و احتیاج‌های کشور رسیده باشند و آنها هستند که می‌توانند بگویند آموزش و پرورش در هر جایی و در هر سنی و مرتبه‌ای چه چیزها و چه اندازه باید باشد. استاندارد ثابت و قطعی نیست و همیشه تغییر می‌کند و آن را جمع ثبات و تغییر می‌توان دانست. وقتی شرایط و موقعیت تغییر می‌کند استاندارد هم چیز دیگر می‌شود.

بنابراین همواره باید موظب استانداردها بود. اکنون در آموزش و پرورش و در مدارس ما به درستی معلوم نیست که تعیین درس‌ها و مقدار آنها بر چه اساس و مبنای است. به نظر می‌رسد که بینایش علاوه بر شهرت، اصل «هر چه بیشتر بهتر» باشد ولی بیشتر در صورتی بهتر است که آن را بتوان نگهداری و پایدار کرد. اگر استعدادها و امکان‌های فرزندان خود را بشناسیم و بدانیم که کشورمان به چه آدمهایی با چه معلومات و توانایی‌ها و صلاحیت‌ها نیاز دارد و چگونه می‌توان بهترین آموزش‌ها را به جوانان داد و چه چیزها را در مدرسه باید آموخت و آموختن کدام‌ها را به خود آنها واگذشت می‌توانیم استاندارد آموزش هم داشته باشیم. اکنون هیچ‌کس در آموزش و پرورش اندیشه اینکه بتوان حتی یک درس از درس‌های دوره راهنمایی و دبیرستان را کم کرد، نمی‌کند بلکه گروههایی هستند که تقاضای افزایش درس‌ها دارند. در این مورد از تجربه کشورهای توسعه‌یافته هم کمتر درس می‌آموزیم. برنامه‌ای که بر طبق آن کودک و نوجوان ده‌ساله و پانزده‌ساله از صبح تا عصر باید در مدرسه باشد و وقتی به خانه آمد تا او سط شب ناچار باشد تکالیف مدرسه را انجام دهد با چه ملاک و میزانی تدوین شده است و چگونه آن را استاندارد بدانیم؟ البته عدمای از نوآموزان و دانش‌آموزان تمام مواد برنامه کنونی و حتی احیاناً بیش از آن را هم می‌توانند یاد بگیرند. من در زمان تحصیل خود محصلاتی را از نزدیک می‌شناختم که همه این درس‌ها را یاد می‌گرفتماند اما گاهی هم می‌دیدم که همین مستعدان پس از امتحان، کتاب درسی سیصدچهار صفحه‌ای را می‌سوزانده‌اند.

یاد گرفتن مواد درسی کنونی بیش از طاقت اکثریت محصلان است. اگر میزان را توانایی مستعدترها گرفته‌ایم یا رعایت پیشرفت آنها می‌کنیم راههای دیگر برای این رعایت هست. استاندارد درس مدرسه با نظر به متوجهها تعیین می‌شود و غایتش این است که یک نوجوان وقتی در سن مثلاً هیجده‌سالگی از مدرسه بیرون آمد، زبان مادریش را آموخته باشد و بتواند لاقل یک نامه پنج شش سطری را درست



سپاس و قدردانی خویش را نسبت به برگزارکنندگان همایش استاندارد آموزش و آموزش استاندارد ابراز نموده و توفيق روزافزون تمامی دستاندرکاران برگزاری این همایش علمی را از درگاه ایزد متعال مستلت نمایم. بی‌گمان و بدون تردید، نظام آموزشی یک کشور، به عنوان بن‌مایه و مُقْمِ زندگی جمعی، دارای آثار مهم و سرنوشت‌سازی در ابعاد و زوایای گوناگون حیات یک ملت می‌باشد. می‌توان گفت این نهاد دیرپا در پهنه تاریخ جهان به عنوان مردمی‌ترین، مقبول‌ترین و شریفترین نهاد برآمده از اراده بشر جلوه‌گر شده است. امام عزیز راحلمن به استناد نقش محوری و بنیادین تعلیم و تعلم در پیروزش استعدادهای خدادادی انسان در بیانات خود، نهادهای آموزشی عالی را به عنوان یکی از حیاتی‌ترین عناصر قوام حیات اجتماعی برشمرده و دانشگاه را منشأ همه تحولات و موتور محرك توسعه کشور دانسته‌اند. ایشان انسان‌سازی، ایجاد تحول، مقابله با خرافات، تولید علم و تبدیل علم به ثروت و رفاه اجتماعی را در زمرة وظایف و رسالت نهاد دانشگاه تلقی نموده و از دانشگاه به مثابه پیش‌قراول حوزه فرهنگ و اقتصاد یاد نموده‌اند. افزون بر این، شایان ذکر است که رهبر فرزانه انقلاب اسلامی به نوبه خود در قالب بند ۲۴ سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، مفهوم استاندارد را به طور عام مورد تأکید جدی قرار داده‌اند. هر چند در کشورهای مختلف، روش‌ها و سیاست‌های متفاوتی برای سامان‌بخشیدن به نظام آموزشی و فرآیند تحصیل در نظر گرفته می‌شود اما می‌توان گفت که در بیشتر موارد، تعلیم به عنوان یک ابزار مؤثر برای انتقال مفاهیم فرهنگی و آموزش مسائل اجتماعی مورد توجه قرار می‌گیرد. به دیگر سخن، آموزش تنها به معنای انباشتن ذهن دانش‌آموختگان از ابوهی از اطلاعات و آمار و ارقام نیست بلکه هدف غایی آن است که آحاد جامعه، مطابق هنجار و آرمان‌های فرهنگی مورد نظر یک نظام تربیت شوند تا از این طریق مجال لازم را برای انتقال فرهنگ، دانش و اخلاق به نسل بعدی فراهم آید. برای تحقق درست چنین آرمانی باید به دنبال تدوین و تبیین چارچوب‌هایی مدون و نظاممند تحت عنوان «استانداردهای آموزش» باشیم. این فرآیند معطوف به تمامی ابعاد آموزش از جمله مواد درسی، شیوه آموزش، بکارگیری تجهیزات مدرن و پیشرفته، امور فوق برنامه، مسائل مربوط به کُشش‌های رفتاری و روان‌سنگی و همچنین شیوه‌های تشویق و ترغیب و زمینه‌سازی برای ابتکار و خلاقیت و خودباوری است. شاید در نگاه نخست چنین پنداشته شود که مقوله استاندارد و استانداردسازی،

بیشتر در حیطه صنعت و تولید معنا و مفهوم می‌باید اما با نگاهی هر چند کوتاه به تحولات ژرف و فراگیر حیات بشری در عصر کنونی می‌توان دریافت که بسیاری از زوایای پیدا و پنهان زندگی انسانی تحت تأثیر مقوله و فرآیند استانداردسازی قرار گرفته است. البته باید دانست که این مقوله در تعالیم و آموزه‌های نشأت‌یافته از قرآن کریم و سیره بزرگان و پیشوایان دینی نیز مورد توجه قرار گرفته است. در این میان، تبیین خصوصیات و مختصات حیات طبیه و برشمردن انتظارات حداقلی و حداکثری از یک انسان مؤمن در لسان پیامبر اکرم (ص) و ائمه اطهار (ع) گواهی بر این مدعای است. استاندارد در حقیقت، مفهومی است که می‌تواند نشانگر انسجام و انصباط فکری، علمی و فرهنگی در سطح جامعه باشد. از این روز، استاندارد مبنای برای داوری پردازمن ن نقاط قوت و ضعف حرکت یک مجموعه زنده و یویا در مسیر رشد مادی و تعالی معنوی است. از این روز، سامانه ارزیابی و سنجش، باید بر پایه قواعد قابل اندازگیری و دیدگاه افراد صاحب صلاحیت به گونه‌ای هوشمند تدوین شود تا بتواند معیاری برای قضاویت باشد.

اگر چه پرداختن به مقوله استاندارد و استانداردسازی از پیشینه‌های قابل توجه برخوردار است اما باید دانست که تنها قریب به دو دهه از توجه جدی به امر استانداردسازی در حوزه آموزش می‌گذرد. شاید توان گفت که اقدامات اساسی در این زمینه در سال ۱۹۸۳ میلادی در پی انتشار گزارش «ملت در معرض خطر» (A Nation at Risk Report) در دستور کار قرار گرفت. یکی از علل اصلی اهمیت و ارزش این گزارش در آن است که کاستی‌های موجود در میزان آمادگی دانش‌آموزان کشور ایالات متحده در حوزه ریاضیات و علوم را آشکار ساخت.

در سال ۱۹۹۱ «کمیسیون دستیابی به مهارت‌های لازم (Secretary's Commission on Achieving Necessary skills (SCANS گزارشی را تحت عنوان «آنچه بازار کار از مدارس می‌طلبد. Wath Work Requires of Schools» منتشر نمود که مبنای برای بحث درباره تبیین استانداردهای لازم به منظور اطمینان از آمادگی دانش‌آموزان برای ورود به محیط کار بود.

تلاش برای تدوین استانداردهای آموزشی به هیچ روی به ایالات متحده محدود نماند و در سایر کشورهای پیشرفت‌های از اهمیت و جایگاه بسزایی برخوردار شد. به عنوان نمونه می‌توان به مهمترین سیاست‌های اتخاذشده جهت ارتقای استانداردهای آموزشی در بریتانیا به شرح ذیل اشاره نمود: «ارتقا و بهبود استانداردهای آموزشی از طریق بکارگیری سامانه و سیستم ملی آموزش، ارزیابی‌های تحصیلی، برگزاری امتحانات

### رافراهم آورد.

میراث گرانقدر فرهنگ و تمدن ایرانی- اسلامی مشحون از نمونه‌های ارجمندی است که در پرتو توجه خاص به خلاقیت و تفکر خلاق از رهگذر درآمیختن میراث گذشتگان و نیاکان و ابتكارات نوآورانه، به تربیت شاگردان خویش پرداخته‌اند.

به عنوان نمونه می‌توان به شیخالنیس ابوعلی سینا، شیخ شهابالدین شهروردی و نیز ملاصدراشی اشاره نمود که با مامانت از انسداد اندیشه و جلوگیری از بسته شدن با پیاجتهاد، در آموزش‌های خود بر این مقوله مهم تأکید نمودند و طرحی نو درآنداختند.

۳- ما باید نسبت به تدوین نقشه راه و ضوابط مربوط به اهداف کلان نظام آموزشی در پرتو توجه و پیزه به موارد ذیل به عنوان هدف‌های

عمده نظام آموزشی کشور همت گماریم:

- یاری‌ساندن به تحقق آرمان‌ها و اهداف بلند اجتماعی از طریق فراهم‌آوردن فرصت‌های برابر آموزشی.

- تأمین زیرساخت‌ها و بسترهای لازم تأمین نیازهای آموزشی مناسب با استعدادها، ویژگی‌ها، انگیزه‌ها و انتظارات دانش‌آموزان و دانش‌پژوهان و نیز تسهیل فرآیند یادگیری مستمر و مدام‌العمر.

- پرورش نیروی انسانی متخصص مورد نیاز برای توسعه همه جانبی و بلند مدت کشور.

- زمینه‌سازی برای گسترش مرزهای دانش و تولید دانش‌نو.

- تشویق و ترغیب و نیز کشف استعدادهای نهفته در عرصه‌های مختلف در سطح جامعه.

- برنامه‌ریزی جهت ایجاد ساز و کارهای جبرانی برای افرادی که از بهره هوشی و توانایی‌های آموزشی کمتری برخوردار هستند.

- در دسترس قرار دادن آموزش برای همگان در پرتو اصل عدالت اجتماعی و تهیه و تدوین بسته‌های آموزشی برای گروههای مختلف سنی و سلایق گوناگون تا پایان عمر.

شایان ذکر است که سازمان علمی و فرهنگی ملل متحد (يونسکو) سه کارکرد اصلی نظام آموزشی هر کشور را تولید دانش (پژوهش)، انتقال دانش (آموزش)، اشاعه و نشر دانش (ارائه خدمت) می‌داند. هر یک از این کارکردها و مأموریتها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و بی‌توجهی به هر یک از آنها ممکن است زیان‌های جبران‌ناپذیری برای جامعه در بی‌داشته باشد. به عنوان نمونه، عدم تأکید بر تولید دانش، زمینه‌ساز تبدیل کشور به مصرف‌کننده تولیدات علمی دیگران خواهد

و نظارت بر عملکرد مدارس کشور، «انتشار اطلاعات جامع درخصوص عملکرد مدارس و مراکز آموزشی کشور»، و «اعطای قدرت اجرایی بیشتر به والدین دانش‌آموزان جهت شرکت هر چه بیشتر آنان در عرصه آموزش کودکان». همچنین از جمله مهمترین اختیاراتی که در این چارچوب بر عهده نهادهای متولی آموزش در سطح ملی نهاده شده، «تعیین اهداف و تدوین خط مشی تعلیم و تربیت در سطح ملی بر اساس استانداردهای آموزشی» است.

شایان ذکر است که بر پایه تحقیقات انجامشده، برخی دیگر از کشورها مانند آلمان و ژاپن نیز پیشرفت و توسعه خود پس از جنگ جهانی دوم را مرهون استقرار و رعایت الزامات استانداردهای خاص در حیطه‌های دانش، عملکرد و رفتار منابع انسانی خاصه در حوزه آموزش می‌دانند. لازم است یادآوری شود که حدود یک دهه پیش، دولت وقت فدرال آلمان تصمیم گرفت تا در چارچوب فعلیت‌های گستردۀ آموزشی، ایالات این کشور را به پذیرش استانداردهای سراسری برای تعلیم و تربیت موظف نماید. در مسیر پیگیری این سیاست راهبردی، وزارت آموزش آلمان در سال ۲۰۰۲ میلادی، در گزارشی، از اتخاذ رویکرد ایجاد یکپارچگی آموزشی در سطح آن کشور جانبداری نمود. اجرای موفق این سیاست راهبردی، سبب شد تا کشور آلمان پس از ۵ سال به لحاظ ارقای سطح آموزش در ردیف پنجم کشور اول جهان قرار گیرد. از این رو، با توجه به تجرب اندوخته شده در عرصه جهانی و با در نظر گرفتن الزامات توسعه همه جانبی کشور بر پایه الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت، نقطه نظرات خود را جهت تدقیق و بررسی کارشناسانه توسط محققان و مجریان برنامه «استانداردسازی حوزه آموزش» به شرح ذیل ارائه می‌نماییم:

۱- تأکید بر ارزش‌های دینی، ملی و انقلابی و همچنین عنايت ویژه به رهنمودهای مقام معظم رهبری (مَدْ ظَلَّمَالْعَالَى) که همواره بر ایجاد تحول در تمامی ابعاد نظام آموزش و پرورش کشور- به عنوان مهمترین نهاد متولی تربیت نیروی انسانی و موآد سرمایه اجتماعی- پای فشرده‌اند. بر ما فرض است تا از مبانی فکری، هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و انسان‌شناختی آینین مقدس اسلام و مکتب تشییع در تدوین استانداردهای حوزه آموزش بهره‌برداری نماییم.

۲- تدوین استانداردهای حوزه آموزش در سطح ملی باید به گونه‌ای صورت پذیرد که منجر به بروز و ظهور تحولات قابل مشاهده در نظام آموزشی شده و موجبات تقویت خلاقیت و ابتكار در میان دانش‌آموزان



شد. در چنین اوضاع و احوالی، کشورهایی که به چنین مقوله مهمی، توجه نشان نمی‌دهند، به ناچار دانش نظری یا بنیادی تولیدشده در خارج از مرزهای خود را همچون یک محصول وارداتی در اختیار فرزندان خویش قرار می‌دهند. همچنین عدم تأکید بر مقوله انتقال دانش، به عنوان یکی دیگر از کارکردهای نظام آموزشی، ممکن است به تربیت نیروی انسانی ناکارآمد و ناتوان در کاربرد آموخته‌ها منجر شود.

افزون بر این، بی‌توجهی به اشاعه و نشر دانش نیز ممکن است به عدم ایجاد پیوند میان اندوخته‌های دانش آموختگان دانشگاهی با نیازهای جامعه در بخش‌های مختلف منجر شود.

۴- ضروری است تا به نحوه و چگونگی تعامل خود با سایر نظامهای آموزشی راجح در سطح جهانی توجه کنیم و به اتخاذ رویکردی هوشمندانه جهت ارتقای سطح همکاری‌های بین‌المللی بیندیشیم. ما را از داد و ستد دائمی با جهان علم و دانشمندان و اندیشمندان در عرصه جهانی گریزی نیست. علم و دانش، متعاقی نیست که به انحصار کسی درآید و یا در قفس و حبس امیال و اغراض گروهی گرفتار شود. البته در این میانه یکی از بزرگترین مشکلات در مسیر ارتقای سطح تعاملات و تبادلات علمی و فرهنگی، محدود شدن امور به قالب‌ها و ساز و کارهای دولتی است. باید به تدوین ساز و کاری نوین اندیشید که از رهگذر آن، میزان مشارکت بخش‌های غیردولتی و سازمان‌های مردم‌نهاد، گسترش یافته و موانع ساختاری بیش از پیش برطرف شود.

۵- در تدوین استانداردهای آموزشی در سطح ملی نباید از عتایت به این واقعیت غفلت ورزید که ایران کشوری است که از تنوع فرهنگی، قومی و زبانی برخوردار است. شایسته است تا بر اساس الگویی سنجیده، به گونه‌ای عمل شود تا این تنوع - که خود از زیبایی‌های فرهنگ ملی است - با تکیه بر مبانی نظری مُتفق، مدیریت شود. اگر در تدوین استانداردهای آموزشی به این ابعاد، توجه لازم مبذول نشود، باید انتظار داشت که اجرای آنها با مقاومت‌هایی روبرو شود.

۶- همان‌گونه که بر اهل فضل پوشیده نیست برخی از استانداردهای آموزشی تطبیقی و برخی دیگر تدوینی هستند. به عبارت دیگر، برخی از آنها محصول مطالعات تطبیقی و برخی دیگر نشأت یافته از پژوهش‌های ویژه یک منطقه و یا یک کشور است. اینجانب بر این گمانم که تدوین استانداردهای ملی آموزش در کشورمان بر اساس مدل تحقیق و فلسفه مشارکتی، با توجه به شرایط و اوضاع ویژه ایران، مدلی راهگشا و قابل اجرا خواهد بود.

۷- اینجانب بر این گمانم که جهت تضمین دستیابی به اهداف استانداردسازی آموزشی، باید ساز و کاری ایجاد شود که به موجب آن، اجرای استانداردهای ملی در حوزه آموزش الزام آور اعلام شود. البته اجرای این ساز و کار و عملیاتی نمودن آن در یک فرآیند گام به گام، نیازمند شجاعت، پشتکار و مداومت در این مسیر است.

۸- بی‌گمان، سرآمد شدن نظام آموزشی کشور، مستلزم تعامل پویا و همافایی هم‌دلانه میان همه ارکان آموزش در سطح ملی است. از این رو، ضروری است دامنه و حجم تعامل و همکنشی دیگر نهادهای ذیربیط مانند وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت آموزش و پرورش، سازمان فنی و حرفه‌ای کشور، وزارت بهداشت، درمان و آموزش بزشکی با سازمان ملی استاندارد در قالبی منسجم و نظاممند ارتقا باید.

۹- شایسته است جهت ایجاد ضمانت اجرایی برای به کارگیری استانداردهای حوزه آموزش، از هم‌اکنون، زیرساختهای قانونی و حرفه‌ای ناظرت بر به کارگیری این استانداردها فراهم شود. در این میان، ایجاد و استقرار یک نظام بروز و کارآمد جهت اعتبارسنجی از اهمیت فراوانی برخوردار است. اعتبارسنجی به عنوان شناخته‌شده‌ترین الگوی ارزیابی کیفیت نظام آموزشی، مبنای مؤثری برای سنجش میزان توجه مراکز آموزشی به رعایت استانداردهای لازم ایجاد نموده و با شفافسازی هر چه بیشتر، این اطمینان را به وجود می‌آورد که برنامه‌ها، مطابق با معیارهای از پیش تعیین شده به مرحله اجرا درآیند.

نگاهی به نظامهای آموزشی موفق در عرصه جهانی، بیانگر نهادینه‌شدن یک نظام کارآمد و اثربخش در حوزه ارزیابی کیفیت آموزش است. در اینجا باید به این نکته اشاره نمود که اعتبارسنجی به منظور ارزشیابی کیفیت یک نظام آموزشی، سال‌هاست که مورد توجه قرار گرفته و در حال حاضر، در کشورهای مختلف جهان، ساختارها و سامانه‌های اعتبارسنجی در حیطه‌های گوناگون از جمله حوزه‌های آموزشی و خدماتی به کار می‌روند. در اغلب کشورهای مغرب‌زمین، مؤسسات

آموزشی توسط نهادهای اعتبارسنجی مورد ارزیابی دقیق قرار گرفته و رعایت الزامات استانداردهای مصوب به دقت، ضبط و مهار می‌شود.

خوبی‌ختنانه در ایران نیز گام‌هایی در این زمینه برداشته شده و توجه ویژه به ایجاد و کارآمد نمودن نظام ارزشیابی مؤسسات و نیز سنجش دوره‌های آموزشی قابل مشاهده است. البته باید به این نکته عتایت داشت که رسیدن به جایگاه و نقطه مطلوب در این عرصه و فعال شدن کیمیت‌های تخصصی به منظور بازنگری مداوم و نظارت مستمر بر این



فرآیند، سخت نیازمند همت والای تمامی فقلان و دستاندرکاران این حوزه راهبردی است. هر چند ما در این مسیر نو سفریم اما یقین دارم که به یمن الطاف الهی و در سایه عزم و اراده شما عزیزان به مقصد خویش نائل خواهیم شد.

همتم برقه راه کن ای طایر قدس  
که درازست ره مقصد و من نو سفرم.»

درباره تهدیدهای احتمالی برای زبان افزود: ورود بی‌حساب واژگان بی‌معناست و تولید الفاظ خارجی و مبهم موجب تیرهشدن زبان می‌شود. ایشان با تأکید بر اهمیت واژه‌گزینی گفت: واژه‌گزینی برای زبان ضروری است و باید واژه‌گزینی بالاضباط صورت گیرد. اگر قوار بود هر دانشکده‌ای اصطلاح‌نامه‌ای وضع کند، شاهد تولید ده معادل برای هر واژه خارجی خواهیم بودیم، شیوه‌ای که از استانداردسازی فاصله دارد؛ بنابراین نیازمند فرایند متصرکر و واژه‌گزینی هستیم.

رئیس فرهنگستان زبان و ادب فارسی در ادامه تأکید کرد: انتشار فرهنگ لغت علمی و دقیق ضروری است و بر همین اساس در حوزه زبان‌شناسی، رشته فرهنگ‌نویسی در مقطع دکتری ایجاد شده است. دکتر حداد عادل با انتقاد از بی‌توجهی برخی نویسنده‌گان به استانداردهای دستور زبان فارسی گفت: برخی افراد با دستور خط فارسی تفکن می‌کنند، این اشتباه است و باید به دستور واحدی قلم بزنند. واژه‌گزینی مقوله‌ای علمی است که نیازمند مراعات الزامات زبانی است. بر همین اساس امروز در دنیا کارشناسانی با هدف نظارت بر الفاظ تخصصی رشته‌های علمی تربیت شده‌اند.

دکتر حداد عادل اظهار کرد: در آمریکای لاتین، کانادا، ایسلند، فنلاند و سیاری کشورهای دیگر مؤسسه‌های زبانی فعالیت می‌کنند. فرهنگستان زبان و ادب فارسی با مؤسسه «اینفوترم» در کشور اتریش همکاری می‌کند. در ایران مرکز نشر دانشگاهی نیز واژنمایه‌ای برای استاندارد در پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران ایجاد کرده است. رئیس فرهنگستان زبان و ادب فارسی، با مقایسه فعالیت فرهنگستان زبان با کار بانک مرکزی گفت: کار ما در فرهنگستان زبان و ادب فارسی، استانداردسازی زبان است. بانک مرکزی در ایران یک بانک مرجع است و تمامی سیاست‌های پولی و تنظیم و انصباط بخش‌های بانکی و مالی را انجام می‌دهد. زبان و خط رسمی ایران نیز همان کار بانک مرکزی را انجام می‌دهد و کار مادر فرهنگستان نیز آموزش زبان فارسی است.

آقای دکتر غلامعلی حداد عادل رئیس فرهنگستان زبان و ادب فارسی در این همایش اظهار داشت که عالم خلقت و طبیعت مبتنی و سرشار بر استاندارد است؛ به عبارتی دیگر جلوه‌ای از نظام از طریق استاندارد بیان می‌شود. هر جامعه‌ای که در ایجاد استاندارد پیش رو باشد، موفق تر و از بلوغ فکری برخوردار است. در مجموع رعایت استانداردها، نشانه فرهیختگی جامعه است. دکتر حداد عادل درباره اهمیت و نقش زبان در تألیف کتاب‌های آموزشی افزود: تألیف کتاب آموزشی انصباط خاصی دارد. یعنی علاوه بر احاطه بر زبان به معنای عام، نیازمند زبان خاصی است. زبان آموزش، محتاج استاندارد مضاعف است. اگر زبان درست آموخته نشود، باقی علوم نیز درست آموخته نمی‌شوند. کشورهایی که در آموزش علوم موفق هستند در آموزش زبان هم موفق‌اند. ایشان با اشاره به اهمیت زبان در آموزش اظهار کرد: بهطور معمول زبان را در کنار موارد درسی درنظر می‌گیریم در حالی که نقش زبان در رابطه آن با سایر درس‌ها باقی درس‌ها نیست. زبان، بستر همه علوم است.

رئیس فرهنگستان زبان و ادب فارسی در ادامه با بیان این مطلب که فایده زبان، مفاهمه است، گفت: زبان در ذات مبتنی بر استانداردهاست و معانی پنهان در اذهان از طریق زبان منتقل می‌شود. یک جلوه بدیهی در رابطه زبان و استاندارد این است که معانی الفاظ در ذهن گوینده و شنونده باید یکی باشد تا زبان معنا پیدا کند. به عبارتی دیگر زبان صوت است و دلالت بر معنا و مفهوم در ذهن گوینده دارد، اما دلالت باید برای گوینده و شنونده یکی باشد. ذهن انسان بهطور کلی مبتنی بر استاندارد است. فرق زبان علمی و ادبی آن است که زبان علمی باید از احساسات و عواطف به دور و تا جایی که می‌شود به ریاضیات نزدیک باشد. اصول و ضوابط درست‌نویسی و رعایت دستور زبان و به کارگیری صحیح واژگان باید در زبان آموزش علم جدی گرفته شود. به عبارتی دیگر باید از شلختگی واژگان پیشگیری کرد. دکتر غلامعلی حداد عادل

# تأملی پیرامون آسیب‌های نهادهای علم در دستیابی به مرجعیت علم و فناوری

سخنرانی دکتر احمد شعبانی در شاخه شیمی گروه علوم پایه



به شرح زیر است:

۱- سیاست‌زدگی نهادهای علم: علم و دانش از مقوله سیاست نیست که جریان‌های سیاسی بر آن مسلط شوند. تسلط جریان‌های سیاسی بر نهاد علم و دانش بی‌تردید موجد جریانی ضد علم بوده و می‌تواند نتایج فاجعه‌باری در پی داشته باشد. بی‌ثباتی در مدیریت نهادهای علمی، تغییر و تحول سلیقه‌ای برنامه‌ها و فعالیت‌های آنها در دوره‌های زمانی کوتاه و به بیان دیگر نبود استمرار و تداوم در اجرای برنامه‌ها، تلاش‌های گذشتگان را به هدر داده و دستاندرکاران را مجبور می‌سازد راه رفته را دوباره پیمایند. تغییر و تحولات مدیریتی و روندی نهادهای علمی در نتیجه تغییر و تحولات سیاسی، حاصل غلبه تمایل به قدرت‌نمایی است و نه علم‌دوستی و علم‌پروری.

۲- نگاه به نهادهای علم به مثابه بنگاه‌های اقتصادی: در سال‌های اخیر مشاهده می‌شود به دانشگاه‌های تراز اول کشور که ظرفیت‌های نسبتاً خوبی در تربیت نیروی انسانی نخبه، در تولید علم و فناوری در مرزهای دانش و فراتر از مرزهای دانش و نیز در اقتصاد دانش‌بنیان دارند، به مثابه بنگاه‌هایی اقتصادی نگریسته شده و سودجویی اقتصادی آموزش‌بنیان در آنها روزبه‌روز گسترش‌دهتر می‌شود. ایجاد دوره‌های آموزشی بدون توجه به نیازها و ضرورتها و صرفاً در جهت کسب درآمد در برنامه هیچ نهاد علمی معتبر جهانی دیده نمی‌شود و در دانشگاه‌های تراز اول دنیا به طور معمول کسب درآمد از طریق فروش خدمات علمی و فنی و نیز دانش فنی به بخش صنعت صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر دانشگاه‌های برخوردار و تراز اول با پذیرش استعدادهای درخشنان نه تنها در تربیت نخبگان و تأثیرگذاران در پیشرفت آتی علم و فناوری نقش‌افرینی می‌نمایند، بلکه به ارتقای فعالیت‌های اقتصادی پژوهش‌بنیان و نه سودجویی اقتصادی آموزش‌بنیان می‌پردازند.

روز پنجشنبه ۲۴ مهرماه سال جاری آقای دکتر احمد شعبانی همکار مدعو شاخه شیمی فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه شهید بهشتی، طی یک جلسه سخنرانی در شاخه شیمی گروه علوم پایه فرهنگستان علوم به موضوع «آسیب‌های نهادهای علم در دستیابی به مرجعیت علم و فناوری» پرداخت. در ذیل فرازهایی از سخنان ایشان جهت آگاهی علاقمندان منتشر می‌شود:

علم و فناوری در تحولات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و بین‌المللی نقشی برجسته و غیر قابل انکار دارد، به طوری که پیشرفت علم و فناوری از جمله شاخص‌های اصلی توسعه‌یافتنی و پیشرفت کشورها محسوب می‌شود. با توجه به اینکه نهادهای علم کشورها متولی تولید و توسعه علم و فناوری هستند، بررسی سازوکارها، سیاست‌ها و ارزیابی بروندادهای این نهادها می‌تواند مبنای سیاستگذاری‌های جدیدی در راه تولید و توسعه افزون‌تر علم و فناوری قرار گیرد. مرور سیاست‌های کلی علم و فناوری ابلاغی، دستیابی به مرجعیت علم و فناوری را به اقدامات بنیادینی چون ایجاد تحول در ساختار نظام آموزشی و تحقیقاتی کشور، تحقق دانشگاه اسلامی، ایجاد عزم ملی و افزایش درک اجتماعی نسبت به اهمیت علم و فناوری، ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها و گسترش همکاری و تعامل فعال در حوزه علم و فناوری با سایر کشورها و مراکز علمی و فنی معتبر منطقه‌ای و جهانی متوطه می‌نماید. بدینهی است گام اول در راه کسب مرجعیت علم و فناوری آسیب‌شناسی نهادهای علمی، سیاستگذاری و برنامه‌ریزی راهبردی و سرمایه‌گذاری مالی، علمی و اجتماعی در این راه است. برخی از آسیب‌ها و آفاتی که این نهادها را تهدید می‌کند و بالطبع کسب مرجعیت علمی و فناوری را دشوار یا ناممکن می‌کند

اینکه جمعیت دانشآموزی کلاس اولی‌ها که کمتر از نصف جمعیت دانشجویان ورودی جدید به دانشگاه‌هاست همه و همه از جمله نشانه‌های آسیب در نهاد علم و مسائلی قابل تأمل هستند.

در دنیای کنونی، ثروت کشورهای توسعه‌یافته از فعالیت‌های دانش‌بنیان به دست می‌آید و به تعبیری کلید ثروت، علم و دانش است و به این ترتیب نیاز اقتصادها به دانش مدام رو به فزونی است. بی‌ترید تمهید پیش‌زمینه‌های ثبات مدیریت نهاد علم در جهت حفظ استقلال این نهاد از جناح‌های سیاسی و به تبع آن تضمین برنامه‌ریزی و سیاستگذاری پایدار در تولید علم و فناوری در کشور، یا بیندی به اجرا و عملیاتی‌سازی قوانین مصوب و مصروف حوزه علم و فناوری، تخصیص منابع مالی تدارک‌دهنده در سیاست‌الاعلی علم و فناوری، ساماندهی فعالیت‌های علمی به صورت هدفمند و با در نظر گرفتن ظرفیت‌های بالقوه و بالفعل کشور در نیروی انسانی متخصص و توجه ویژه به مزیت‌های نسبی کشورمان از جهت منابع طبیعی خدادادی، دستیابی به مرجعیت علم و فناوری را ممکن و میسر خواهد ساخت.

۳- آفتِ کیفیت آموزش و پژوهش: در دهه اخیر توسعه روزافرون کمی و برنامه‌ریزی نشده آموزش عالی، چه در بعد پذیرش دانشجو و چه در بعد تأسیس واحدهای دانشگاهی جدید در بخش دولتی و غیردولتی بدون توجه به بسترسازی‌ها و امکانات و ابزارهای لازم از قبیل نیروی انسانی متخصص (استاد)، تجهیزات آزمایشگاهی، کارگاهی و فضاهای کالبدی آموزشی، پژوهشی و اداری، اگر چه سد کنکور را شکست و موجب شد دانشگاه‌های غیر انتفاعی کشور با صندلی‌های خالی مواجه شوند، اما پیامدهایی منفی از قبیل انبوه دانش‌آموختگان کم‌متخصص و کم‌مهارت، اتلاف منابع ملی و معرض بیکاری را به دنبال داشت که یکی از چالش‌های فراروی دولتها و کشور محسوب می‌شود. جمعیت ۲ میلیون نفری پذیرش دانشجو در مهرماه ۹۳، جمعیت ۴/۶ میلیون نفری دانشجویی کشور، جمعیت ۶ درصدی دانشجویی کمی و نه کیفی کشور، بیکاری بالغ بر ۲/۵ میلیون نفری- که بیش از ۲۵ درصد آنها دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها هستند- صندلی‌های خالی دانشگاه‌ها، کاهش ۱۰ درصدی جمعیت دانش‌آموزی- به ویژه کلاس اولی‌ها در دوره ابتدایی- و از همه مهمتر

۱- از میان بالغ بر یک میلیون نفر دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها در هر سال، حدود ۲۵ هزار نفر یعنی ۲/۵ درصد جذب مشاغل دولتی می‌شوند. به این ترتیب، لازم است بخش بزرگی از دانش‌آموختگان ۵/۹۷ درصد (جذب بازار کار بخش خصوصی شوند) با خود کار آفرین باشند.

## گوشت مرغ استخوان‌گیری شده به روش مکانیکی<sup>۱</sup> (خمیر مرغ)

نوشتاری از دکتر نوردهه رکنی<sup>۲</sup>



دستگاه‌های مخصوص به روش مکانیکی به دست می‌آید و چون به صورت خمیر می‌باشد آن را اصطلاحاً خمیر مرغ می‌نامند. به علت بالا بودن ظرفیت نگهداری و جذب آب<sup>۳</sup> و همچنین قیمت مناسبی که خمیر مرغ دارد، در اکثر کشورهای جهان جهت افزودن به فرآورده‌های گوشتی امولسیونی یعنی انواع سوسیس و کالباس حرارت دیده مورد استفاده قرار می‌گیرد. لازم است ذکر شود که کلیه سوسیس و کالباس‌های تولیدشده در کشور ما، از نوع حرارت دیده

در سال‌های اخیر کم و بیش از ماده غذایی به نام خمیر مرغ که به فرآورده‌های گوشتی افزوده می‌شود صحبت به میان آمده است؛ و از چند ماه گذشته این موضوع به عنوان یک معضل و مسئله بهداشتی نقل محافل و سبب نگرانی مصرف‌کنندگان این فرآورده‌ها مانند انواع کالباس و سوسیس و سایر فرآورده‌های گوشتی شده است. خمیر مرغ همانطور که از نامش پیداست، عبارت است از بافت‌های عضلانی باقیمانده روی لاشه مرغ که پس از استخوان‌گیری توسط

1-Mechanically Deboned Poultry Meat (MDPM)  
3-Water Binding Capacity (WBC)

۲- عضو وابسته گروه علوم دامپروری فرهنگستان علوم و استاد دانشگاه تهران



می باشد. در میان فرآورده های حرارت دیده (مولسیونه) در دنیا، پرمصرف ترین و شناخته شده ترین آنها عبارتند از: بولونیا، فرانکفورت، مارتا دلا لیون، کالباس زامبون و رول های بو قلمون و انواع سو سیس با اسمای مختلف.

امروزه گوشت های قرمز و سفید جداسازی شده به صورت مکانیکی، به عنوان یک ماده اولیه جهت تولید فرآورده های گوشتی در صنایع گوشت محسوب می گردند. با استفاده از این فناوری حداقد ۵ درصد و حداقل تا ۱۵ درصد از کل گوشت قرمز و سفید تولیدی که به طور معمول به استخوان ها چسبیده اند و بدون دستگاه قابل جداسازی نمی باشند، نیز قابل استفاده خواهند شد. لازم است ذکر شود که جداسازی گوشت های مرغ چسبیده به اسکلت با روش مکانیکی در کشور ما، با توجه به میزان مصرف مرغ در فرآورده های گوشتی سبب ذخیره سازی حدود ۵۰ هزار تن گوشت مرغ در سال خواهد شد که از نظر اقتصادی بسیار ارزشمند و قابل توجه خواهد بود.

#### تجهیزات مورد استفاده در تولید خمیر مرغ

مراحل اصلی جداسازی مکانیکی گوشت طیور عبارت است از: خرد کردن مواد اولیه، جدا کردن استخوان، تاندون ها و سایر بافت ها از گوشت با هدایت این مواد به سمت جدا کننده ها همراه با فشار، فشار مورد استفاده در تولید این محصول با توجه به دستگاه و تجهیزات مختلف، متفاوت است. در این تجهیزات می توان میزان فشار را تعییر داد و معمولاً جهت تولید فرآورده های گوشتی مورد استفاده برای انسان میزان فشار پایین (کمتر از ۱۰۰ بار)، را به کار می بیند. فشار بالا حدود ۴۰۰ بار می باشد. در هر حال بایستی فشار طوری تنظیم شود که میزان درصد کلسیم موجود در خمیر حاصله و اندازه خرد استخوان ها و غضروفها مطابق استاندارد باشد. تجهیزات مذکور سه دسته اند:

#### - دستگاه هایی که به روش Belt-drum عمل می کنند:

در این دستگاه، استخوان ها به سمت یک استوانه منفذ دار توسط یک کمریند لاستیکی فشرده رانده می شوند. منفذ روی درام استیل، قطری حدود ۱۰-۱۱ میلیمتر و به طور معمول ۵ میلیمتر دارد. گوشت از منفذ عبور می کند در حالی که پوست و استخوان ها خارج از درام باقی میمانند. در پایان گوشت استخوان گیری و چرخ شده از یک صافی با منافذی با قطرهای حدود ۱-۲ میلیمتر عبور داده می شود تا ذرات استخوانی باقیمانده که بزرگتر هستند جدا شوند.

- دسته دیگر استخوان گیرهای Auger type می باشند: این دستگاه بهترین دستگاه جداسازی گوشت طیور می باشد و از یک دیلم گردان داخل یک سیلندر استیل حاوی منفذ یک میلیمتری تشکیل شده است و گوشت از این منفذ خارج می شود و در پایان به انتهای سیلندر رانده و از آن خارج می شود.

- استخوان گیرهایی که از سیستم Micro groove استفاده می کنند: مکانیسم مشابه Belt-drum دارند ولی متفاوت در اندازه منفذ خروجی سیلندر می باشند.

#### استانداردهای مصوب سازمان استاندارد ایران

در اواخر دهه ۵۰ و اوایل دهه ۶۰ میلادی، تغییرات قابل توجهی در صنعت فرآوری گوشت طیور آغاز شد و مصرف محصولات قطعه بندی و فرآوری شده گوشت مکانیکی افزایش یافت و قسمت های بیشتری از اسکلت مرغ شامل: پشت، گردن، بال و غیره جهت جداسازی گوشت به روش مکانیکی در دسترس قرار گرفت که اکثر آنها در تولید سو سیس و کالباس حرارت دیده و انواع ناگات به کار برده می شد. از آن زمان به بعد، به ویژه از دهه ۷۰ میلادی، میزان مصرف گوشت های MDPM در صنایع گوشت در اکثر کشورهای جهان مرتب در حال افزایش بود و استانداردهای مختلفی بدین منظور تدوین شده است. تعریف خمیر گوشت های قرمز یا طیور، جداسازی شده از استخوان به صورت مکانیکی<sup>۴</sup> (MSM) طبق استاندارد ملی ایران به شماره (۸۰۶۵) بدین شرح است:

خمیر گوشت قرمز و یا گوشت طیور جداسازی شده عبارت است از فرآورده خمیری شکل خوارکی که بیش از ۰/۰۲۷ درصد کلسیم به ازای هر یک درصد پروتئین نداشته و ذرات بزرگتر از ۱/۵ میلیمتر استخوان و یا غضروف در آن نمانده باشد و از گوشتی تهیه شده باشد که قبلاً استخوان و یا غضروف آن جدا نشده باشد.

تعریف خمیر مرغ طبق استاندارد ملی ایران به شماره (۹۵۲۹) بدین شرح می باشد:

الخمیر مرغ فرآورده های یکنواخت، متشکل از گوشت مرغ (گوشتی)، تخمگذار و یا مادر) مناسب برای مصرف انسان است که با استفاده از وسایل مکانیکی از لاشه کامل فاقد پوست و اندرونه و یا استخوان های حاوی گوشت چسبیده به آن حاصل می شود به گونه ای که استخوان تحت فشار از گوشت جدا شده و ساختمان فیبر عضلانی از بین رفته یا اینکه تغییر می کند.

## نتیجه‌گیری

در کشور ما مراجع ذیصلاحی که در ارتباط با «خمیر مرغ» دارای مسئولیت‌های مختلف و در بسیاری از موارد موازی می‌باشند، عبارتند از: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (سازمان غذا و دارو)، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان دامپزشکی کشور) و سازمان استاندارد ایران که متأسفانه اختلاف نظرهایی در بین آنها وجود دارد که با هماهنگی و نشست بین آنها قابل برطرف شدن می‌باشد.

به نظر اینجانب و اکثر همکاران در گروه علوم دامپزشکی فرهنگستان

علوم، مهمترین مشکلی که مشاهده می‌شود، فقدان راهکارهای مناسب جهت کنترل دقیق و مؤثر بهداشتی در زمینه فوق است که پس از تبیه و تصویب آنها توسعه مقامهای محترم فوق و ضمانت اجرایی لازم در مورد نظارت مستمر بهداشتی و مجازات متخلفان، سبب ادامه کار تولیدکنندگان متعدد و درستکاری که طبق ضوابط و قوانین عمل می‌کنند شده و مانع از ایجاد زیان‌های غیرقابل جبران بهداشتی برای مصرفکنندگان و زیان‌های اقتصادی برای مملکت خواهد شد.

## سفر علمی آقای دکتر غلامرضا اعوانی به کشور چین

چینی ترجمه شده است و بر مبنای تدریس دکتر اعوانی، ترجمه جدیدی به زبان چینی انجام شده است (در دانشگاه Minzu؛ تاریخ فلسفه اسلامی - تدریس یک دوره فشرده از سیر فلسفه در جهان اسلام به ویژه ایران- این درس در ۲۵۰ صفحه پیاپی شده و به صورت جزوی موجود است و قرار است هم به انگلیسی و هم به چینی توسط دانشگاه Minzu چاپ شود.

**نیمسال دوم:** سیری در مسائل فلسفه اسلامی بر اساس شرح منظومه حاج ملاهادی سیزوواری (به زبان انگلیسی) در دانشگاه پکن؛ مبادی فلسفه ملاصدرا، در دانشگاه Minzu ادامه و اتمام کتاب لوایح جامی و آغاز کتاب اشاعه‌المعات (جامی) که شرح کتاب معات فخرالدین عراقی است. توضیح آنکه این کتاب در حدود پنج قرن پیش به زبان چینی ترجمه شده است و اکنون عده‌ای از محققان چینی سرگرم تفسیر و تحلیل آن هستند. مقدمه کتاب که در حدود پنجاه صفحه است، بر مبنای تدریس دکتر اعوانی به چینی ترجمه و چاپ شده است (به زبان انگلیسی)؛ مروی بر ترجمه کتاب حکمه‌الاشراق که توسط یکی از دانشجویان به زبان چینی ترجمه شده است بر مبنای شرح قطب الدین.

**نیمسال سوم:** آراء جلال الدین محمد بلخی بر اساس مثنوی معنوی (در دانشگاه پکن) چهارده درس در چهارده هفته. برای هر درس یک مقاله تهیه شده است و قرار است که در حدود شش مقاله دیگر بر آن افروزده شده و به وسیله دانشگاه پکن به دو زبان انگلیسی و چینی چاپ شود؛ بررسی مسائل حکمی و عرفانی کتاب فصوص الحکم ابن عربی در



آقای دکتر غلامرضا اعوانی عضو پیوسته فرهنگستان علوم و استاد فلسفه، با تصویب گروه علوم اسلامی و موافقت ریاست فرهنگستان علوم در سه نوبت به مدت سه نیمسال تحصیلی به عنوان استاد ممتاز مطالعات اسلامی از سوی مؤسسه مطالعات عالیه علوم انسانی دانشگاه پکن به کشور چین دعوت شد و در

این مؤسسه و نیز در دانشگاه Minzu که دانشگاه اقلیت‌های دینی چین است و در حدود دو هزار دانشجوی مسلمان دارد، تدریس کرد. ایشان همچنین در کنگره‌های متعددی که در ذیل شرح داده شده است، به ارائه مقاله و ایجاد سخنرانی پرداخت. در درس‌هایی که در مدت سفر به کشور چین توسط استاد اعوانی تدریس شده، دانشجویان دوره دکتری و فوق دکتری و تعدادی از استادان دانشگاه و اعضای پیوسته فرهنگستان علوم اجتماعی چین شرکت داشته‌اند:

**نیمسال اول:** فلسفه تطبیقی، مقایسه بعضی از مسائل فلسفی در فلسفه چین، فلسفه اسلامی و فلسفه غرب در دانشگاه پکن (به زبان انگلیسی)؛ مابعدالطبعه عرفانی بر مبنای گلشن راز شیخ محمود شبستری در حدود دویست بیت منتخب از گلشن راز (به زبان انگلیسی)؛ تدریس رساله لوایح جامی، شرح و ترجمه آن به زبان انگلیسی. توضیح آنکه در حدود شش قرن پیش این رساله به زبان

دانشگاه Minzu کتاب فصوص الحكم از پیشرفت‌های ترین متون عرفانی است؛ این درس برای دانشجویان دوره دکتری و استادان تدریس شده است؛ ادامه تدریس کتاب اشعة اللمعات.

#### شرکت در کنگره‌ها و سمینارها:

سخنرانی و ارائه مقاله انسان از دیدگاه قرآن، در دانشگاه پکن؛ سخنرانی و ارائه مقاله انسان و مسئله محیط‌زیست در دانشگاه پکن؛ شرکت در کنگره بین‌المللی محیط‌زیست (سه روز)، در بنیاد محیط‌زیست چین و ارائه مقاله تحت عنوان (محیط‌زیست در قرآن) به عنوان اولین مقاله قرائت شده؛ شرکت در کنگره جهانی Beijing Forum و ارائه مقاله تحت عنوان «انسان از دیدگاه حکمت اسلامی»؛ ارائه مقاله تحت عنوان «نهضت ترجمه متون یونانی به جهان اسلام» در کنگره جهانی اهمیت متون کلاسیک در ارتباط میان فرهنگی در دانشگاه Renmin؛ سخنرانی در مؤسسه کنفیویس دانشگاه هانگ ژونگ تحت عنوان «اهمیت گفتگوی بین ادیان در عصر

## معرفی بانوان عضو فرهنگستان علوم

برادفورد انگلستان نائل آمد. در همان سال به ایران بازگشت و به عنوان عضو هیأت علمی در دانشگاه صنعتی امیرکبیر مشغول به خدمت شد. دکتر کاغذچی از سال ۱۳۶۷ تاکنون استاد تماموقت دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر است. ایشان استاد مدعو دانشکده فنی دانشگاه تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشگاه شهید باهنر کرمان و دانشگاه صنعتی اهواز نیز بوده‌اند. تألیف کتاب‌های تخصصی رشته مهندسی شیمی، ترجمه کتاب «عملیات انتقال جرم نوشته رابرت تریپال» و چاپ و ارائه مقالات متعدد در نشریه‌ها و همایش‌های معتبر داخلی و بین‌المللی نمونه‌ای از فعالیت‌های علمی خانم دکتر طاهره کاغذچی است. کسب عنوان استاد نمونه کشور در سال ۱۳۷۲، کسب عنوان بهترین مؤلف و مترجم زن کشور در سال ۱۳۷۳ و چهاره ماندگار سال ۱۳۸۱ کشور از جمله افتخارات خانم دکتر کاغذچی است. ایشان در سال ۱۳۶۳ گروه صنایع غذایی دانشکده مهندسی شیمی را راهاندازی کردند. انتشار بیش از ۶۰ مقاله در نشریات معتبر داخلی و

**الف. اعضای وابسته:**  
اعضای وابسته با تصویب مجمع عمومی و حکم رئیس فرهنگستان برای یک دوره چهارساله انتخاب می‌شوند. انتخاب مجدد آنان بلامانع است. در حال حاضر در فرهنگستان علوم ۳ استاد زن عضو وابسته اشتغال دارند.

#### دکتر طاهره کاغذچی

خانم دکتر طاهره کاغذچی از سال ۱۳۷۷ تا کنون عضو وابسته گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم است. ایشان در سال ۱۳۲۵ در تهران متولد شد و در سال ۱۳۵۱ به اخذ مدرک دکتری تخصصی در رشته مهندسی شیمی از دانشگاه



جمله سوابق علمی- اجرایی خانم دکتر گیتی کریم است. ایشان اکنون ریاست شاخه بهداشت مواد غذایی و تغذیه با منشأ دامی گروه علوم دامپزشکی فرهنگستان علوم را به عهده دارند.

بین‌المللی، پژوهش صدها دانشجوی مقطع دکتری و کارشناسی ارشد، عضویت در انجمن نفت ایران، عضویت در انجمن شیمیدانان امریکا ICS عضویت در شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، اجرای دهها طرح پژوهشی در دانشگاه و فرهنگستان علوم و ... از جمله خدمات ارزشمند علمی خانم دکتر کاغذچی است.

### دکتر سیمین ناصری



خانم دکتر سیمین ناصری از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱ همکار مدعو و از سال ۱۳۹۱ عضو وابسته شاخه مهندسی محیط‌زیست و انرژی گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم‌مند. ایشان در سال ۱۳۳۰ در تهران متولد شد. در سال ۱۳۵۷ مدرک دکتری تخصصی مهندسی شیمی- علوم و تکنیک‌های فرآیندهای شیمیایی را از دانشگاه پلی‌تکنیک تولوز فرانسه (ENSIEC) اخذ نمود. در سال ۱۳۷۵ به مرتبه دانشیاری رسید و از سال ۱۳۸۳ استاد تمام‌وقت دانشگاه علوم پزشکی تهران است. تألیف ۲ عنوان کتاب، ترجمه ۲ عنوان کتاب، عضو گروه مؤلفان یک کتاب به زبان انگلیسی، چاپ ۵۲ مقاله در نشریه‌های معتبر داخلی، چاپ ۶۹ مقاله در نشریه‌های معتبر بین‌المللی، ارائه ۷۵ مقاله در همایش‌های داخلی، ارائه ۳۷ مقاله در همایش‌های بین‌المللی و اجرا و همکاری در حدود ۲۵ طرح پژوهشی از جمله آثار و فعالیت‌های علمی خانم دکتر سیمین ناصری است. از جمله جوایز و افتخارات علمی ایشان می‌توان به برگزیده جشنواره رازی در سال ۱۳۸۵ به عنوان سردبیر نشریه انگلیسی برتر (ISI) و برگزیده جشنواره این‌سینما به عنوان استاد نمونه و برگزیده دانشگاه علوم پزشکی تهران در بخش آموزش و انتخاب مقاله ایشان با عنوان زمینه آلوگری دریای خزر به عنوان مقاله منتخب در سمپوزیوم بین‌المللی دین، علم و محیط‌زیست اشاره کرد. خانم دکتر سیمین ناصری از سال ۱۳۸۴ در کمیته محیط‌زیست و انرژی گروه واژه‌گزینی فرهنگستان زبان و ادب فارسی نیز فعالیت دارد. ریاست مرکز تحقیقات آب در پژوهشکده محیط‌زیست، سردبیر نشریه علمی پژوهشی IJEHSE عضویت در هیأت ممنونه (بورد) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، عضویت در شورای پژوهشی کمیته محیط‌زیست شرکت مدیریت منابع آب وزارت نیرو، و مؤسسه تحقیقات آب مرکز تحقیقات آب و فاضلاب، عضویت در شورای سیاست‌گذاری بهداشت محیط وزارت بهداشت، دبیری و عضویت در هیأت مدیره انجمن علمی بهداشت محیط ایران، عضویت در هیأت تحریریه چندین مجله علمی و پژوهشی، عضویت در هیأت مدیره چندین انجمن علمی، و

### دکتر گیتی کریم



خانم دکتر گیتی کریم از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ همکار مدعو گروه علوم دامپزشکی فرهنگستان علوم بوده و از سال ۱۳۸۹ عضو وابسته فرهنگستان علوم‌مند. ایشان در سال ۱۳۲۰ در اصفهان متولد شد.

در سال ۱۳۶۶ به اخذ درجه دکتری تخصصی رشته علوم و صنایع شیر از دانشگاه تهران نائل آمد. ایشان از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۸ به عنوان استاد تمام‌وقت دانشگاه تهران به تدریس و تحقیق و پژوهش دانشجو اشتغال داشت. از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ نیز به عنوان استاد در دانشگاه آزاد اسلامی- واحد علوم و تحقیقات اشتغال داشته‌اند. تألیف ۶ عنوان کتاب، ترجمه ۱ عنوان کتاب، چاپ ۴۵ مقاله در نشریه‌های معتبر داخلی، چاپ ۱۴ مقاله در نشریه‌های معتبر بین‌المللی، ارائه ۲۲ مقاله در همایش‌های داخلی، ارائه ۲۴ مقاله در همایش‌های بین‌المللی و اجرای ۱۶ طرح پژوهشی از جمله فعالیت‌های علمی و پژوهشی ایشان است. خانم دکتر گیتی کریم در سال ۱۳۷۸ موفق به کسب عنوان «زن نام آور ایران» و در سال ۱۳۸۷ موفق به دریافت تندیس دکتر هدایت شد. راهنمایی رشته تخصصی بهداشت مواد غذایی از خدمات ارزشمند خانم دکتر کریم است. ایشان تاکنون استاد راهنما و مشاور ۲۰ رساله دکتری تخصصی و ۹۰ پایان‌نامه کارشناسی ارشد بوده است. مدیریت گروه بهداشت مواد غذایی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، ریاست کمیسیون استاندارد شیر و فرآورده‌های آن، ریاست کمیته بهداشت مواد غذایی سازمان نظام دامپزشکی، دبیری و سرپرستی کمیته تخصصی بهداشت مواد غذایی وزارت فرهنگ و آموزش عالی، عضویت در هیأت مدیره انجمن متخصصان علوم و صنایع غذایی ایران، عضویت در کمیته برنامه‌ریزی غذا و تغذیه شورای عالی انقلاب فرهنگی، عضویت در شورای آموزش دامپزشکی و تخصصی، عضویت در کمیسیون فی و قانونی اداره نظارت بر مواد غذایی و آرایشی و ... وزارت بهداشت، عضویت در کمیته HACCP وزارت بهداشت، و عضویت در هیأت تحریریه چندین مجله علمی و پژوهشی از

عضویت در کمیته تدوین سند روز ملی کیفیت آب آشامیدنی، و سند عزم ملی برای حفاظت محیطزیست، از جمله سوابق علمی- اجرای ایشان است. خانم دکتر ناصری همچنین عضو مؤسسه و عضو شورای پژوهشی مرکز تحقیقات محیطزیست است. ایشان تربیت حدود ۹۰ دانشجوی دوره دکتری و بالغ بر ۳۸۰ دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد را به عهده داشته‌اند.

**ب. همکاران مدعو:** همکاران مدعو فرهنگستان علوم با پیشنهاد گروه مربوط و موافقت شورای علمی و رئیس فرهنگستان، با حکم رئیس فرهنگستان برای یک دوره دو ساله انتخاب می‌شوند. انتخاب مجدد آنان بلامانع است. در حاضر سه استاد به عنوان همکار مدعو در فرهنگستان فعالیت می‌کنند.



#### دکتر پروین رستمی

خانم دکتر پروین رستمی همکار مدعو گروه علوم پایه فرهنگستان علوم و استاد بازنشسته دانشگاه خوارزمی (تربیت معلم) است.

ایشان متولد سال ۱۳۱۹ در تهران است و در سال ۱۳۴۶ مدرک دکتری تخصصی فیزیولوژی را از دانشگاه مونپلیه فرانسه اخذ نموده است. تألیف ۴ عنوان کتاب و ترجمه یک عنوان کتاب و چاپ ۵۹ مقاله در نشریه‌های داخلی و بین‌المللی و ارائه ۳۰ مقاله در همایش‌های داخلی و خارجی از جمله آثار و فعالیت‌های ایشان است. خانم دکتر رستمی در سال ۱۳۷۸ موفق به دریافت جایزه کتاب سال جمهوری اسلامی ایران شده و در سال ۱۳۸۰ به عنوان استاد نمونه دانشگاه تربیت معلم انتخاب شده‌اند.



#### دکتر زهرا احمدی

خانم دکتر زهرا احمدی از سال ۱۳۹۱ همکار مدعو شاخه معماری و هنر گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم است. ایشان در سال ۱۳۳۷ در تهران به دنیا آمد. در سال ۱۳۸۱ به اخذ درجه دکتری تخصصی از دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران نائل شد.

دکتر احمدی اکنون عضو هیأت علمی دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهیدبهشتی است. تألیف ۸ عنوان کتاب، ترجمه ۶ عنوان کتاب، چاپ ۱۷ مقاله در نشریه‌های معتبر داخلی، ارائه ۲۶ مقاله در همایش‌های داخلی، ارائه ۶ مقاله در همایش‌های بین‌المللی و اجرای ۵ طرح پژوهشی از جمله آثار و فعالیت‌های علمی خانم دکتر احمدی است. کتاب «مکان‌های عمومی- فضاهای شهری» ایشان در سال ۱۳۸۹ برنده جایزه کتاب سال جمهوری اسلامی ایران شده است. دکتر احمدی از سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۷۴ مدیر پژوهشی دانشگاه هنر و از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۳ مدیر گروه شهرسازی این دانشگاه بوده‌اند. عضویت در کمیته اجرایی ایکوموس ایران از سال ۱۳۹۰ و دبیری کمیته آمادگی خطر ICORP از جمله سوابق علمی- اجرای ایشان است.



#### دکتر نسرین سلطانخواه

خانم دکتر نسرین سلطانخواه از سال ۱۳۹۳ همکار مدعو شاخه ریاضی گروه علوم پایه فرهنگستان علوم‌ند. ایشان سال ۱۳۴۰ در تهران متولد شد. در سال ۱۳۷۳ موفق به اخذ مدرک دکتری تخصصی رشته ترکیبیات از دانشگاه صنعتی شریف گردید. دکتر سلطانخواه اکنون استاد تماموقت دانشگاه الزهرا است. چاپ ۲۱ مقاله در نشریه‌های معتبر داخلی،

# انجمن سلطنتی انگلستان<sup>۱</sup>

تاریخچه:

ش. انجمن مزبور سال‌ها بعد نیز مسئولیت چاپ نشریه فوق را بر عهده گرفت و در حال حاضر این مجله، قدیمی‌ترین نشریه علمی است که چاپ مستمر داشته است.

از ابتدا، اعضاً پیوسته انجمن باید انتخاب می‌شدند. با این حال معیارهای انتخاب مبهم بودند و اکثر اعضاء، دانشمندان متخصص به شمار نمی‌آمدند. در سال ۱۷۳۱ م، قانون جدیدی وضع شد که مطابق آن هر کاندیداً باید به صورت مکتب پیشنهاد و تأیید می‌گردید و تأییدیه توسط افرادی که از کاندیدای فوق حمایت کرده‌اند، امضا می‌شد. این تأییدیه‌ها هنوز موجودند و نگاهی اجمالی به دلایل انتخاب اعضاً پیوسته و ارتباطات بین آنها دارند. انجمن سلطنتی در سال ۱۷۸۰ م، مجدداً به ساختمان‌هایی که توسط دولت در سامرس‌تاون<sup>۲</sup> در اختیار انجمن قرار داده شده بود، نقل مکان کرد. این کار توسط سر جوزف بانکز<sup>۳</sup> انجام شد که از سال ۱۷۷۸ م، ریاست انجمن مذکور را بر عهده داشت و تا زمان مرگش در سال ۱۸۲۰ م، در این سمت باقی ماند. بانکز معتقد به حفظ ترکیبی از دانشمندان شاغل و افراد آماتور ثروتمندی بود که می‌توانستند حامی آنها شوند. این عقیده در نیمه اول قرن نوزدهم چنان مورد توجه قرار نگرفت، از این رو در سال ۱۸۴۷ م، انجمن تصمیم گرفت تا در آینده اعضای خود را صرفاً بر اساس ارزش کارهای علمی ایشان انتخاب کند. رویکرد حرفه‌ای جدید به این معنا بود که نهاد مذکور دیگر تنها یک انجمن علمی نبود بلکه عملی‌آکادمی دانشمندان به شمار می‌آمد. در سال ۱۸۵۰ م، دولت انجمن را به رسمیت شناخت و کمک مالی هزار پوندی در اختیار آن قرار داد تا دانشمندان را در انجام پژوهش و خرید تجهیزات یاری رساند. بدین ترتیب کمک مالی دولت به انجمن آغاز شد و رابطه نزدیک ایجاد شده به این نهاد اجازه داد تا استقلال مورد نیاز خود را جهت انجام پژوهش علمی حفظ نماید. در سال ۱۸۵۷ م، انجمن مجدداً با همه کارمندانش به خانه برلینگتون<sup>۴</sup> در پیکادلی<sup>۵</sup> تغییر مکان داد. در خلال قرن بعد، کار انجمن و تعداد کارمندان آن به سرعت رشد کرد و مکان بزرگتری مورد نیاز بود. بنابراین در سال ۱۹۶۷ م، انجمن بار دیگر به همراه کارمندان خود که در آن زمان به بیش از ۱۴۰ نفر افزایش یافته بودند، به مکان فعلی آن در کارلتون هاوس ترسیم<sup>۶</sup> نقل

گردید. انجمن سلطنتی به اواسط دهه ۱۶۴۰ میلادی بازمی‌گردد. یعنی زمانی که «کالج نامرئی»<sup>۷</sup> فلسفه طبیعی، جلساتی را برگزار می‌کرد تا به بحث در مورد فلسفه جدید ارتقای دانش جهان طبیعی از طرق مشاهده و آزمایش بپردازد، چیزی که اکنون آن را علم می‌نامیم. تاریخ رسمی تأسیس انجمن، سال ۱۶۶۰ میلادی است. در آن هنگام یک گروه دوازده نفری در کالج گریشام<sup>۸</sup> که برای استعمال سخنان کریستوفر رن<sup>۹</sup>، پروفسور اخترشناسی کالج مذکور، گرد هم آمده بودند، تصمیم گرفتند تا «کالج ارتقای آموخت تجربی فیزیک-ریاضی<sup>۱۰</sup>» را بنا نهند. در ابتدا قرار بود این اشخاص هفت‌تای یکبار تشکیل جلسه دهند تا اعضاء آزمایش‌های علمی را مشاهده کنند و به بحث در مورد چیزی بپردازند که ما امروزه آن را موضوعات علمی می‌نامیم. اولین سرپرست آزمایشگاه، رابت هوک<sup>۱۱</sup> بود. جان موری<sup>۱۲</sup> اولین کسی بود که به پادشاه چارلز دوم<sup>۱۳</sup> در مورد این رویداد خبر داد و از تأیید و تشویق وی برخوردار شد. انجمن در ابتدا نام مشخصی نداشت و نام انجمن سلطنتی برای اولین بار در سال ۱۶۶۱ م به صورت مکتب نامیده شد. آین نهاد در دومن فرمان سلطنتی<sup>۱۴</sup> ۱۶۶۳ م، «انجمن سلطنتی لندن برای پیشرفت دانش طبیعی»<sup>۱۵</sup> نامیده شد. پس از نامگذاری، انجمن در کالج گریشام استقرار یافت و به سرعت دارای یک کتابخانه (اولین کتاب در سال ۱۶۶۱ م معرفی شد) و مخزن یا موزه نمونه‌های جالب علمی شد. بعد از آتش‌سوزی سال ۱۶۶۶ م، این انجمن به مدت چند سال به خانه آروندل<sup>۱۶</sup>، منزل دوکهای نورفلک<sup>۱۷</sup> در لندن، نقل مکان کرد. در سال ۱۷۱۰ م، هنگام ریاست اسحاق نیوتون بود که انجمن مزبور توانست مکان اصلی خود، یعنی دو خانه در کرین کورت<sup>۱۸</sup> و در نزدیکی خیابان استرند<sup>۱۹</sup> را به دست آورد. در سال ۱۶۶۲ م، فرمان سلطنتی به انجمن مزبور اجازه چاپ داد و کتابهای سیلویا<sup>۲۰</sup> نوشته جان اولین<sup>۲۱</sup> و میکروگرافی<sup>۲۲</sup>، نوشته رابت هوک<sup>۲۳</sup>، نخستین کتابهایی بودند که به طبع رسیدند. در سال ۱۶۶۵ م، اولین شماره نشریه رسالهای فلسفی<sup>۲۴</sup> توسط هنری آلنبرگ<sup>۲۵</sup>، دبیر انجمن، آماده چاپ

1. Royal Society

۲. کالج نامرئی به گروهی از دانشمندان هنرمند و فیلسوفان طبیعی گفته می‌شد که در قرن هفدهم در انگلستان زندگی می‌کردند گردهمایی‌های غیر رسمی این افراد بعد ایناً پیش از انجمن سلطنتی شد.

3. Gresham College

4. Christopher Wren

5. A Colledge for the Promoting of Physico-Mathematicall Experimental Learning

6. Robert Hooke

7. John Moray

8. King, Charles II

9. Royal Charter

10. The Royal Society of London for Improving Natural Knowledge

11. Arundel House

12. Dukes of Norfolk

13. Crane Court

14. Strand

15. Sylva

16. John Evelyn

17. Micrographia

18. Robert Hooke

19. Philosophical Transactions

20. Henry Oldenburg

21. Somerset House

22. Sir Joseph Banks

23. Burlington House

24. Piccadilly



مکان کرد. همه کارمندان برای پیشبرد نقش انجمن سلطنتی به عنوان یک ارگان علمی مستقل، انجمن علمی، و ارگان تأمین بودجه، تلاش می‌کنند. در سال ۲۰۱۰ م، انجمن مالک چی چیلی هال<sup>۲۶</sup> در باکینگ همسایه<sup>۲۷</sup> شد. این بنا، انجمن سلطنتی در چی چیلی هال نامیده می‌شود که محل استقرار مرکز بین‌المللی انجمن سلطنتی کاولی<sup>۲۸</sup> است. این مرکز مکان معتبری در خارج از لندن برای برگزاری کنفرانس‌های علمی مهم بین‌المللی و تفکرات متمرکز علمی است.

#### درباره انجمن:

انجمن سلطنتی یک نهاد مستقل و مشکل از برجسته‌ترین دانشمندان حوزه‌های علوم، مهندسی، و پژوهشی است. هدف بنیادی انجمن، که در نخستین اساسنامه‌های دهه ۱۶۶۰ م، نیز بدان اشاره شده است، تقدیر و ارتقای علم و حمایت از تعالی آن و تشویق گسترش و کاربرد علم برای منفعت بشر است. این انجمن نقش مهمی در برخی از اساسی‌ترین، مهمترین و مؤثرترین اكتشافات تاریخ علم داشته است و دانشمندان آن به انجام مشارکت‌های چشمگیر علمی در بسیاری از حوزه‌های پژوهشی مشغولند. انجمن سلطنتی، آکادمی ملی علوم در بریتانیای کبیر است و هسته مرکزی آن مشکل از اعضای داخلی و خارجی می‌باشد که توسط کارمندان وظیفه‌شناس در لندن یا دیگر نقاط حمایت می‌شوند. معروف‌ترین دانشمندان بریتانیایی کبیر، ایرلند و کشورهای مشترک‌المنافع، اعضای انجمن را تشکیل می‌دهند.

فعالیت اصلی انجمن، شناسایی و حمایت از کار دانشمندان برجسته است. انجمن از طریق برنامه‌های ذیل، از پژوهشگران پشتیبانی می‌کند: برنامه‌های شغلی مخصوص پژوهشگران تازه‌کار و مجرب، برنامه‌های نوآوری و صنعتی و دیگر برنامه‌ها. انجمن با تشکیل جلسات گفتگو، تعامل و ارتباط میان دانشمندان را آسان می‌سازد و پیشرفت‌های علمی را از طریق نشریات خود اشاعه می‌دهد. انجمن فعالیت‌های غیر پژوهشی نیز دارد که شامل امور سیاسی مستقل، ارتقای آموزش علوم با کیفیت و ایجاد ارتباط با مردم می‌شود.

#### عضویت:

بدنه اصلی انجمن را اعضای آن تشکیل می‌دهند که شامل معروف‌ترین دانشمندان، مهندسان و فناوران بریتانیایی کبیر و کشورهای مشترک‌المنافع می‌باشند. اعضای پیوسته و خارجی از طریق نظرخواهی از همترازان خود و بر مبنای دستاوردهای علمی برجسته، بهصورت مدام‌العمر انتخاب می‌شوند. این انجمن تقریباً ۱۶۰۰ عضو

#### مدیریت انجمن:

انجمن سلطنتی توسط شورایی که مشکل از بیست عضو پیوسته است، اداره می‌شود. اشخاص مذکور توسط اعضای پیوسته انتخاب شده‌اند. کلیه امور انجمن را شورا اداره می‌کند و اعضای آن عضو هیأت امنی انجمن و تابع قوانین مقرر شده می‌باشند. این اعضای توافق شده‌اند. کلیه امور انجمن را شورا اداره می‌کند و اعضای آن عضو هیأت امنی انجمن و تابع قوانین مقرر شده می‌باشند. این اعضای توافق شده‌اند. کلیه امور انجمن بر طبق اساسنامه آن، نظامنامه شورا را تدوین نمایند، در مورد آن اعلام نظر کنند یا آن را اصلاح کنند. سیر پل نرس<sup>۲۹</sup>، رئیس فعلی انجمن و عضو پیوسته آن است. دوره پنج ساله ریاست وی از دسامبر ۲۰۱۰ آغاز شد. وی ریاست جلسات شورا را بر عهده دارد و رئیس هیأت امنیز می‌باشد.

25. Carlton House Terrace

26. Chicheley Hall

27. Buckinghamshire

28. Kavli Royal Society International Centre

29. Statute 12 (Fellows of the Royal Society)

30. Royal Fellows

31. Her Majesty Queen Elizabeth II

32. FRS (Fellow of the Royal Society)

33. ForMemRS (Foreign Members of the Royal Society)

34. Council

35. Sir Paul Nurse FRS

**جلسات لابراتوار سیاسی:** تشکیل جلسات شامگاهی با حضور سیاستگذاران و دانشمندان، جهت بحث پیرامون موضوعات جاری سیاست علم پایگاه اینترنتی این وربا<sup>۳۸</sup>: درج آخرین اخبار مربوط به فعالیتها و امور جاری مرکز کمک‌های مالی: جهت حمایت از جامعه علمی بریتانیای کبیر و تقویت ارتباط میان دانشمندان داخل و خارج، انجمن سلطنتی مجموعه‌ای از برنامه‌های کمک مالی رافراهم آورده است.

**برنامه‌های پژوهشگران مبتدی:** حمایت از دانشمندان و پژوهشگران در ابتدای فعالیت شغلی آنها

**برنامه‌های پژوهشگران باسابقه:** حمایت درازمدت از دانشمندان باسابقه

**برنامه‌های نوآوری و صنعتی:** حمایت از نوآوری و ارتباط میان علم و صنعت

**برنامه‌های آموزش:** حمایت از آموزش علم و جلب مشارکت عمومی

**برنامه‌های پژوهشی و تأسیسات زیربنایی:** کمک به خرید تجهیزات و نوسازی آزمایشگاهها

**برنامه‌های ظرفیت‌سازی:** کمک به ایجاد ظرفیت علمی در آفریقا

**برنامه‌های همکاری و سفرهای علمی:** حمایت از سفرهای بین‌المللی و پژوهش‌های مشترک

در حال حاضر انجمن بودجه پژوهش حدود ۱۵۰۰ پژوهشگر را از طریق برنامه‌های کمک مالی تأمین می‌کند. تقریباً ۶۰۰ نفر از این تعداد، عضو پیوسته هستند.

برنامه‌های فوق، فرآیندهای درخواست و ارزیابی متفاوتی دارند اما هر فرآیندی احتمالاً شامل تهیه فهرست اولیه افراد واحد شرایط، بررسی درخواست و مصاحبه می‌شود. تصمیمات مالی توسط شورای انتخاب ذیربیط گرفته می‌شود. معمولاً ریاست این شورا با یک عضو پیوسته انجمن سلطنتی است.

برای حمایت از دستاوردهای علمی برجسته، سالانه تقریباً چهل و دو میلیون پوند تخصیص داده می‌شود. منابع مالی انجمن شامل کمک مالی پارلمان و نیز کمک‌های مالی مردمی و سازمان‌ها می‌شود. هر سال انجمن در رویداد کبز توریچ<sup>۳۹</sup> حمایت خود از نوآوری در علم و فناوری راجشون می‌گیرد.

رئیس انجمن، توسط چهار معاون منتخب شورا حمایت می‌شود. خزانهدار نیز مسئول نگهداری صورت حساب‌ها و اداره مسائل مالی انجمن است. دبیر علوم زیست‌شناسی و دبیر علوم فیزیک، مسئول نظارت بر امور علمی انجمن هستند. دبیر روابط بین‌الملل، مسئول نظارت بر امور بین‌الملل انجمن است. حدود ۱۴۰ کارمند دائمی، شورا و اعضای هیأت رئیسه انجمن را پشتیبانی می‌کنند. مدیر اجرایی انجمن، دکتر جولی مکستون<sup>۴۰</sup> است که ریاست کارمندان را بر عهده دارد. رئیس، معاونان و مدیر اجرایی، اعضای هیأت رئیسه انجمن هستند و قبل از اجلاس آن تشکیل جلسه می‌دهند. هیأت رئیسه به بحث در مورد راهبردهای انجمن می‌پردازد و در مورد گزارش‌های واصله، توصیه‌هایی به شورا ارائه می‌کند. انجمن برای پیروی از قوانین مقرر شده، گزارش سالانه هیأت امنا را تهیه می‌کند. این گزارش شامل یک اظهارنامه مالی است که در قالب تعیین شده ارائه می‌شود.

#### فعالیت‌های بین‌المللی:

علم یک تلاش جهانی است که فراسوی مرزاها می‌رود و نیازمند مباحثه و همکاری بین‌المللی است. انجمن سلطنتی در فعالیت‌های بین‌المللی سابقه‌ای طولانی دارد و در واقع پست دبیر امور خارجه در سال ۱۷۲۳ م. برای اولین بار در این نهاد ایجاد شد. یعنی تقریباً حدود شصت سال قبل از ایجاد پست وزیر امور خارجه در دولت انگلستان. بسیاری از چالش‌های دنیا جهانی هستند و پرداختن به آنها نیازمند همکاری بین‌المللی است. انجمن به گسترش همکاری میان پژوهشگران بریتانیایی کبیر و دانشمندان مقیم خارج از کشور یاری می‌رساند و نیز سیاستگذاران و دانشمندان سراسر دنیا را گرد هم می‌آورد.

#### خطمشی:

مرکز سیاست علمی انجمن سلطنتی<sup>۳۷</sup> برای سیاستمداران بریتانیایی کبیر، اروپا و در سطح بین‌الملل، نظرات مشورتی علمی معتبر، مناسب و مستقلی ارائه می‌کند. این مرکز از نقش علم و نوآوری در ایجاد رفاه اقتصادی، کیفیت زندگی و پایداری اقلیمی حمایت می‌کند و کانون مباحثه در مورد علم، جامعه و خطمشی عمومی می‌باشد.

#### فعالیت‌های مرکز عبارتند از:

**طرح‌های پژوهشی:** بررسی شواهد علمی مربوط به موضوعات مهم سیاسی با همکاری سایر متخصصان گزارش‌ها، بیانیه‌ها، و نظرات گزارش‌ها و انتشارات: تهیه مستمر گزارش‌ها، بیانیه‌ها، و نظرات مشورتی و انتشار مطالب مشابه دیگر

36. Dr. Julie Maxton

37. Royal Society's Science Policy Centre

38. In Verba

۳۹- نام این رویداد اشاره به انجام تحقیقات آزمایشگاهی و نهایتاً رسیدن به شهرت و ثروت دارد.

## اساسنامه انجمن سلطنتی

فصل یک: انتخاب و پذیرش اعضای پیوسته، اعضا خارجی و اعضا افتخاری

### شاپیستگی عضویت

۱- اشخاصی که دارای شرایط ذیل باشند می‌توانند برای عضویت پیوسته در انجمن نامزد شوند:

الف- شهروند کشورهای مشترک‌المنافع یا جمهوری ایرلند باشند و به جز موارد استثنایی (با نظر شورا که تصمیم‌گیرنده نهایی است) تابعیت هیچ کشور دیگری خارج از موارد فوق را نداشته باشند. اشخاصی که حداقل به مدت سه سال پیوسته در یکی از کشورهای مذکور ساکن و شاغل بوده‌اند، می‌توانند پس از اتمام این مدت، نامزد عضویت شوند.

ب- سهم قابل توجهی در پیشرفت دانش طبیعی از جمله ریاضیات، علوم مهندسی و علوم پزشکی داشته‌اند.

۲- اشخاصی که طبق اساسنامه فاقد شرایط فوق هستند، می‌توانند به عنوان عضو خارجی انجمن انتخاب شوند.

### نحوه انتخاب اعضای پیوسته و اعضا خارجی

۳- اعضای پیوسته و اعضا خارجی به طریق ذیل انتخاب می‌شوند:

الف- تأییدیه کاندیداتوری: هر کاندیدا با یک تأییدیه مکتوب، پیشنهاد و حمایت می‌شود. این تأییدیه توسط دو عضو پیوسته و بر مبنای شناخت فردی ایشان از سهمی که کاندیدا در پیشرفت علوم طبیعی داشته است، امضا می‌شود تاریخ انتخابات، تأییدیه در دسترس می‌باشد.

تا اعضای پیوسته بتوانند در صورت تمایل آن را بررسی کنند.

ب- کمیته‌های بخش‌ها: با توجه به روش مندرج در نظامنامه، شورا اشخاصی را از میان اعضا برای تشکیل کمیته‌ها منصوب می‌کند تا شورا را در انتخاب کاندیداهای با ارائه دلائل متفق، راهنمایی کنند. شورا باید اطمینان حاصل کند که اعضای این کمیته‌ها به طور معمول در هر دوره سه ساله تغییر می‌باشند.

ج- انتخاب توسط شورا: شورا باید هر سال از میان فهرست کاندیداهای حداکثر پنجاه و دو نفر را به عنوان عضو پیوسته و ده نفر را به عنوان عضو خارجی به انجمن توصیه نماید اما هیچ گزینشی معتبر نخواهد بود مگر آنکه حداقل دوازده عضو شورا در جلسه حضور داشته و رأی دهنده و اکثریت اعضای شورا تصمیم‌گیری کنند. در صورت تساوی رأی‌ها، رئیس انجمن رأی دوم یا تعیین‌کننده را می‌دهد. بنابراین اسامی توصیه‌شده‌گان باید فوراً برای همه اعضای پیوسته، طی

اطلاعیه‌ای با اعلام روز و ساعت برگزاری اجلاس سالانه انتخاب اعضای پیوسته و خارجی<sup>۴</sup>، ارسال شود. اجلاس مذکور حداقل سه هفته بعد از ارسال اطلاعیه برگزار می‌شود.

د- شیوه رأی‌گیری: در روز انتخابات، رأی‌گیری به صورت حضوری انجام می‌شود و هیچ شخصی انتخاب نمی‌شود مگر آنکه حداقل دو سوم آراء اعضای پیوسته حاضر در جلسه را به دست آورده باشد. بعد از رأی‌دادن اعضای پیوسته، رئیس آکادمی اسامی کاندیداهایی را که مطابق با فرمان‌ها<sup>۱</sup> و اساسنامه انجمن انتخاب شده‌اند، اعلام می‌کند.

۵- تمدید کاندیداتوری: هر کاندیدایی که در روز انتخابات، انتخاب نشده باشد - به جز زمانی که شخص پیشنهاده‌نده یا تأیید‌کننده، کاندیدا را حذف می‌کند- می‌تواند در انتخابات بعدی کاندید شود به شرط آنکه شرایط قانون ۱ اساسنامه کماکان برآورده شود. هیچ کاندیدایی نمی‌تواند برای بیش از هفت‌بار متولی در انتخابات شرکت نماید.

### نحوه انتخاب اعضای خانواده سلطنتی

۴- شورا می‌تواند هر عضو خانواده سلطنتی بریتانیای کبیر را جهت انتخاب به عنوان عضو پیوسته به انجمن توصیه کند. این توصیه حداقل چهار هفته قبل از آخرین مهلت انتخابات، به شکل برگه رأی‌گیری برای همه اعضای پیوسته ارسال می‌شود. همان‌گونه که در نظامنامه مطرح شده است، انتخابات به صورت رأی‌گیری انجام می‌گیرد. هیچ شخصی انتخاب نمی‌شود مگر آنکه دو سوم آراء به نفع وی باشد.

### نحوه انتخاب اعضا افتخاری

۵- عضویت افتخاری برای کاندیداهای کاملاً استثنایی در نظر گرفته شده است که خدمات ارزشمندی در تعالی علم و کاربردهای آن ارائه کرده‌اند با منافع بسیاری برای علم به ارمغان آورده‌اند، اما دارای دستاوردهای علمی از نوعی که برای افراد منتخب مشمول قانون ۱ و ۲ اساسنامه ضروری است، نیستند و بنابراین بر اساس آن قوانین نمی‌توانند انتخاب شوند. در هنگام انتخابات، اعضا افتخاری همراه با اعضا عمومی و سلطنتی در یک طبقه قرار می‌گیرند.

اعضا افتخاری هیچ حق عضویت سالانه‌ای پرداخت نمی‌کنند و برای نامزدکردن، تأییدکردن یا حمایت کردن از کاندیداهای جهت عضویت؛ رأی‌دادن به امور انجمن؛ یا انجام وظیفه در انجمن یا کمیته‌های بخش‌ها؛ واحد شرایط نمی‌باشند، اما با این حال دارای همان مزايا و مسئولیت‌هایی خواهند بود که اعضای پیوسته انتخاب شده بر اساس



- الف- در تمام جلسات کاری و رأی‌گیری‌ها شرکت نموده و رأی دهد.
- ب- کاندیدا جهت انتخاب به عنوان عضو داخلی یا خارجی پیشنهاد داده یا از آن حمایت کنند.
- ج- کاندیدا جهت انتخاب به عنوان عضو شورا پیشنهاد داده یا از آن حمایت کند.
- د- کاندیدای عضویت در شورا شود، منوط به آنکه نامزدی کاندیدا بر اساس قوانین ۱۸ تا ۲۰ اساسنامه باشد.
- ۱۱- هر عضو پیوسته، عضو خارجی و عضو افتخاری دارای حقوق ذیل است:
- الف- استفاده از مستقلات و امکانات انجمن بر اساس قوانینی که شورا در هنگام لزوم تعیین می‌کند، به شرط آنکه این مستقلات و امکانات را برای کارهایی که از نظر شورا در تضاد با اهداف انجمن هستند، مورد بهره‌برداری قرار ندهد.
- ب- دریافت اطلاعاتی در مورد انجمن و فعالیتهای آن.
- ج- دریافت نشریاتی که بر اساس نظامنامه وقت مربوط به وی می‌باشد.
- د- دسترسی به دفاتر ثبت<sup>۴۳</sup> و دفتر صورت‌جلسات شورا<sup>۴۴</sup> در موقع مناسب.
- ه- بهره‌مندی از مزایای دیگری که در هنگام لزوم توسط شورا تعیین می‌شوند.
- حق عضویت سالانه**
- ۱۲- هر شخصی که بر اساس قانون ۳ اساسنامه به عنوان عضو پیوسته انجمن انتخاب می‌شود، همان‌گونه که در نظامنامه انتخابات همان سال به آن اشاره شده است، باید قبل از پذیرش، حق عضویت را پرداخت نماید. عضو پیوسته‌ای که بدین طریق انتخاب می‌شود، باید سالانه مبلغی را که در هنگام لزوم توسط شورا تعیین می‌شود، تا زمانی که عضو پیوسته انجمن می‌باشد، پردازد. شخصی که این مبلغ را پرداخت نکند پذیرفته نمی‌شود و انتخاب وی باطل می‌شود، مگر آنکه بنا به دستور خاص شورا، پرداخت به طور کامل یا بخشی از آن بخشیده شده باشد.
- ۱۳- اعضای خارجی، اعضای سلطنتی و اعضای افتخاری ملزم به پرداخت حق عضویت سالانه نیستند.
- پیامد عدم پرداخت**
- ۱۴- اگر عضو پیوسته بعد از دریافت یادداشتی که به آدرس دائمی وی ارسال شده است، از پرداخت حق عضویت سالانه تا قبل از سی و یک ماه مارس امتناع کند، نام وی به جلسه بعدی شورا گزارش می‌شود. اگر قانون ۳ اساسنامه از آنها برخوردارند.
- ۶- نامزدی اشخاصی که بر اساس قانون ۵ اساسنامه جهت انتخاب مناسب به نظر می‌رسند، باید با تأییدیه کتبی که حداقل توسط شش عضو پیوسته امضا شده است، پیشنهاد و توصیه شود. این تأییدیه‌ها باید تا روز انتخابات جهت بررسی اعضا پیوسته، در انجمن و در دسترس باشند. تأییدیه‌ها تا سه انتخابات متوالی، معتبر هستند. نامزدی کاندیدای قبلی پس از برگزاری سه انتخابات، قابل قبول می‌باشد. رأی‌گیری باید به صورتی که در نظامنامه شرح داده شده است، صورت گیرد تا نام شخصی که حداقل دو سوم آرا را در اجلاس سالانه انتخاب اعضا پیوسته و خارجی کسب می‌کند، مشخص شود. بعد از رأی‌گیری اعضا پیوسته، رئیس انجمن نام کاندیدای منتخب را اعلام می‌کند.
- پذیرش**
- ۷- هر شخصی که به عنوان عضو پیوسته، عضو خارجی یا عضو افتخاری انتخاب می‌شود باید خود را جهت پذیرش، در روز پذیرش سالانه<sup>۴۵</sup> معرفی نماید. این رویداد در تاریخ تعیین شده از طرف شورا یا هر تاریخی که مورد تأیید شورا یا به نمایندگی آن از طرف رئیس انجمن باشد، برگزار می‌شود.
- ۸- هر شخصی که به عنوان عضو پیوسته، عضو خارجی یا عضو افتخاری انجمن انتخاب می‌شود به جز مواردی که طبق قانون ۴ اساسنامه انتخاب شده‌اند- باید قبل از پذیرش، تعهدنامه‌ای را امضا نماید. اگر فردی که انتخاب می‌شود از امضا تعهدنامه فوق خودداری کند، انتخاب آن فرد باطل می‌شود.
- ثبت پذیرش**
- ۹- ابتدا باید وجه قیدشده در اساسنامه (در صورت عضو پیوسته بودن) پرداخت شود و بعد عضو پیوسته، عضو خارجی یا عضو افتخاری، به عضویت در انجمن پذیرفته شوند. شخص مزبور باید تعهدنامه مندرج در دفتر فرمان<sup>۴۶</sup> را امضا کند و به رئیس انجمن معرفی شود.
- فصل دوم: حقوق و تعهدات اعضا پیوسته، اعضای خارجی و اعضای افتخاری**
- حقوق و تعهدات**
- ۱۰- هر عضو پیوسته‌ای که وجه قیدشده در اساسنامه را پرداخت کرده، و به عضویت انجمن پذیرفته شده است حق دارد که:

42. Annual Admission Day  
43. Charter Book  
44. Journal Books  
45 . Council Minute Book



عضو پیوسته حق عضویت خود را تا جلسه بعدی شورا پرداخت نکند و دلیل قانون کنندگان نیز ارائه ننماید، بنا به تشخیص شورا ممکن است تصور شود که وی از عضویت خود در انجمن استعفا داده است. با این حال، ممکن است شورا درخواست عضویت مجدد چنین فردی را در ظرف یک سال توقف عضویت در نظر گرفته و به شرط پرداخت بدھی‌های حق عضویت یا بخشی از آن بنا به تشخیص شورا، وی را دوباره به عضویت پذیرد. اگر عضو پیوسته در ظرف یک سال مجدد به عضویت پذیرفته نشود، رئیس انجمن دستور می‌دهد که نام وی از دفتر ثبت اعضای پیوسته و اعضای خارجی<sup>۴۶</sup> حذف شود.

۱۵- انجمن نباید به هیچ عضو پیوسته‌ای وجه نقد یا نظایر آن را پرداخت کند مگر در موارد ذیل:  
 الف- شخص در ازای دریافت پول، خدماتی را برای انجمن انجام داده باشد.  
 ب- بازپرداخت وجوده شخصی معقول که به درستی هزینه شده باشند.  
 ج- جوازی برای دستاورده برجسته یا کمک مالی تأیید شده از یکی از منابع انجمن.

**فصل سوم:** فوت یا استعفای اعضای پیوسته، اعضای خارجی یا اعضای افتخاری  
 ۱۶- فوت یا استعفای هر عضو پیوسته، عضو خارجی یا عضو افتخاری انجمن باید فوراً در دفتر ثبت اعضای پیوسته و اعضای خارجی درج شود و به اجلام سالگرد تأسیس<sup>۴۷</sup> گزارش شود.

**فصل چهارم:** اخراج اعضای پیوسته، اعضای خارجی یا اعضای افتخاری  
 ۱۷- اگر بنا به نظر شورا رفتار هر یک از اعضای پیوسته، خارجی یا افتخاری برای وجهه یا منافع انجمن زیان مند باشد، بعد از بررسی لازم و فرستادن به عضو مورد اشاره جهت اظهار ادعای خود به صورت کتنی یا شفاهی، شورا می‌تواند از وی درخواست کند که استعفا دهد. اگر شخصی یک ماه پس از چنین درخواستی استعفا ندهد، شورا باید پیشنهاد خود برای اخراج آن عضو پیوسته، خارجی یا افتخاری را به صورت مکتوب به اعضاء اطلاع دهد و در جلسه عمومی ویژه<sup>۴۸</sup>، بعد از اعلام این خبر، اعضای پیوسته حاضر در جلسه به پیشنهاد مذبور رأی می‌دهند. اگر حداقل دو سوم اعضای پیوسته حاضر در جلسه به

استعفای آن عضو پیوسته، خارجی یا افتخاری رأی دهند، رئیس یا معاون انجمن دستور می‌دهد که نام آن شخص از دفتر ثبت اعضای پیوسته و خارجی حذف شود. اخراج باید در دفتر ثبت انجمن نیز درج شود.

### فصل پنجم: شورا عضویت

۱۸- تعداد اعضای شورا باید بین بیست تا بیست و چهار نفر باشد که شامل افراد ذیل می‌شود:  
 الف- رئیس و معاونان، که معمولاً برای دوره‌های پنج ساله انتخاب می‌شوند.  
 ب- اعضای عادی شورا<sup>۴۹</sup> که معمولاً برای دوره‌های سه ساله انتخاب می‌شوند.  
 رئیس، معاونان و اعضای عادی شورا معمولاً واجد شرایط انجام وظیفه در شورا برای یک دوره دیگر نیستند مگر آنکه از زمان دوره قبلی خدمت آنها، یک دوره سه ساله گذشته باشد. عضو عادی شورا استثنائاً می‌تواند بدون سپری شدن چنین زمانی مجدداً به عنوان رئیس یا معاون انتخاب شود.

### نحوه انتخاب اعضای شورا

۱۹- اعضای شورا باید از طریق رأی گیری و همان‌گونه که در نظام نامه شرح داده شده است، انتخاب شوند.  
 ۲۰- هر سال رئیس انجمن طی نامه‌ای به اطلاع کلیه اعضای پیوسته می‌رساند که نحوه انتخاب اعضاء در سال آینده به چه شکل خواهد بود، و از اعضاء می‌خواهد که جهت انتخاب اعضای شورا، نامزدهای مناسبی را پیشنهاد دهند، و به این ضرورت توجه داشته باشند که بهترین اشخاص واجد شرایط را باید انتخاب کنند.

### مسئولیت‌های اعضای شورا

۲۱- اعضای شورا، هیأت امنی انجمن<sup>۵۰</sup> هستند. افراد مذکور مشترکاً مسئول خطمشی و مدیریت انجمن، مطابق با قوانین مقر رشده می‌باشند.  
 ۲۲- شورا باید خطمشی انجمن را منطبق با فرمان‌ها و اساسنامه آن هدایت کند. شورا دارای اختیارات ذیل است:  
 الف- مدیریت کلیه امور مربوط به اداره انجمن.  
 ب- محول کردن اداره امور انجمن به معاونان، کارمندان یا مشاوران

۲۶- رئیس انجمن جهت یافتن افرادی برای انجام وظیفه در پستهای معاونت، با عموم اعضا مشورت می‌کند تا کسانی را که از بیشترین حمایت اعضا پیوسته برخوردارند و می‌توانند مسئولیت‌های یک معاون را به بهترین نحو انجام دهند، شناسایی کند.

#### وظایف رئیس

۲۷- وظایف رئیس یا معاونی که جانشین وی است، به شرح ذیل می‌باشد:

الف- ریاست جلسات شورا و هیأت امنا  
ب- ریاست جلسات انجمن به شرح ذیل:

- اجلاس سالگرد تأسیس

- اجلاس سالانه انتخاب اعضا پیوسته و خارجی

- اجلاس روز پذیرش سالانه

- اجلاس های عمومی ویژه

رئیس انجمن می‌تواند از هر کمیته یا گروهی بخواهد که اسناد و مدارکی را در اختیار او قرار دهند و یا در هر جلسه‌ای شرکت کند.

#### معاونان

۲۸- هر سال، رئیس انجمن یک یا چندین عضو شورا را به عنوان معاون منصوب می‌کند. در غیاب رئیس، یکی از معاونان وی، به عنوان قائم مقام رئیس، انجام وظیفه می‌کند.

#### وظایف خزانه‌دار

۲۹- خزانه‌دار عموماً شورا را در خصوص مسائل مالی راهنمایی می‌کند و نظر مشورتی می‌دهد.

#### وظایف دبیران

۳۰- در شورا، سه دبیر مسئولیت انجام امور علمی انجمن را بر عهده دارند. از علوم فیزیکی یک دبیر و از علوم زیست‌شناسی نیز یک دبیر انتخاب می‌شود. دبیر روابط بین‌الملل، مسئول نظارت بر امور بین‌الملل انجمن است. گه‌گاه، وظایف دیگری از سوی رئیس و شورا به دبیران محول می‌شود.

#### فصل هفتم: مدیر اجرایی

##### انتصاب مدیر اجرایی

۳۱- شورای انجمن، تحت شرایط خاصی، مدیر اجرایی را منصوب می‌کند.

۳۲- شخصی که به عنوان مدیر اجرایی منصوب می‌شود، نباید عضو

خارجی که مناسب می‌داند به شرط آنکه هرگز مسئولیت نهایی هر کاری که بدین شکل تفویض شده است را به آنها محو نکند. شورا می‌تواند یک یا چند شخص، شرکت یا دفتر را که به نظرش مناسب و شایسته فعالیت در آن مقام هستند، برای مدیریت سرمایه‌گذاری انجمن تعیین کند. شورا می‌تواند به مدیران سرمایه‌گذاری که بدین نحو منصب شده‌اند، اختیار دهد تا به تشخیص خود به خرید و فروش سرمایه‌گذاری‌های انجمن پردازند. این خرید و فروش از طرف شورا و مطابق با خطمسی سرمایه‌گذاری است که توسط شورا وضع شده است.

ج- تشکیل کمیته‌ها به تشخیص خود در زمان مناسب. شورا به صلاحیت خود اموری را در هنگام لزوم به این کمیته‌ها محو می‌کند. این امور به نام و از طرف شورا اجرا می‌شوند و مطابق با فرمان و اساسنامه هستند. هر یک از این کمیته‌ها باید اقدامات خود را به طور منظم به شورا گزارش دهدند.

د- تدوین، اصلاح یا لغو نظامنامه جهت کنترل امور انجمن در هنگام لزوم.

#### رأی‌گیری توسط شورا

۲۳- در جلسات شورا باید حداقل بیست نفر حد نصاب را تشکیل دهند و رئیس یا معاون انجمن نیز باید در میان آنها باشند. هر موضوعی که به رأی گذاشته می‌شود، باید با رأی اکثریت تصویب شود و در صورت تساوی رأی‌ها، رأی رئیس انجمن می‌تواند رأی دوم یا تعیین‌کننده باشد.

#### خاتمه عضویت شورا

۲۴- اعضای شورا در موارد ذیل باید از عضویت خود کناره‌گیری کنند:  
الف- از ادامه عضویت به عنوان عضو هیأت امنا رد صلاحیت شده باشند.

ب- از عضویت پیوسته کناره‌گیری کرده باشند.

ج- با تصمیم شورا از عضویت در آن بر کنار شده باشند.

د- یادداشتی به رئیس انجمن مبنی بر تمایل خود به کناره‌گیری از عضویت را به دهنده استغفاری آنها مورد پذیرش شورا باشد.

#### فصل ششم: رئیس و معاونان

##### انتخاب رئیس و معاونان

۲۵- رئیس و معاونان باید بر اساس قانون انتخاب شوند.



## فصل هشتم: جلسات انجمن

### جلسات کاری

-۳۶- جلسات کاری انجمن عبارتند از:

الف- اجلاس سالگرد تأسیس

ب- اجلاس سالانه انتخاب اعضای پیوسته و خارجی

ج- اجلاس روز پذیرش اعضا

د- اجلاس‌های عمومی ویژه

### اجلاس سالگرد تأسیس

-۳۷- اجلاس سالگرد تأسیس، هر سال در روز سی نوامبر برگزار می‌شود. وظایف اجلاس به شرح ذیل می‌باشند: بحث و گفتگو در خصوص گزارش سالانه و گزارش‌های مالی، تعیین جوازی، انتصاب حسابرسان مالی برای سال آینده، استماع سخنرانی رئیس و انجام سایر

امور.

پیوسته انجمن باشد. اگر یکی از اعضای پیوسته عهددار این سمت شود، در زمان انتصابش به عنوان مدیر اجرایی، عضویت پیوستهایش خاتمه می‌یابد و زمانی که دوره مدیریت وی خاتمه یابد، مجدداً عضو پیوسته انجمن می‌شود.

-۳۳- مدیر اجرایی به صورت تماموقت و منحصرآ در طول ساعات کار اداری و در مواقعی که لازم یا ضروری است، برای انجمن کار می‌کند و طبق شرایط قیدشده در فرم استخدامی، از مرخصی استفاده می‌کند. مدیر اجرایی شغل دیگری، اعم از با حقوق و بدون حقوق، ندارد که به انجام وظایفش به عنوان مدیر اجرایی لطمه وارد کند.

### وظایف مدیر اجرایی

-۳۴- مدیر اجرایی زیر نظر رئیس، معاونان و شورا کار می‌کند و مسئولیت استخدام کارمندان، اداره مستقلات و انجام امور اجرایی انجمن را مطابق با فرمان‌ها، اساسنامه و تصمیمات گروهی انجمن، بر عهده دارد. از دیگر وظایف مدیر اجرایی، تهیه صور تجلیسه تمامی جلسات شورا می‌باشد. این صور تجلیسات جهت تأیید یا تجدیدنظر برای دبیران شورا ارسال می‌شود.

-۳۵- مدیر اجرایی، مسئولیت حفظ مدارک قانونی غیر مالی، اسناد، اشیاء قیمتی، گزارش‌ها و مکاتبات انجمن را بر عهده دارد. تمامی اشیا و اسناد مورد اشاره، در ساختمان انجمن نگهداری می‌شوند تا در جلسات انجمن و یا شورا که مورد نیاز باشند، استفاده شوند، به جز مواردی که شورا آن را مستثنی می‌کند.

## فصل نهم: انتشارات انجمن

### مسئولیت انتشارات

-۴۲- شورا، مسئولیت انتشارات را بر عهده دارد. درخصوص نشریات علمی مسلسل (و سایر انتشاراتی که مورد قبول شورا می‌باشد) این مسئولیت به یک کمیته دائمی، به نام هیأت انتشاراتی، محول می‌شود.

### هیأت انتشاراتی

-۴۳- هیأت انتشاراتی مسئولیت اداره، سیاستگذاری و برنامه‌ریزی انتشارات انجمن را بر عهده دارد و قدرت اجرایی آن مطابق با نظامنامه می‌باشد. هیأت مذکور حداقل سالی دو بار تشکیل جلسه می‌دهد و زیر نظر شورا انجام وظیفه می‌کند.

### سردبیران

-۴۴- هر نشريه علمی مسلسل یک سردبیر دارد که از میان اعضا انتخاب و معمولاً توسط شورا منصوب می‌شود. سردبیران به مدت چهار سال در این سمت مشغول به کار می‌باشند و می‌توانند مجدداً برای سه دوره متوالی در این سمت منصوب شوند. سردبیران مطابق با نظامنامه، زیر نظر هیأت انتشاراتی انجام وظیفه می‌کنند.

## طبقه‌بندی انتشارات

-۴۵- چنانچه سندي قبلاً در يكى از نشريات مسلسل چاپ نشده باشد و قرار بر اين باشد كه به نام انجمن منتشر شود، چنین سندي بايد قبل از چاپ يا انتشار، توسط شوراي انجمن مورد بررسى قرار گيرد و انتشار آن به تصويب برسد.

## نحوه درياافت انتشارات

-۴۶- شورا در نظامانame مشخص مى‌کند كه کدام يك از انتشارات انجمن به صورت رايگان در اختيار اعضای پيوسته قرار گيرد و در قبل از چه وجهی درياافت شود.

## فصل دهم؛ دفاتر و اسناد انجمن

### دفتر فرمان

-۴۷- دفتر فرمان حاوي دومين فرمان سلطنتي سال ۱۶۶۳ م، تمام اسناد مایمیلک سلطنتي تخصيص يافته برای انجمن، و تعهدنامه‌ای كه اعضاء پيوسته، خارجي و افتخاري انجمن باید شخصاً امضا کنند، مى‌باشد.

### دفتر مجموعه قوانين

-۴۸- اين دفتر حاوي اسنادنامه و ساير قوانيني است كه جهت اداره و کنترل انجمن مى‌باشد.

### دفتر ثبت اعضا

-۴۹- دفتر ثبت اعضاء پيوسته و خارجي برای درج تاريخ و محل تولد، پذيرش، انتخاب و فوت مى‌باشد.

### دفاتر ثبت

-۵۰- اين دفاتر حاوي صورتجلسات و دستور جلسات کاري انجمن مى‌باشند. دفاتر صورتجلسات شورا نيز صورتجلسه‌های جلسات شورا را در بردارد.

### دسترسی به اسناد

-۵۱- دفاتر و اسناد انجمن، به استثنای مدارکي كه محظمه هستند يا عمر آنها كمتر از سی سال مى‌باشد، برای مطالعه و مراجعة در دسترس اعضاء پيوسته، خارجي، افتخاري و ديگر اعضاء مجاز قرار دارند.

-۵۲- مدارکي كه در آرشيو نگهداري مى‌شوند، نمى‌توانند بدون اجازه شورا از ساختمان انجمن خارج شوند.

### مهر انجمن

-۵۳- مدیر اجرائي مسئوليت حفظ مهر انجمن را بر عهده دارد.

## فصل یازدهم؛ نحوه تدوین، اصلاح يا لغو نظامانame

-۵۵- گهگاه، شوراي انجمن نظامانame‌ای را برای کنترل اوضاع انجمن تدوین مى‌کند به شرط آن که چنین نظامانame‌ای با فرمانها و اسنادنامه انجمن مطابقت داشته باشد. در هر يك از جلسات شورا، نظامانame مورد نظر مى‌تواند تدوین، اصلاح و يا لغو شود مشروط بر آنکه در جلسه قبلی شورا، در خصوص نظامانame جديد پيشنهادي، اصلاح يا لغو نظامانame قبلی اطلاع‌رسانی شده باشد.

## فصل دوازدهم؛ نحوه تدوین، اصلاح يا لغو اسنادنامه

-۵۶- هر پيشنهادی در خصوص تدوین اسنادنامه جديد يا اصلاح و لغو تمام يا بخشی از اسنادنامه موجود، ابتدا باید در جلسه شورا مورد بحث و گفتگو قرار گيرد. مقاد اسنادنامه پيشنهادی جديد يا پيشنهاد اصلاح يا لغو اسنادنامه موجود باید قبلاً طی نامه‌ای به اطلاع اعضاء شورا رسیده باشد. شورا مى‌تواند در ابتدا به صورت مشروط با انجام هرگونه اصلاحاتي موافقت کند.

اگر اين توافق حاصل شود، رئيس، دستور تشکيل جلسه عمومي ويزه را مى‌دهد و حداقل چهار هفته فرست برای بررسی اصلاحات پيشنهادی موردنیاز است. در اين جلسه عمومي ويزه، اسنادنامه پيشنهادی، اصلاح يا لغو اسنادنامه موجود مورد بحث و تبادل نظر قرار مى‌گيرد و هر يك از اعضاء مى‌تواند از شورا درخواست کند تا كل يا بخشی از پيشنهاد مطرح شده را مورد تجدید نظر قرار دهد. اگر اين درخواستها تأييد شوند، باید مورد بحث و گفتگو قرار گيرند و توسط رئيس به تأييد گذاشته شوند. در جلسه بعدی شورا كه پس از جلسه رأي‌گيري گذاشته شوند. در جلسه بعدی شورا يا اصلاح موارد عمومي ويزه برگزار مى‌شود، شورا، قبل از تصويب يا اصلاح موارد پيشنهادی كه قبلاً با آنها موافقت شده است، اين تصميمات را مورد بررسی قرار مى‌دهد. اگر شورا با اين موارد موافقت کند، اسنادنامه جديد، اصلاح يا لغو اسنادنامه موجود در دفتر مجموعه قوانين انجمن وارد مى‌شود و به اطلاع اعضاء انجمن نيز خواهد رسيد.

متوجهان: شکوفه سينا و مرjan شجاعي

منبع: <https://royalsociety.org>

# کتاب



## کشاورزی ایران در گذار به تغییر اقلیم و گرمايش جهانی

دکتر علیرضا کوچکی، دکتر مهدی نصیری محلاتی<sup>۱</sup>  
و دکتر سرور خرمدل<sup>۲</sup>  
چاپ اول: ۱۳۹۳، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد

## درآمدی بر آینده‌پژوهی

مجموعه مقالات و سخنرانی‌ها  
به کوشش دکتر عبدالرحیم گواهی<sup>۳</sup>

تغییر اقلیم و گرمايش جهانی از چالش‌های بزرگ قرن حاضر است که امنیت غذایی و تولید محصولات کشاورزی را به مخاطره خواهد انداخت. گرمايش جهانی بر کلیه جنبه‌های محیطی و اکولوژیک تولیدات کشاورزی از جمله: خاک، آب و چرخه‌های هیدرولوژیک، فرآیندهای اکوفیزیولوژی گیاهی، آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز تأثیر خواهد گذاشت. در این کتاب سعی شده است در فضول اولیه به مبانی و مفاهیم و روش‌های مربوط به اقلیم‌شناسی و ارزیابی تغییر اقلیم اشاره شود و در باقی فصل‌ها بر نتایج پژوهش‌های انجام‌شده در مورد اثرات تغییر اقلیم بر اساس ستاریوهای موجود برای سال‌های هدف ۲۰۲۵ و ۲۰۵۰ (میلادی) بررسی شده و اثرات این تغییرات بر محصولات عمده زراعی کشور شامل: غلات، گیاهان صنعتی، حبوبات، گیاهان علوفه‌ای و گیاهان ادویه‌ای (زعفران) از جنبه‌های آکولوژیک و فیزیولوژیک مطالعه شده و راهکارهای کاهش این اثرات و سازگاری به تغییر اقلیم به شیوه‌ای جامع مورد ارزیابی قرار گرفته است. عنوانین فصل‌های کتاب عبارتند از «مفاهیم، مبانی و طبقه‌بندی اقلیمی»، «تغییر اقلیم جهانی و پیش‌بینی وضع آینده»، «اثر تغییر اقلیم بر بومنظم‌های کشاورزی»، «کشاورزی ایران و تغییر اقلیم»، و «تغییر اقلیم و امنیت غذایی و راهکارهای سازگاری». این کتاب در سال ۱۳۹۳ در ۱۰۰۰ نسخه و ۲۱۰ صفحه توسط انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد به چاپ رسیده است.

گروه آینده‌نگری علم و فناوری فرهنگستان که مجوز رسمی تأسیس آن حدود سال ۱۳۷۸ از طرف شورای عالی انقلاب فرهنگی صادر شده و عملاً متتجاوز از ۱۰ سال است که به فعالیت‌های خود در این زمینه ادامه می‌دهد. همواره بر این نیت بوده تا در تعامل با آینده‌نگران حوزه صنعت و دانشگاه، با برگزاری سخنرانی‌ها و نشستهای تخصصی آینده‌نگری، در حد توان خویش، به پیشبرد این رشته جدید علمی در سطح کشور کمک کند. آنچه پیش روست دومین کار یا برونداد گروه مطالعات آینده‌نگری علم و فناوری در چند سال اخیر است که کار چاپ و انتشار آن به همت پژوهشگاه شاخص‌پژوه به انجام رسیده است. مجموعه حاضر در سه بخش تهیه و تنظیم شده است. بخش اول به بیانیه‌های سال ۲۰۱۱ اجلاس کیوتو می‌پردازد. بخش دوم نشستهای آینده‌پژوهی فرهنگستان و مقالات ارائه شده در آن را پوشش می‌دهد و بخش سوم نیز ده مقاله برگزیده در حوزه آینده‌پژوهی به قلم اندیشمندان داخلی و خارجی است. در این کتاب، مقالاتی از استادان آقایان دکتر رضا داوری اردکانی، دکتر حسین نمازی، دکتر محسن بهرامی، دکتر سعید خزایی، بایزید مردوخی، مهندس عبدالمحیج کرامت‌زاده و دکتر عبدالرحم گواهی منتشر شده است. همچنین مقالاتی از صاحبنظران حوزه آینده‌نگری از جمله ویکتور تبریوس، هاردن تیزیز، گرد شینستاک و استفان مک‌گریل آمده که توسط استادان و

۱- سرپرست گروه مطالعات آینده‌نگری مرکز مطالعات علم و فناوری فرهنگستان علم

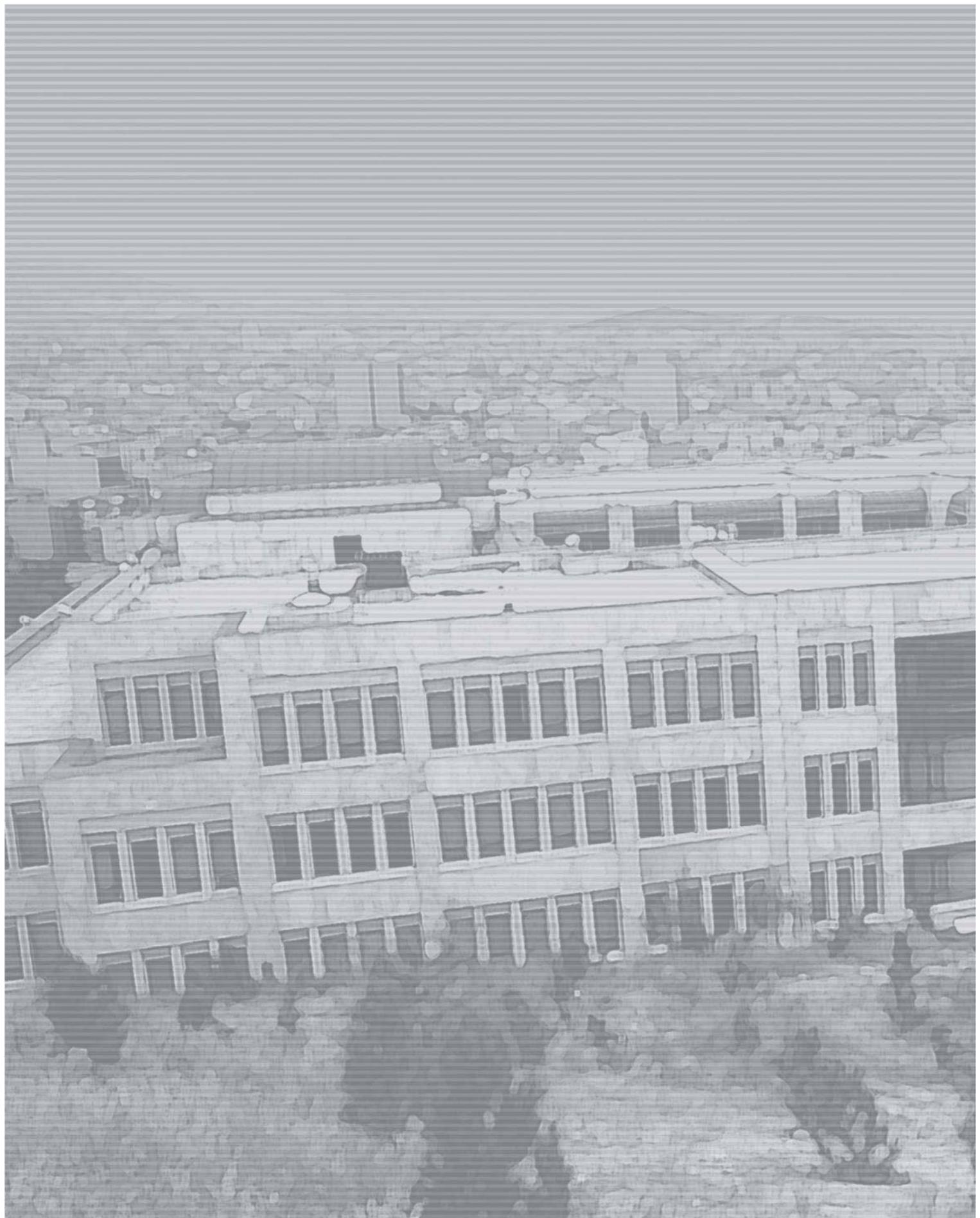
۲- عضو پیوسته گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علم و اندیشگاه فردوسی مشهد

۳- استاد دانشگاه فردوسی مشهد

۴- استادیار دانشگاه فردوسی مشهد



کتاب





# **NEWSLETTER**

The Academy of Sciences

Islamic Republic of Iran

**52**