

گزارشی از کنفرانس جهانی علم (WSC)* :

محتوا، هدفها و آرمانها

گردآورنده : داوود هاشمی

عضو هیأت علمی، مؤسسه پژوهش

و برنامه‌ریزی آموزش عالی

شهر بوداپست، پایتخت مجارستان، در دوره پنج روزه ۵ تا ۱۰ تیرماه امسال (۱۳۷۸) (برابر با ۲۶ ژوئن تا یکم ژوئیه ۱۹۹۹) میزبان کنفرانس جهانی علم با عنوان ویژه «کنفرانس جهانی علم برای سده بیست و یکم: تعهدی جدید» بود، که با پشتیبانی و نظارت سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (یونسکو) و شورای بین‌المللی انجمنهای علمی (ایکسو / ICSU)** برگزار شد. از جمهوری اسلامی ایران نیز، به فراخور محتوای کنفرانس، هیأتی در سطح وزارت (مرکب از مقام وزارت و تنی چند از دیگر مسئولان وزارت فرهنگ و آموزش عالی) در این کنفرانس حضور یافت.

تدارک برپایی کنفرانس

به گزارش کمیته اجرایی سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (یونسکو) از یکصد و پنجاه و چهارمین جلسه خود^۱، فدریکو مایور^۲ - مدیر کل یونسکو - در جلسه بیست و نهم کنفرانس عمومی پیشنهاد کرد که کنفرانسی به نام «کنفرانس جهانی علم»

* - World Science Conference

** - The International Council of Scientific Unions

(WSC) در سال ۱۹۹۹ برپا شود و این امر را در پیشنهاد برنامۀ و بودجه آن سازمان برای سال ۱۹۹۸-۱۹۹۹ منظور نمود. پیشنهاد مزبور در مورد WSC در پرتو مشورتهای گسترده در انجمنهای علمی و مباحثاتی که در جلسات صد و چهل و نهم و صد و پنجاهم هیأت اجرایی صورت گرفته بود، تهیه شده بود. خلاصه این مشورتهای و بحثها در گزارش همین جلسه (جلسه بیست و نهم) ارائه شده است.

در پاسخ به پیشنهاد مدیرکل، کنفرانس عمومی برپایی WSC را به اتفاق آراء تصویب کرد. رؤسای پنج برنامه علمی - که دست اندرکار مشورتهای و مباحثه‌های لازم درباره WSC شده بودند - در بیانیه مشترک خود تأکید ورزیدند که کنفرانس باید «فرصتی بی‌مانند برای معرفی مقوله مسؤولیت اجتماعی علم فراهم سازد و به طرح عملی دوراندیشانه‌ای برای علم، به تناسب جوامع علمی، در سده بیست و یکم بینجامد.»

اهداف و جایگاه کنفرانس

گزارش جلسه صد و پنجاه و چهارم کمیته اجرایی یونسکو درباره هدفها و جایگاه WSC تصریح کرده است که :

الف - کنفرانس جهانی علم (WSC) دستاوردهای علوم طبیعی و تداخل آنها با جامعه در سده بیستم را معرفی می‌کند. چالشهای عمده پیش رو را بررسی و به نقش علم در توسعه توجه خواهد کرد و به شیوه‌ها و ابزارهایی که با آنها بتوان نتایج علمی را برای بهبود کیفیت زندگی و افزایش توسعه پایدار اجتماعی و محیطی در سده آینده به خدمت گرفت، توجه ویژه‌ای خواهد داشت. هدف کنفرانس جهانی علم توسعه درک عمومی از علم است و این درک و شناخت باید به عنوان جزئی از یک فرهنگ فراگیرتر، بویژه از راه آموزش و مردم پسند کردن علم، به دست داده شود. در این کنفرانس، روابط پیچیده میان علم و جامعه، بویژه در خصوص کاربست علم برای توسعه پایدار و نیز تشویق معیارهای والای اخلاقی در پژوهش و بهره‌گیری از ثمرات آن، با در نظر گرفتن شرایط فرهنگی خاص مناطق گوناگون معرفی خواهد شد. کنفرانس باید تجدید همکاری بین‌المللی را در سهم کردن شناخت علمی در عصر فن آوری اطلاعات تشویق و ترویج کند و نیروی محرک تازه‌ای به توسعه علم و کاربردهای آن در خدمات توسعه، حمایت از محیط

زیست و برآوردن فرهنگ صلح بدهد.

ب - از کنفرانس انتظار می‌رود که باعث تلاش بیش از پیش جوامع علمی، دولتها، سازمانهای بین‌المللی، صنعت و جامعه مدنی گردد و مشارکتهای میان آنها را، به فراخور نیاز، برای زدودن چالشهای فراروی علم و جامعه برانگیزاند.

ج - WSC کنفرانس مشترکی از تلاشها و اقدامهای عمده یونسکو و شورای بین‌المللی انجمنهای علمی (ایکسو / ICSU) خواهد بود که با همکاری و همیاری مجامعی دیگر برگزار می‌گردد. از این نظر، این کنفرانس از مقوله همایشهای رسمی تماماً یونسکو بی‌نخواهد بود، بلکه همچون «کنفرانس آموزش برای همه ۳»، از مشارکت نمایندگان دولتی کشورهای عضو و غیر عضو، به اضافه طیف گسترده‌ای از سازمانهای بین‌دولتی (IGOs)، سازمانهای غیر دولتی (NGOs)، شخصیت‌های شناخته شده از بخشهای گوناگون جامعه و نمایندگان جوامع علمی در سطح وسیع بهره‌مند خواهد بود.

د - WSC از علوم اجتماعی و رابطه آنها با جامعه سخن می‌گوید، از آن رو که علوم اجتماعی و انسانی در معرفی مفاهیم اجتماعی کل پیشرفتهای علمی و فن آورانانه [= تکنولوژیک]، موفقیت‌های ویژه آن، رابطه میان علم و توسعه، و نیز رابطه علم و مدیریت مردم سالار [= دمکراتیک] نقش مهمی دارند. بر موضوعات اخلاقی برآمده از انجام پژوهشهای علمی در زمینه‌های خاص و همچنین همکنشی نزدیک میان علوم طبیعی و علوم اجتماعی در سرتاسر مباحث WSC انگشت تأکید نهاده می‌شود. برهمکنشی فوق در این واقعیت بازتاب پیدا کرده است که هیأت بین‌المللی مشاوره علمی (ISAB) و کمیته بین‌المللی سازماندهی علمی (ISOC) مرکب از دانشمندان علوم طبیعی و اجتماعی هستند.

درخواست همکاری و مشارکت

نقش کمیسیونهای ملی برای یونسکو و نیز مؤسسات علمی ملی و دولتی برای توفیق فرآیند WSC اهمیت بسزایی دارد. در حال حاضر، کمیسیونهای ملی از تدارکات WSC آگاهی دارند و، در عین حال، تشویق می‌شوند که برای سازماندهی فعالیتهای ملی در بریابی WSC و همچنین ژرفا بخشیدن به تلاشهای خود برگسترده علم اهتمام ورزند.

همچنین از آنها دعوت شده است تا موضوعاتی مهم برای همیاری و مشارکت کشورشان در برنامه‌های WSC تعیین کنند و جلساتی ملی را شناسایی و تعیین نمایند که می‌توانند با کنفرانس پیوند یابند. تماسهایی با دیگر دوایر ذیربط، بویژه سازمانهای دولتی، سازمانهای غیر دولتی و نیز سازمانهای بزرگ ملی و بین‌المللی، مؤسسات مالی، بنیادهای خصوصی و سازمانهای علمی منطقه‌ای و ملی بر سر همکاری احتمالی شان در جریان است. تماسهای گذشته با سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)، کمیسیون علم و فن آوری برای توسعه شورای اجتماعی و اقتصادی ملل متحد (ECOSOC)، بانک جهانی، انجمن بین‌المللی دانشگاه‌ها (IAU)، شورای بین‌المللی علوم اجتماعی (ISSC)، بنیاد بین‌المللی علم (IFS) و فرهنگستان علوم جهان سوم (TWAS) حاکی از علاقه ویژه آنها به مشارکت در برنامه‌های WSC بوده‌اند.

شرکت در کنفرانس

کنفرانس جهانی علم (WSC) به کشورهای عضو، مؤسسات ملی و مؤسسات آموزشی، انجمنهای علمی، بخش صنعتی دوایر بین‌دولتی و غیر دولتی، همچنین رسانه‌های مردمی فراخوان می‌دهد. از هر یک از کشورهای عضو یونسکو دعوت می‌کند تا هیأتی را به نمایندگی WSC معرفی کنند. این هیأتها شامل نماینده‌ای در بالاترین سطح ممکن، همچنین دانشمندان در تراز ملی، پژوهشگران جوان، و نمایندگان مردم یا دیگر بخشهای جامعه هستند. از کشورهای غیر عضو نیز دعوت به عمل می‌آید تا هیأتی را با همین ترکیب اعزام دارند. از سازمانهای بین‌دولتی‌ای که برنامه‌های علمی قوی دارند، و همچنین از آن دسته از سازمانهای دولتی علوم و آموزشهای علمی و فنی (تکنولوژیک) نیز دعوت می‌شود. تلاشهای بسیار صورت می‌گیرد تا جایی که امکان دارد گسترده جغرافیایی شرکت کنندگان پهناورتر و حضور شمار دانشمندان جوان و نیز دانشمندان زن بیشتر باشد.

سناریو و موضوعات محتوایی

مدیرکل یونسکو و رئیس ایکسو (ICSU) - پرفسور ورنر آربر^۴ - کمیته‌ای موسوم به

کمیته بین‌المللی سازماندهی علمی (ISOC) را برای کنفرانس جهانی علم پدید آورده‌اند که مرکب از شخصیت‌های برجسته به نمایندگی از علوم طبیعی و اجتماعی است و ترکیب آنها جلوه‌ای از مناطق گوناگون جهان است. نخستین جلسه ISOC در ۲۴ مارس ۱۹۹۸ در پاریس برگزار شد و کمیته رهنمود ارزشمندی به یونسکو و ایکسو درباره چارچوب و ساختار سازمانی WSC داد، و بدین وسیله به تضمین این امر که کنفرانس باید از بالاترین سطح علمی برخوردار باشد، یاری کرد.

شایان گفتن است که ICSU و سپس ISAB پیشنهاد کرده‌اند که WSC شامل تلفیقی از جلسات علمی برای سیاست‌گذاران و عامه مردم باشد. بدین سان، جلسات گوناگون به سه جلسه بحث و تبادل نظر دسته بندی شده است:

الف) جلسه بحث و تبادل نظر ۱: «علم، دستاوردهای آن، کاستیها و چالشها» باید بر خود علم، امکانات و فرصت‌های ایجاد شده از علم و چالشهایی که علم با آن روبروست، تمرکز یابد. بحثها باید امکان بیانیه‌ای شفاف را پدید آورد که در سطح جامعه و تصمیم‌گیرندگان آنچه که علم باید در سالها و دهه‌های آتی ارائه دهد، توزیع گردد.

ب) جلسه بحث و تبادل نظر ۲: مشترکات علم باید تعهد و التزام را افزایش بخشد و به گفتگویی میان دانشمندان، دولتها، صاحبان صنایع و نمایندگان عامه مردم بر سر زمینه‌های مشترک علم و جامعه اختصاص یابد.

ج) جلسه بحث و تبادل نظر ۳: «به سوی تعهدی جدید» در اصل، باید متضمن تقویت عزم دولتها، سیاست‌گذاران و نمایندگان همه همیاران دیگر در صحنه جهانی برای تخصیص منابع به علم، و نیز تعهدی تازه در قبال اصول اخلاقی در اجرای علم باشد. هریک از این جلسات بحث و تبادل نظر باید در چند نشست در نظر گرفته شده از مسایل و موضوعات جداگانه‌ای بحث کند.

برنامه‌ها برای WSC از راه همکاری بخشهای علوم انسانی و اجتماعی و طبیعی تهیه می‌شود. افزون بر این، همکاری میانبخشی از طریق «گروه کار میانبخشی» جریان می‌یابد که برای همین منظور شکل گرفته است. فعالیت‌های مقدماتی برای «کنفرانس جهانی آموزش عالی» و WSC از راه این بخش و کمیته میانبخشی هماهنگ می‌شود. «کمیسیون جهانی تازه تأسیس اخلاقیات شناخت علمی و فن آوری»، با همکاری بخش علوم

طبیعی، بر امر بازبینی موضوعات اخلاقی در علم برای WSC نظارت خواهد کرد. شایان گفتن است که WSC رویداد یگانه و منفردی نیست، بلکه فرآیندی مرکب از مرحله‌ای مقدماتی، خود کنفرانس و یک برنامه تکمیلی جدی است. موفقیت کنفرانس بستگی بسیاری به عملکرد هماهنگ ملی و بین‌المللی در سرتاسر این فرآیند دارد. جلسات مقدماتی نقش بسیار مهمی در تهیه پیشنویس اسنادی که باید در خود WSC بررسی و تصویب شود، ایفا می‌کند. نقشهای منطقه‌ای و بین‌المللی که توسط هیأت‌های سوم و با همکاری یونسکو ترتیب می‌یابد، «جلسات مشترک» اعلام می‌گردد. این قبیل رویدادها به دانشمندان، سیاستگذاران و نمایندگان مردم امکان می‌بخشد که بدون حضور الزامی در کنفرانس اصلی، دست در کار موضوعات WSC شوند. چند جلسه مناظره با استفاده از وسایل الکترونیکی برای مرحله مقدماتی، و همچنین یک جلسه تلویزیونی در طول کنفرانس تشکیل می‌شود.

برنامه جلسات مشترک در کنفرانس اخیر شامل ۲۵ رویداد بوده است که برخی از آنها پیشتر رخ داده‌اند. فهرست این جلسات در بردارنده کنفرانس‌هایی همچون «جلسه بحث آزاد یونسکو درباره علم و فرهنگ»^۵ (در جنوا)، «سمپوزیوم بین‌المللی نیلز بوهر و تحول فیزیک در سده بیستم»^۶ (در پاریس)، «هفتمین کنگره بین‌المللی بوم‌شناسی (INTECOL) درباره وظایف تازه بوم‌شناسان پس از ریو»^۷ (در فلورانس)، «کنفرانس بین‌المللی منابع آب جهان در سده بیست و یکم»^۸ (در پاریس)، و «کنفرانس علم و تکنولوژی برای توسعه: چشم انداز علوم اجتماعی»^۹ (در دهلی نو) است.

ساختار نهایی جلسات WSC هرچه باشد، نتایج مکتوب آن به صورت اسناد مهم مصوب آن به چاپ می‌رسد. در پایان کنفرانس اخیر، این نتایج در قالب دو سند مهم مصوب به چاپ رسید:

A Declaration on Science، که بر تعهد سیاسی در تلاش علمی و حل مسایل مربوط به مشترکات علم و جامعه تأکید می‌ورزد؛ و **Strategy for Action**، که جنبه ابداعی و عملی و چارچوب راهبردی بلند مدتی برای بالابردن سطح همکاری و هماهنگی تلاشهای همه نقش آفرینان و سهامداران صحنه علم - از جمله، جامعه پژوهشهای علمی، دواير دولتی، سازمانهای بین دولتی، سازمانهای کشوری، سازمانهای

غیر دولتی و بخش صنعتی است. این راهبرد زمینه را برای تحقق راهبرد میان مدت خود یونسکو در سالهای پس از سال ۲۰۰۰ هموار خواهد کرد، و نمایندگان اصلی این سازمان را برای تعریف دوباره علم در چارچوب ملل متحد یاری می دهد.

آرمانها و دیدگاهها

در پایان کنفرانس جهانی علم، شرکت کنندگان بیانیه‌ای را با عنوان «بیانیه جهانی درباره علم و بهره‌گیری از شناخت علمی» به تصویب رساندند که صورت خلاصه آن، به عنوان آرمانها و دیدگاه‌های برگزاری کنفرانس اخیر علم، ذیلاً آورده می شود:

● یکی از والاترین و شریف‌ترین آرمانهای جامعه ما پیشرفت دادن دو هدف صلح بین‌الملل و رفاه مشترک بشریت است. پیدایش یونسکو و ایکسو در بیش از نیم قرن پیش، نمادی از تصمیم بین‌الملل برای پیشبرد این هدفها از راه روابط علمی، آموزشی و فرهنگی ملل جهان است.

● هدفهای یاد شده، امروزه همان اندازه معتبرند که در پنجاه سال گذشته بوده‌اند. با این حال، به رغم این که ابزار دستیابی به آنها و همچنین جذب و دفع آنها، در طول این نیم سده، بر اثر سرعت پیشرفت علم و فن آوری بهبود بسیاری یافته است، شرایط تاریخی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نیز به طرز چشمگیری دگرگون شده است. این توسعه، پیشروی به سوی مجموعه هدفها را تهدید می کند و، هم اینک، به چالشهای جدید و ضرور سنگینی برای همه بخشهای جامعه می انجامد. در این موقعیت رو به دگرگونی، نقش علم را باید به صورت جامع تعریف و دنبال کرد؛ و بدین سان، زمینه‌هایی برای تعهدی جدید پدید آمده است. از همین رو، ما - با هم‌رایی و همدلی - به متن «دستور علم - چارچوبی برای عمل» به عنوان ترجمانی از این تعهد جدید پایبندیم. به نظر ما، این دستور می تواند ما را به مثابه راهبردی برای بحث از مسایل، چالشها و فرصتهایی که فرا روی پژوهشهای علمی قرار دارد و همچنین گسترش بخشیدن مشارکتهای تازه - چه در سطح ملی و چه بین‌المللی - در میان همه نقش آفرینان تلاشهای علمی برای سالهای آینده به کار آید. این قبیل تلاشهای پژوهشی باید برای آرمانها و ارزشهای بشریت شکل بگیرد و، با دنبال کردن صلح پایدار، به طبیعت و نسلهای آینده ارج بنهد.

- دگرگونیهای بی‌مانندی در اواخر این سده در گسترده علم رخ نموده است. پژوهشهای علمی شناخت و درک ما را از نظامها و فرآیندهای موجود به وجهی گسترده‌تر افزایش می‌بخشند. علوم طبیعی از مرحله بسیار خلاقیتی بهره‌مند می‌گردد که از موفقیتها و پیشرفتهای حاصل شده در زمینه‌های گوناگون - از زیست‌شناسی مولکولی و زیست‌شیمی، فیزیک کوانتومی و علم مواد گرفته تا علوم سیاره‌شناختی و نجوم - نشأت می‌پذیرد. پیدایش رشته‌های جدید و برهمکنشی میان آنها، تراکم سریع شناخت علمی و نیاز به گردآوری علوم طبیعی و اجتماعی در دستور جلسات، ضرورت‌های مبرمی در پژوهش، آموزش و انتقال شناخت یافته‌اند.
- افزون بر تحولاتی که در علم و فن آوری روی داده است، دگرگونیهای دیگری نیز رخ نموده‌اند که عبارتند از: جهانی شدن داد و ستد، نقش فزاینده شرکت‌های فراملیتی، کاهش ظرفیت دولتها برای تنظیم فعالیت اقتصادی و نتایج آن برای جامعه، در چارچوبی که به گونه‌ای فزاینده تابع چالشهای فراملیتی و تابع نیازهای کوتاه مدت است. داد و ستدهای رقابتی اغلب مواردی هستند که می‌توانند - به جای اینکه خودشان کشفیات و ابداعاتی بکنند، جریانهای شناخت را در اختیار بگیرند و آنها را سرعت به کار بندند.
- پایان گرفتن دوره جنگ سرد به سوگیری دوباره و چشمگیر سرمایه به سوی علم و فن آوری در برخی از کشورها منجر شده است. در مورد صنعتی‌ترین کشورها، منابع تخصیص یافته به تحقیقات دفاعی در طول این دوره نشان دهنده بخش بزرگی از پژوهشهای ملی و هزینه‌ها برای توسعه بود. متأسفانه در سالهای اخیر درصد تولید ناخالص ملی (GNP) صرف شده به همکاری بین‌المللی - با استثنای چند، بویژه در کشورهای اسکاندیناوی - کاهش بسیاری یافته، در حالی که سرمایه‌گذاری در پژوهشهای نظامی و توسعه (R & D) آشکار افزونی گرفته است. با علاوه شدن مشکلات اقتصادی، نتیجه کار کاهش پشتیبانی مالی از پژوهشهای بنیادی در اکثر کشورها بوده است. این در حالی است که انجام برنامه‌های پژوهشی، بویژه آن دسته از برنامه‌های بزرگی که برای معرفی مسایل جهانی طراحی می‌شوند، به افزایش هزینه نیاز دارد.
- امروزه نابرابریهای فزاینده، در جهات عدیده، رفته رفته جهان را فرا می‌گیرد.

الگوهای تفاوتها نیز هم اینک پیچیده‌تر و متضادتر شده‌اند. از نمونه‌های متعددی که این موقعیت را در صحنه جهان ترسیم می‌کنند، می‌توان یادآور شد که تنها ۲۰ درصد جامعه بشری در ۸۶ درصد از کل مصارف خصوصی سهم است. توزیع بهره مندی از مزایای آموزش، فرهنگ، خدمات بهداشتی و دیگر عوامل رفاه اجتماعی و انسانی در میان کشورها حتی از این نیز نا عادلانه‌تر است. روی هم رفته، در شرایطی که کشورهای صنعتی توسعه یافته‌تر امکاناتی نیرومند برای پژوهشهای علمی و نوآوری در فن آوری ایجاد کرده‌اند، کشورهای دیگر - که اکثریت را تشکیل می‌دهند - هنوز با حل مسایل مهم جمعیتی خود دست و پنجه نرم می‌کنند.

● یک عامل مهم‌تر، زیاد شدن مسایل محیطی است که بر آینده سیاره ما تأثیر می‌گذارند. گذشته از پدیده شهری شدن فزاینده، طبیعت و سطوح فعالیت‌های صنعتی و کشاورزی باعث دگرگونی‌هایی در چرخه‌های زیستی، شیمیایی و زمین‌فیزیکی شده‌اند که به نظام طبیعت زبان می‌رسانند. پیامدهای این وضع عبارت از نابودی انواع، آلودگی هوا و آبها، شیوع بیماری‌های واگیردار جدید، کمبود باران و بروز خشکسالی در برخی مناطق، بلایا و مصایب زیست محیطی، گسترش جهانی کمبود آب و اثر گلخانه‌ای است. در زمانی که جوامع، فرهنگها، عوامل اقتصادی و محیطها به گونه فزاینده‌ای به هم وابسته می‌شوند، نیاز به اتخاذ اصل احتیاطی، کاربست راهکارهای پیشگیری کننده و، در واقع، پایدار ساختن جزء اساسی الگوی توسعه آشکارتر شده است.

● یک ویژگی برجسته روزگار ما پیدایش بخشهای سازمان یافته جامعه با تقاضای مشارکت در مباحثات و مناظرات آزاد (دمکراتیک) و تصمیم‌گیری، و همچنین شفاف شدن همه مسایل عمومی است. در کنار نقش آفرینان سنتی ای همچون اتحادیه‌های تجاری و احزاب سیاسی، گروه‌های نیرومند جدیدی نیز پایه میدان می‌گذارند که صاحبان صنایع، کار آفرینان، رسانه‌های ارتباطی، هواخواهان حکومت پارلمانی، تحرکات مدنی، و انواع سازمانهای غیر دولتی از آن جمله‌اند. بسیاری از این پدیده‌ها از موضوعات محیطی و همچنین مربوط به قلمروهای دیگر سخن می‌گویند که انتظار می‌رود علم و فن آوری به معرفی و طرح آنها پردازند.

● زنان به عنوان بخش بزرگی از جامعه، مدعی ایفای نقشهای فزاینده در همه فعالیتها و بویژه در علم و فن آوری هستند. بررسیهای متعدد اخیر نشان می‌دهند که چگونه

سمت و سوی پژوهش‌های علمی باید به یافتن روشی نوین، که ضامن مشارکت گسترده‌تر و فعالتر زنان باشد، نزدیک شود. دستیابی به توازن جنسیتی مطلوب‌تر در فعالیتهای علمی - که خود از دلایل برابری است - به طور تلویحی دلالت بر این نیز دارد که رویکرد و حتی مضمون پیشرفتهای علمی را باید به نفع تمرکز بیشتر بر نیازها و آرمانهای بشریت دگرگون کرد.

● امروزه اکتشافها، کاربردها و شناختهای عملی بسیاری در جهان صورت می‌گیرد که منبع بی سابقه‌ای برای دانش، اطلاعات و قدرت پدید می‌آورند. پس از پیشرفتهای چشمگیر صورت گرفته در طول نیم سده گذشته در زمینه‌های انرژی، کشاورزی و بهداشت، اکنون بشر می‌تواند از ابزارهایی چند منظوره، هوشمند و کارا - که علم و فن‌آوری برای وی به ارمغان آورده است - بهره‌برگیرد. در هیچ زمانی اکتشافها و نوآوریها پیشرفتی شتابنده‌تر از امروز نداشته‌اند و، در عین حال، توان استعداد مولد - یا مخرب - آدمی تا این اندازه ابهامهایی نیز باقی نگذاشته است. بدین سان، چالش عمده سده آینده میان قدرتی که بشر با جنبه ویرانگرش در اختیار دارد، و خردی که بتواند به شایستگی از این قدرت استفاده کند، نهفته است.

● نتایج کنفرانس بوداپست، بازتاباننده این باور راسخ است که حل و فصل این چالش و از پیش پا برداشتن چنین معضلی هم ضروری و هم میسر است. در پرتو این باور راسخ، باید برای معرفی مسایل عمده فرا رویمان - اعم از مسایل محلی، منطقه‌ای یا جهانی - تلاشها را بر تولید و سهم کردن دانش و کاربرد عملی آن تمرکز بخشید. اما امروزه بر همگان روشن است که علم بتنهایی مسایل را حل نخواهد کرد و لازم است که ارتباطی جدید میان کسانی که شناخت علمی را پدید می‌آورند و به کار می‌برند، عواملی که آن را حمایت و تأمین مالی می‌کنند، و کسانی که دست به کار کاربردها و تأثیرات آن هستند، پدید آید؛ این است جوهره و روح تعهد جدید.

● در بیان تعهد در قبال علم، باید زنجیره‌ای از عوامل، موانع و اولویتهای اقتصادی و اجتماعی را در نظر گرفت. امروزه ارتباط میان پژوهشهای علمی، آموزشی، نوآوری فناورانه [= تکنولوژیک]، و فواید عملی آن - در قیاس با پنجاه سال گذشته - متفاوت‌تر و پیچیده‌تر است و، به جای صرفاً محققان، به نقش آفرینان متعددی نیاز دارد. دیگر نمی‌توان از پیشرفت علم فقط برحسب پژوهش برای شناخت سخن

گفت، بلکه این پیشرفت باید از نظر تناسب و کارایی آن در معرفی نیازها و توقعات جوامع ما - بویژه با توجه به محدودیتهای روز افزون در تأمین بودجه پژوهشها - نیز قابل دفاع باشد.

● تصمیم‌گیری در مورد موضوعات علمی مستلزم آن است که هر ملت - افزون بر مشارکت آموزشی - علمی همه گروه‌های جامعه - توان و امکانات نیرومند در علوم اجتماعی و انسانی داشته باشد. این امر به توجه و احترام به تفاوت‌های ملی، در چارچوب روح وحدت و همکاری، نیز نیاز دارد. اگر تنها بخشی از جمعیت یا فقط گروه خاصی از ملتها در علم و کاربریهای آن نقش فعالی ایفا کند، بی‌گمان، عدم توازن رخ می‌دهد و فاصله و تضادها به فزونی می‌گراید. بنابراین، در تعریف، تبیین و انجام تعهد چند جانبه برای علم نه تنها مهم است که هر کشوری بتواند همکاری آگاهانه و روشن خود را بکند، بلکه همه نقش آفرینان - مردم، رسانه‌ها، دانشمندان، آموزشگران، صنعتگران، سیاستمداران و تصمیم‌گیران - نیز باید در این فرآیند همکاری کنند.

● در چارچوب این فرآیند است که جمعیت‌های علمی، جامعه و دولتها می‌توانند - و باید بتوانند - در مورد پیمان اجتماعی تازه برای علم، به مثابه ترجمان کاملی از تعهد متقابل آنها نسبت به بهره‌گیری بهتر از شناخت علمی برای بشریت، به توافق برسند.

پی‌نوشتها:

1. Unesco; Preparations for the Holding of the World Science Conference; original text: English , Paris , 6 March , 1998.
2. Federico Mayor (مدیرکل قبلی یونسکو که بتازگی کوچیورو ماتسورا به جای او انتخاب شده است).
3. Jomtien Conference on Education for All.
4. Werner Arber.
5. UNESCO Forum on Science and Culture.
6. International Symposium Niels Bohr and the Evolution of Physics in the Twentieth Century.

7. The 7th International Congress of Ecology (INTECOL), on New tasks for ecologists after Rio´.
8. The International Conference on World Water Resources at the beginning of the Twenty-First Century.
9. The Conference on Science and Technology for Development: A Social Perspective.

منابع :

1. Unesco ; Executive Board [Papers]; «Preparation For the Holding of the World Science Conference» ;Paris, 1998.
2. Unesco ; World Conference on Science; «Draft Declaration on Science and the Use of Scientific Knowledge», Budapest , 1999.
3. Unesco ; World Conference on Science; «Draft Programme», Budapest ,1999.
4. Unesco ; World Conference on Science; «Draft Rules of Procedure (Provisional)», Budapest ,1999.
5. Unesco / ICSU ; World Conference on Science; «Draft Science Agenda - Framework for Action (Preliminary Version)» Budapest, 1999.