

بررسی کارکردهای آشکار و پنهان

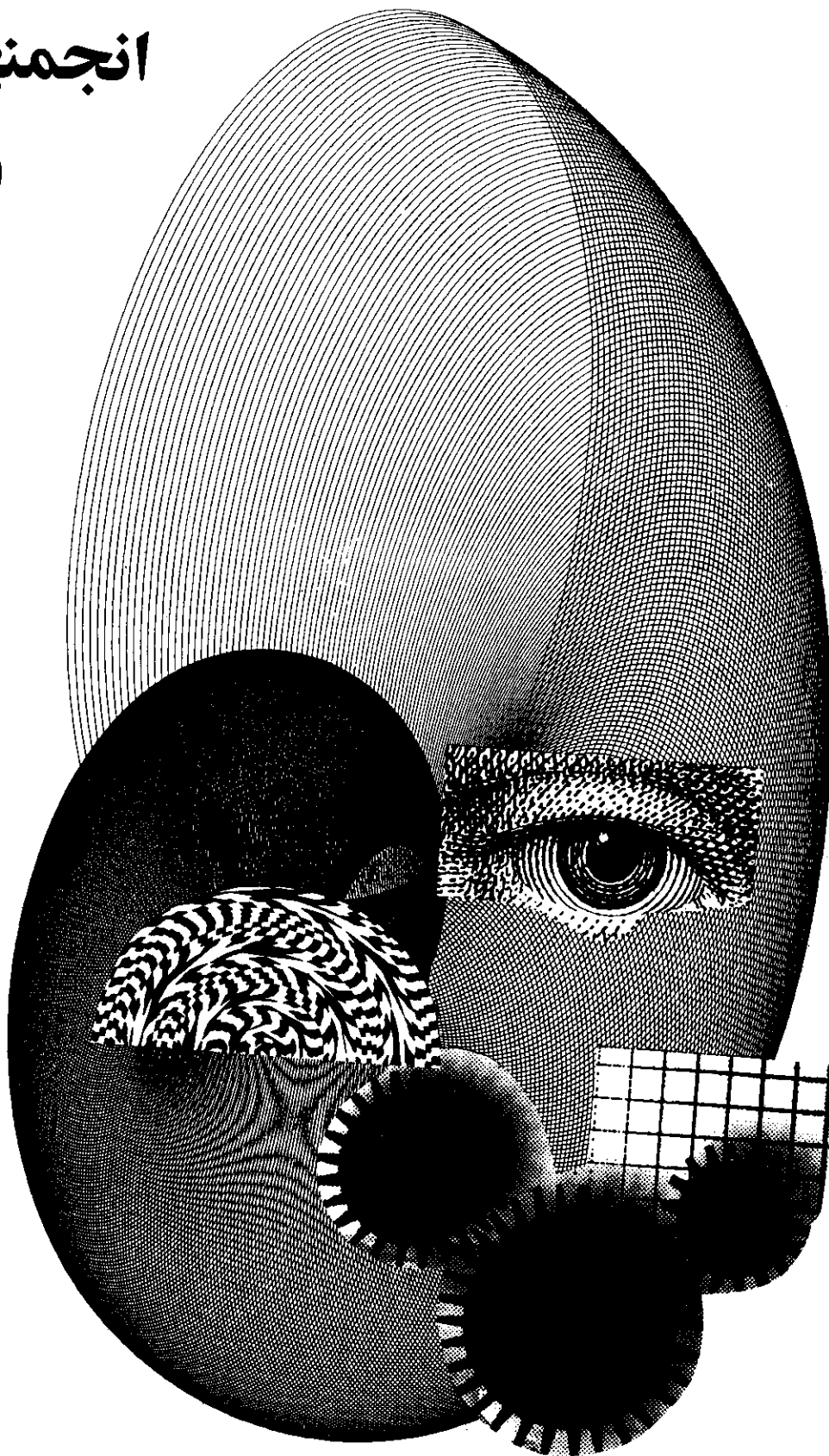
انجمنهای علمی

و پژوهشی

دکتر غلامرضا ذاکر صالحی

عضو هیئت علمی وزارت علوم،

تحقیقات و فناوری



چکیده

یکی از ویژگیهای اساسی جامعه مدنی، حضور پررونق نهادها و تشکلهای علمی و فرهنگی خودانگیز است؛ نهادهایی که بتوانند در کنار دولت، تمام ظرفیتهای علمی و فرهنگی موجود جامعه را پوشش و ارتقا دهند. انجمنهای علمی و پژوهشی نمونه‌ای روشن از مصادیق نهادهای مدنی است. در نوشته حاضر پس از بیان سابقه انجمنهای علمی در جهان و ایران تلاش شده است با بهره‌گیری از رویکرد کارکردگرایی، به تبیین نقش و آثار این نهادها پرداخته شود. بدیهی است این چارچوب نظری می‌تواند زمینه و مقدمه‌ای را برای تحقیقات کاربردی درباره کارکردهای انجمنهای علمی و پژوهشی در ایران فراهم کند. در این مقاله کارکردهای یاد شده به دو دسته کارکردهای آشکار (manifest function) و کارکردهای پنهان (latent function) تقسیم و فهرستی از این دو دسته ارائه می‌شود. در پایان مقاله برای تسهیل ایفای کارکردهای مثبت انجمنها و ارتقای جایگاه و نقش آنان در نظام علمی و اجتماعی کشور دوازده راهکار پیشنهاد شده است. کلمات کلیدی: انجمن علمی، مراکز پژوهشی، کارکردها، جامعه مدنی، سیاست علمی.

مقدمه

الف) طرح مسئله

نوشته‌های جدید درباره آموزش عالی و آثار مکتوب مربوط به پیش‌بینی آینده علم و فناوری بیانگر ارتقای روزافزون نقش مؤسسات و نهادهای علمی خودانگیز و کاهش نقش انحصاری دانشگاهها در فرایند تولید و اشاعه دانش است.

مکری در اثر خود، جهان در سال ۲۰۲۰، عصر آینده را عصر تدارک سازمانهای پیشرفته مبتنی بر خرد و خلاقیت می‌داند (Mac Ray, 1996). دیگران بر پدیده رو به رشد «دانش‌بر» شدن جامعه و اوج‌گیری جریانهای دانش در حکم جریانهای «خودتوسعه‌گر» تأکید کرده‌اند (Cinkel, 1995).

گادت نیز در کتاب *از انتظار تا عمل* متذکر می‌شود که دانشگاه در مقام نهادی اجتماعی باید آماده شود که به ارزیابی و تحلیل منطقی وضع موجود جامعه بپردازد و هدفهایی را برای حرکت منسجم آینده کشور ترسیم کند. در این فرایند، سازوکارهای مباحثه متعامل در جامعه از نظر ایشان نقش مؤثری خواهند داشت. از نظر وی دانشگاهها در آستانه قرن بیست و یکم، نقش انحصاری تولید و خلق دانش را از دست خواهند داد و نظامهای فرادانشگاهی و مؤسسات موازی به تولید و خلق دانش جدید خواهند پرداخت (فورجیان، ۱۳۷۳).

در کنفرانس جهانی آموزشی عالی در آستانه قرن بیست و یکم که در اکتبر ۱۹۹۸ (مهر ماه ۱۳۷۷) در فرانسه برگزار شد در تحلیل روندهای آتی علم در جهان و تشریح برنامه‌هایی که آموزش عالی باید دنبال کند درباره زمینه‌هایی بحث شد که جایگاه بخش غیردولتی پژوهش و آموزش را مورد عنایت قرار می‌دهد. در ماده هفتم اعلامیه جهانی آموزشی عالی که در این

نشست صادر شد بر تحکیم همکاری با بازار کار و تحلیل و پیش‌بینی نیازهای اجتماعی تأکید شد. در ماده ۱۱ تأکید بر شبکه‌بندی تعاملی (interactive networking) و در ماده ۱۵ مسئله مشارکت در دانش و مهارتها و رای مرزها و پیوند بین مؤسسات مد نظر قرار گرفته است و در نهایت در ماده ۱۷ اعلامیه که به صراحت مسئله مشارکت و همبستگی نهادهای علمی و تأکید بر سازمانهای غیردولتی مطرح شده است. (آموزش عالی در آستانه ...، ۱۳۷۷).

همچنین در مباحث این نشست، درباره نکاتی چون کاهش تولید دانش دست اول در دانشگاهها، برونگرا شدن (outer-oriented) دانشگاه، توجه بیشتر به کیفیت (quality) و در نهایت پیش‌بینی تمهیداتی برای جلوگیری از به خطر افتادن منزلت اجتماعی دانشگاه در اثر ظهور رقبای جدید و قوی بحث و بررسی شده است (همان). با توجه به این پیش‌زمینه و در نظر گرفتن چشم‌اندازهای آینده علم و فناوری در جهان ضرورت و اهمیت تبیین نقش و کارکردهای انجمنهای علمی روشن می‌شود، زیرا این انجمنها دست کم در سطح رقیبی برای دانشگاهها در ساختار علمی کشورها مورد توجه خواهند بود. ترسیم این کارکردها می‌تواند جایگاه انجمنها را در ساختار کلان علمی کشور معلوم کند. از طرفی عملکرد و میزان محبوبیت انجمنهای علمی در بین مردم خود شاخصی برای تعیین موقعیت علمی کشور است.

با توجه به طرح مسئله تحقق جامعه مدنی، توسعه انجمنهای علمی یکی از ابزارهای کارآمد نهادینه کردن علم در جامعه است. فرایندی که طی آن علم از در خدمت قدرت و نخبگان بودن به سوی خدمت به مردم و زیرساختهای اجتماعی گرایش پیدا می‌کند. یکی از ویژگیهای اساسی جامعه مدنی حضور پررونق نهادها و تشکلهای علمی و فرهنگی خودانگیز است؛ نهادهایی که بتوانند در کنار دولت، تمام ظرفیتهای علمی و فرهنگی موجود جامعه را پوشش و ارتقا دهند. انجمنهای علمی و پژوهشی نمونه‌ای روشن از مصادیق نهادهای مدنی است. بنابراین مطالعه کارکردهای این انجمنها ضمن تعیین قلمرو انتظارات، نقش مهمی در تدوین ساختار علمی کشور، سیاست علمی کشور و جهت‌گیریها و اولویتهای آن خواهد داشت.

ب) سابقه

شاید بتوان «بیت‌الحکمه»ها را که در سده‌های چهارم تا ششم هجری شاهد تأسیس و اوج‌گیری آنها در جامعه اسلامی بودیم با مفهوم و مصداق انجمنهای علمی جدید تا حدودی منطبق دانست. این مراکز علمی بعدها توانستند نقشی کلیدی در انتقال علوم و فنون اسلامی به اروپا ایفا کنند.

انجمنهای علمی جدید از سده هفدهم میلادی پا به عرصه ظهور نهادند. جیمز کونت دو سده هفدهم و هجدهم را سده‌های انجمنهای علمی می‌داند و مهمترین آنها را انجمن سلطنتی انگلیس و فرهنگستان علوم پاریس برمی‌شمرد. فرهنگستان علوم ایتالیا

یکی از ویژگیهای اساسی
جامعه مدنی حضور پررونق نهادها و
تشکلهای علمی و فرهنگی
خودانگیز است؛
نهادهایی که بتوانند
در کنار دولت،
تمام ظرفیتهای علمی و فرهنگی
موجود جامعه را پوشش و ارتقا دهند.

در کشور ایران که روزگاری
مهد علم و فرهنگ و تمدن بوده است،
جمعاً ۳۰۶۳۹ نفر
در انجمنهای علمی عضویت
دارند؛ یعنی از هر یکصد هزار جمعیت،
۵۱ نفر عضو انجمنهای علمی اند.
این رقم با کسر اعضای دانشجویی انجمنها
به ۴۱ نفر کاهش می یابد.

از آنجا که انجمنهای علمی
کمتر تحت سلطه نظام دیوان سالاری اند،
تا حدی از آسیب ساختار
پیچیده اداری مصون اند و
این مسئله نقطه قوتی در ایفای کارکرد
انجمنها محسوب می شود.

اولین فرهنگستانی است که در سال ۱۶۰۳ پایه گذاری شد. پس
از آن، انجمن سلطنتی انگلیس یا لندن در سال ۱۶۶۰ بنا شد و در
سال ۱۶۶۲ لقب سلطنتی گرفت. فرهنگستان علوم پاریس در سال
۱۶۶۶، فرهنگستان علوم برلین در سال ۱۷۰۰ و جامعه فلسفی
فیلاولفای امریکا در سال ۱۷۴۰ پایه گذاری شدند. به دنبال تشکیل
این انجمنها تأسیس دیگر انجمنهای علمی سرعت گرفت تا حدی
که در سال ۱۷۹۰ حدود ۲۲۰ فرهنگستان علوم بنیاد نهاد شده بود.
در سال ۱۹۷۱، تنها در کشور انگلستان ۳۹ انجمن و مؤسسه علمی
در زمینه فناوری و ۲۳ انجمن در زمینه علوم پزشکی فعالیت
داشتند (ابراهیمی، ۱۳۷۲). توسعه روزافزون انجمنها و جوامع
علمی در سده هفدهم به بعد به گونه ای است که کوهن آن را ویژگی
علم در سده هفدهم دانسته است (همان).

هم اکنون روند توسعه کمی و کیفی انجمنها، خصوصاً در
کشورهای صنعتی جهان سرمایه داری، بسیار چشم گیر است. این
مؤسسات حجم قابل ملاحظه پژوهش در زمینه فناوریهای نوین
را به خود اختصاص داده اند. در ایالات متحده بیش از نیمی از
تحقیقات پایه در زمینه علم میکروالکترونیک در بخش خصوصی
انجام می شود و نظر عمومی بر آن است که علوم زیست پزشکی و
مواد جدید نیز از روندهای مشابه پیروی می کنند (بلکمن و
سیگنال، ۱۳۷۶) هم اکنون در جهان انجمنهایی با بیش از ۳۰۰۰۰۰
عضو به فعالیت مشغولند.

دبیرخانه کمیسیون انجمنهای علمی ایران تاریخچه شکل گیری
و توسعه انجمنهای علمی در ایران را به سه دوره تقسیم کرده است:
۱- دوره پیش از سال ۱۳۴۰ که به علت وجود تعداد اندک
متخصصان در یک رشته، فعالیتها بیشتر به صورت پراکنده و
غیرمنسجم انجام می شد. در این دوره، جامعه شیمیدانهای ایران،
کانون مهندسين ایران، مجمع وکلای دادگستری و انجمن ماماهاى
ایران شکل گرفتند.

۲- در دوره دوم که سالهای ۱۳۴۰ تا ۱۳۷۰ را دربر می گیرد،
نقش وزارت فرهنگ و آموزش عالی در تشکیل این انجمنها
محسوس می شود. تا پیش از انقلاب اسلامی، ۷۸ انجمن علمی در
گروههای علوم پزشکی، علوم پایه کشاورزی، فنی و مهندسی و
علوم انسانی فعالیت خود را آغاز کرده بودند.

۳- دوره سوم از سال ۱۳۷۰ با مصوبه شماره ۲۶۲ شورای
عالی انقلاب فرهنگی آغاز می شود و به موجب آن کار صدور
مجوز تأسیس و تجدید پروانه و نظارت بر حسن انجام کار
آنها برحسب مورد بر عهده وزارتخانه های فرهنگ و آموزش عالی،
بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و فرهنگ و ارشاد اسلامی
سپرده شده است. کمیسیون انجمنهای علمی ایران تا به حال برای
۶۲ انجمن علمی مجوز فعالیت صادر کرده است (انجمنهای علمی
ایران، ۱۳۷۷).

کارکردهای انجمنهای علمی

انجمنهای علمی طیف وسیعی از کارکردهای صنفی، پژوهشی،
آموزشی، اجتماعی و فرهنگی را به منصه ظهور رسانده اند.
امروز مسئله تنوع کارکردهای این انجمنها موجب شده است

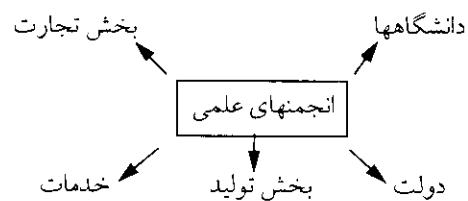
دولتها تلاش گسترده‌ای را برای ارتقای سیر توانمندسازی انجمنها آغاز کنند.

انجمنهای علمی در جهان پیچیده‌ امروز توانسته‌اند با طرح مسائل جدید - فراتر از مباحث آکادمیک - به کانونهای مسئله‌یابی تبدیل شوند. از سوی دیگر، به دلیل برخورداری از طیف وسیع اعضا و ارتباطات گسترده علمی از طریق فعالیتهایی چون برگزاری کنفرانسها و سمینارهای علمی و انتشار نشریات در نزدیک کردن دیدگاههای علمی و تأثیرگذاری در تدوین سیاست علمی کشورها نقش به‌سزایی داشته‌اند. از آنجا که دیوان‌سالاری کمتری در این مراکز حاکم است، تاحدی از آسیب ساختار پیچیده اداری مصون‌اند و این مسئله یک نقطه قوت در ایفای کارکرد انجمنها محسوب می‌شود.

همچنین، این انجمنها می‌توانند در مناطق گوناگون نقشهای محلی را برای نظارت و ارتقای کیفیت در بخشهای مختلف اقتصادی و تولیدی و اجتماعی و توسعه فرهنگ تحقیقات ایفا کنند. از سوی دیگر، وجهه بی‌طرفانه این مراکز علمی خودجوش و خودانگیخته موجب شده است که بتوانند یک موقعیت ویژه و منحصر به فردی به عنوان «شاهراه ارتباطی» کسب کنند و حلقه اتصال دانشگاهها، بخش تولید، بخش تجارت، بخش خدمات و دولت باشند.

این موقعیت ویژه خود به خود چهار کارکرد مهم را برای انجمنها شکل می‌دهد:

- ۱- تسریع فرایندهای ارتباطی بین این بخشها،
- ۲- تسریع برنامه‌های مشارکتی،
- ۳- ایفای نقش «مشاوره علمی»، و
- ۴- توسعه برنامه‌های آموزشی برای این بخشها خصوصاً دوره‌های پیشرفته کوتاه مدت.



اکنون با بهره‌گیری از رویکرد کارکردگرایانه (functionalist) مجموعه کارکردهای انجمنهای علمی را با توجه به کل پیکره محیط اجتماعی آنان در قالب دو دسته کارکردهای آشکار و پنهان ارائه می‌کنیم. باید خاطر نشان کرد که اهمیت جنبه کارکردگرایانه هر یک از موارد ذکر شده در این فهرستها یکسان نیست و تعیین درجه اهمیت آنها در ایران مورد نظر این مقاله نیست.

الف) کارکردهای آشکار

کارکردهای آشکار (manifest functions) یا تبعات نمایان، پیامدها و وظایفی‌اند که پیشاپیش برای یک فعالیت یا نهاد اجتماعی قصد شده و بر آنها وقوف داریم، خواه این مصادیق تصریح شود یا این وقوف اجتماعی غیر مصرح باشد. بر مبنای این تعریف و با مروری

بر اساسنامه انجمنهای علمی ایران و مطالعه اساسنامه چند انجمن علمی انگلستان، برخی از کارکردهای آشکار این نهادها را ارائه می‌کنیم:

- پژوهش و آموزش در حوزه‌هایی که دولتها به دلیل سودآور نبودن یا درازمدت بودن آنها به حصول نتایج آنها علاقه‌ای ندارند.

- اعتلا و شفاف‌سازی جریان آزاد اطلاعات و جلوگیری از بازاری یا دولتی یا انحصاری شدن آنها از طریق نقد و نظارت.

- بسیج ظرفیتهای علمی جامعه و بهره‌برداری از استعدادها و قابلیتهای علمی که دولت به دلایلی نتوانسته است آنها را جذب و سازماندهی کند.

- نقد عملکرد دولت خصوصاً در عرصه علم، فرهنگ و فناوری.

- حفظ تجارب علمی و پژوهشی دانشمندان و صاحب‌نظران و انتقال این تجارب.

- کارآمد کردن نظام کارشناسی و اعطای جسارت و شهامت به شبکه کارشناسی کشور.

- کمک به فرایند تصمیم‌سازی و علمی نمودن و واقع‌بینانه کردن این فرایند از طریق تعامل علمی و پژوهشی و فرهنگی با تصمیم‌گیران.

- کمک به فرایند بومی‌سازی (localization) علوم و فناوری.

- حرفه‌ای کردن پژوهش و رواج و تعمیق نوشته‌های علمی و پژوهشی در کشور.

- درگیر کردن جامعه با علم و مسائل علمی و قرار گرفتن افکار عمومی در جریان سیاستها و برنامه‌های توسعه علمی از طریق ایجاد فضا و محیط علمی.

- حکمیت و داوری علمی در مسائل مورد اختلاف.

- کمک به تدوین و اولویتهای تحقیقاتی و سیاست علمی کشور.

- شکل دادن حلقه واسط بین دانشگاهها و نهادهای اجرایی و تسهیل ارتباط سازمان‌یافته بین آنها.

- پیگیری مشکلات شعلی و صنفی شاغلان فعالیتهای علمی و پژوهشی.

- کمک به رشد کیفی و کمی نشریات تخصصی و سمینارها و دوره‌های تخصصی و بازآموزی.

- سازماندهی و هماهنگی متولیان شاخه‌های مختلف علمی.

- تغذیه علمی محققان جوان و انتقال تجارب علمی - پژوهشی به نسل جدید و رشد مهارتهای ذهنی و تجربی آنان.

- ترجمه علوم به زبان غیرفنی برای عموم مردم.

- رقابتی کردن فضای علمی کشور و در نتیجه ایجاد خودکنترلی و نظارت بر محصولات علمی و حفظ معیارهای علمی.

ب) کارکردهای پنهان

کارکردهای پنهان (latent functions) پیامدها و آثاری‌اند که

قصد نشده‌اند. در این نوع از کارکردها تبعات نهانی را توضیح می‌دهیم که ممکن است یک فعالیت یا نهاد اجتماعی برای فعالیت یا نهاد دیگر داشته باشد (ابراکرامی و دیگران، ۱۳۷۷). کارکردهای پنهان به تعبیر دیگر، عوارض غیرعمدی و غیرمورد و قوفی‌اند که عمل اجتماعی یک شخص یا یک عامل بر عوامل یا نهادهای دیگر اجتماعی دارد (همان، ۲۱۱).

طبیعت کارکردهای پنهان ایجاب می‌کند که این تأثیرات چهره خود را در کوتاه‌مدت نشان ندهند و پس از طی فرایندهای اجتماعی در تعامل با مؤلفه‌های دیگر به منصفه ظهور برسند.

اکنون با توجه به تعریف یادشده به برخی از کارکردهای پنهان انجمنهای علمی اشاره می‌کنیم:

- هویت‌بخشی به نیروهای علمی و متفکر جامعه و جلوگیری از فرار مغزها.
- نهادینه کردن مشارکت مردم در پژوهش.
- تسریع فرایند جذب علم در فرهنگ، ارتقای فرهنگ عامه به فرهنگ متعالی و جلوگیری از سطحی شدن فرهنگ.
- نهادینه کردن علم و تفکر علمی در جامعه از طریق تلاش علمی خودانگیزخته.
- تعمیق فرهنگ گفتگو و نقد و تبادل نظر و مفاهیم در جامعه.
- کمک به روندهای جامعه‌پذیری از طریق فعالیتهای آموزشی و رسانه‌ای.
- کمک به ارتقای منزلت علم و عالم در جامعه.
- جلب حمایت ملی از علوم و فناوری.
- رواج فرهنگ کتبی در برابر فرهنگ شفاهی.
- بالابردن مسئولیت و تعهد اجتماعی و کار جمعی و توسعه مشارکت اجتماعی مردم و سرعت بخشیدن به تأسیس نهادهای مدنی و غیردولتی.
- توسعه آینده‌نگری در شبکه کارشناسی کشور و نخبگان.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با دقت در تاریخچه توسعه انجمنهای علمی و همچنین توجه به کارکردهای متنوع این نهادها باید اذعان کرد که در جمهوری اسلامی ایران این انجمنها توانسته‌اند کارکردهای خود را حتی در حد قابل قبول (نه حد مطلوب آن) ایفا کنند. بخش عمده علل موجدۀ این خلأ به دیدگاه سیاست‌گذاران کشور مربوط می‌شود (دولتی کردن بیش از حد مراکز علمی). دیگر علل آن می‌تواند ضعف زیرساختهای علمی و اقتصادی و فقدان سیاست علمی مشخص (بی‌تصمیمی) و اشتغالات فراوان اعضای هیئت علمی باشد.

افزون بر این، کم بودن تعداد دانشمندان و صاحب‌نظران رشته‌های مختلف علمی (ضعف تراکم و انباشتگی دانشمندان و متخصصان) رانیز می‌تواند مد نظر قرار داد.

جالب است بدانیم در کشور ایران که روزگاری مهد علم و فرهنگ و تمدن بوده است، جمعاً ۳۰۶۳۹ نفر در انجمنهای علمی عضویت دارند یعنی از هر یکصد هزار نفر جمعیت ۵۱ نفر

مکاری در کتاب جهان در سال ۲۰۲۰

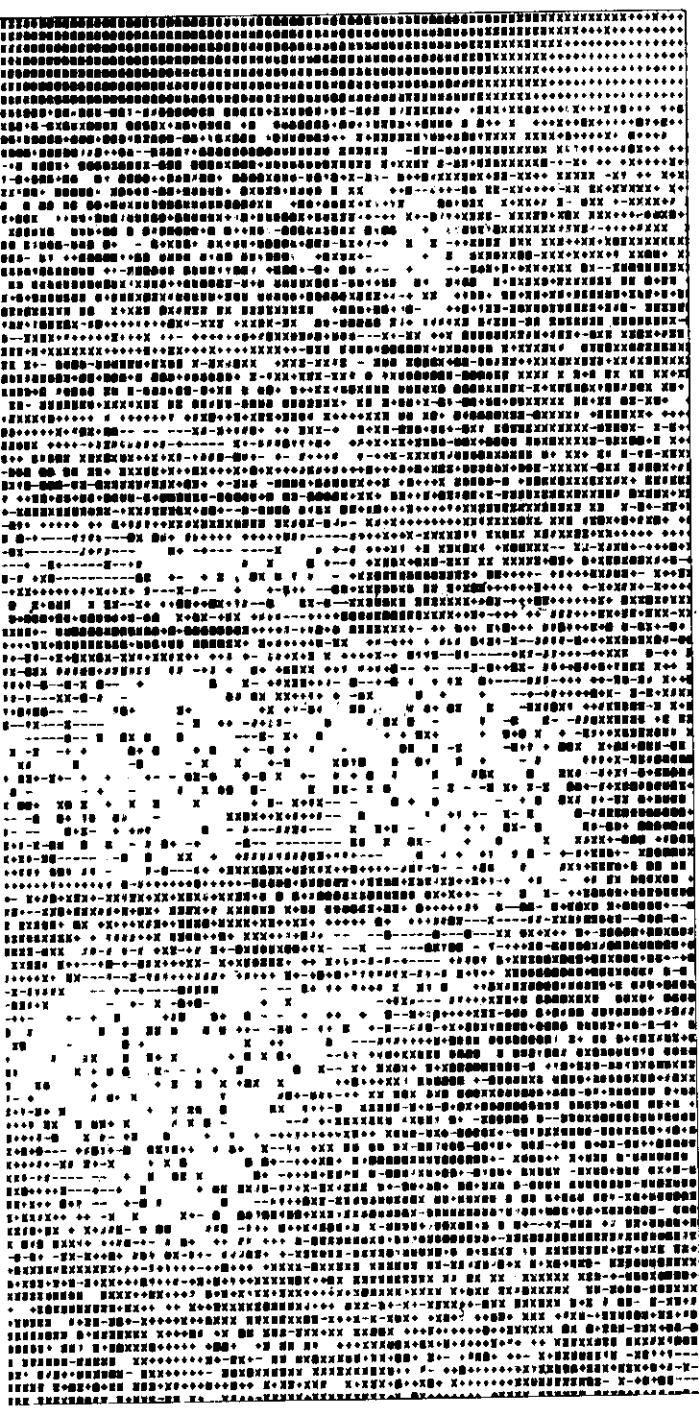
عصر آینده را عصر تدارک سازمانهای پیشرفته

مبتنی بر خود و خلاقیت می‌داند.

دیگران بر پیشیده رو به رشد دانش بر شدن جامعه و

اوج‌گیری جریانهای دانش در حکم جریانهای خود

توسعه‌گرا تأکید کرده‌اند.



عضو انجمنهای علمی اند. این رقم با کسر اعضای دانشجویی انجمنها به ۴۱ نفر کاهش می‌یابد (ابراکرامبی و دیگران، ۱۳۷۰: ۱۶۱).

به هر حال، برای خروج از این وضعیت نامطلوب خصوصاً در شرایطی که مسئله نهادینه شدن مشارکت عمومی در کشور مطرح است، سیاست‌گذاران علمی کشور باید توجه ویژه‌ای را برای «زمینه‌سازی» ایفای نقش و کارکرد این مراکز صرف کنند.

در این باره، پیش از پرداختن به توسعه کمی انجمنها، راه‌کارها و اقدامات مؤثری را باید پی‌گرفت تا جایگاه و شأن این مراکز شناخته و نهادینه شود. دو حوزه‌اند که می‌توانند راه‌کارها را هم‌زمان و هماهنگ دنبال کنند. نخست دولت که نقش حمایت‌کننده و سیاست‌گذار را برعهده دارد و سپس متولیان انجمنهای علمی و دیگر بخشهای مرتبط که باید بر انجام دادن آنها همت گمارند. راه‌کارهای پیشنهادی که دولت در پیگیری آنها مسئولیت مستقیم دارد عبارتند از:

۱- تمهید زیرساختهای لازم مادی و معنوی، با توجه به جوان بودن و شکنندگی این نهادها در مراحل اولیه توسعه لازم است این مراکز تا مدتها یارانه دریافت کنند. از سوی دیگر، حمایت‌های معنوی دولت می‌تواند در قالب ارجاع مسائل علمی و اعطای نقش داورانهایی و حکمیت به این مراکز برای ایفای نقش مرجع و نظارت بر معیارهای علمی و پژوهشی ظهور پیدا کند. در این صورت، به تدریج انجمنها به مرحله‌ای خواهند رسید که بتوانند به خود متکی باشند و به امکانات درونی خود تکیه کنند. تأکید می‌شود تکیه به حمایت‌های مادی دولتی حتماً باید در یک مقطع زمانی مشخص قطع شود.

۲- اعطای نقش به انجمنها در تدوین برنامه‌های توسعه کشور (برنامه‌های میان‌مدت) و برنامه‌های بلندمدت.

۳- تشویق بخشهای تولیدی و خدمات به ارتباط با انجمنها در زمینه آموزش و پژوهش.

۴- حذف تشریفات مفصل اداری برای اعطای مجوز و ثبت انجمنها و معافیت آنها از مالیات.

۵- تشویق و حمایت ویژه از تأسیس انجمنهایی که در زمینه فناوریهای پیشرفته و موضوعات میان‌رشته‌ای جدید و زمینه‌هایی چون آینده‌شناسی و توسعه فعالیت می‌کنند.

راه‌کارهای زیر برای متولیان انجمنها پیشنهاد می‌شود:

۶- آموزش دانشجویان نسبت به کار گروهی و مشارکت از طریق اصلاح نظام آموزشی.

۷- حفظ استقلال انجمنها، استمرار خودانگیزگی آنها و پرهیز از دخالت رانتهای اقتصادی و سیاسی (این نکته خصوصاً در مرحله شکل‌گیری اولیه انجمنها که نیازمند حمایت‌های مالی اند باید بیشتر مورد توجه باشد).

۸- توسعه همکاریهای بین‌المللی برای جلوگیری از رکود و انزوا.

۹- تشکیل، توسعه و تقویت شاخه دانشجویی انجمنها برای

ارتقای پویایی و نشاط.

۱۰- آمادگی درونی برای ایفای نقش در تدوین سیاست علمی کشور و پیشقدم شدن در جریان نقد آثار علمی و نقد عملکرد دولت در بخشهای علمی.

۱۱- تشکیل و تقویت اتحادیه انجمنهای علمی برای تبدیل شدن به نیروی اجتماعی قدرتمند و ایفای مؤثرتر کارکردها و در نهایت تلاش برای تأسیس اتحادیه انجمنهای علمی جهان اسلام در راستای حفظ استقلال و خودکفایی جهان اسلام.

۱۲- پرهیز از تبدیل شدن انجمنها به بنگاههای اقتصادی برای پرداختن به کارکردهای واقعی و اصلی و حفظ جاذبه‌های علمی انجمنها.

۱۳- طراحی نظام ارزیابی علمی از انجمنهای علمی.

۱۴- طراحی اقدامات حمایتی برای تأسیس یا تقویت انجمنهای علمی دارای الویت. ■

منابع و مأخذ

۱- آموزش عالی در آستانه قرن بیست و یکم. گزارشی از کنفرانس جهانی آموزش عالی، نمایندگی دائم جمهوری اسلامی ایران در یونسکو، پاریس، مهرماه ۱۳۷۷.

۲- ابراهیمی، قربانعلی. «اجتماع علمی، ساختار و هنجارهای آن»، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی، شماره ۵، ۱۳۷۲.

۳- ابرکرامبی و دیگران. فرهنگ جامعه‌شناسی. ترجمه حسن پویان، چاپخس، ۱۳۷۰، ص ۱۶۱.

۴- انجمنهای علمی ایران. گزارش کمیسیون انجمنهای علمی ایران، معاونت پژوهشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۳۷۷.

۵- بلکمن، سی و سیگنال، ان. «صنعت و آموزش عالی»، دائرةالمعارف آموزش عالی، ص ۵۹۳، ترجمه مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۷۶.

۶- قورجیان، نادرقلی. «رسالت نظام آموزش عالی در نهادی کردن فرهنگ مشارکت فکری مردم در جامعه»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، سال ۲، شماره ۲، ۱۳۷۳.

7- Cinkel, Hans Van (1995), "University 2050 the Organization of Creativity and Innovation", *Higher Education Policy*, vol.8, No.4.

8- Mac Ray, (1996), "Technological Forecasting and Social Change" vol.51, 105-6.