

# گزارشی از کنگره بین‌المللی پیشبرد علم و تکنولوژی در جهان اسلام

۲- بررسی علل شکوفایی علم در اسلام در سده‌های اولیه هجری و پی‌گیری موجات رکود صنعت و دانش در کشورهای جهان سوم در قرون اخیر و پندگیری از حوادث تاریخی.

۳- راههای دستیابی سریع به تکنولوژی جدید علمی و در عین حال عطف توجه به کاهش نسبت وابستگی به کشورهای بزرگ صنعتی.

۴- ایجاد زمینه‌های آشنایی، الفت و تبادل نظر بین دانشمندان جهان اسلام.

شرکت کنندگان در کنگره بین‌المللی پیشبرد علم و تکنولوژی که عمدتاً از کشورهای مسلمان بودند، ضمن پی‌گیری اهداف فوق، موضوعات زیر را مورد بحث قرار دادند:

۱- سیر تحول تاریخی علم و تکنولوژی در کشورهای اسلامی و خدمات دانشمندان بزرگ مسلمان در زمینه‌های مختلف معارف بشری.

۲- آینده‌نگری در علم و تکنولوژی در جهان اسلام و ضرورت سرمایه‌گذاری لازم در این زمینه.

۳- لزوم توجه بنیانی به علم و تکنولوژی در جهت بهبود کیفیت زندگی مردم کشورهای جهان سوم در ابعاد گوناگون.

۴- روابط متقابل علم و تکنولوژی با وضعیت اقتصادی، فرهنگی، هنری و محیط زیست.

۵- توجه به آموزش و تربیت کیفی و کمی نیروی انسانی در زمینه تکنولوژی و فراهم ساختن شرایط مناسب برای فعالیت نیروهای متخصص.

۶- انجام تحقیقات کاربردی و بنیانی و حدود هر یک، در جهان اسلام.

متفکران، عالمان، دانشمندان و نخبه‌های متخصص در زمینه علوم و تکنولوژی از ۲۹ کشور جهان گرد هم آمده بودند تا اندوخته‌ها، تجارب، تخصص و علم و تعهدشان را در جهت بررسی راههای دستیابی کشورهای مسلمان به علوم و تکنولوژی جدید و نیز شیوه‌های کاهش وابستگی به جوامع بزرگ صنعتی، در معرض دید قرار دهند. تکنولوژی چیست و ضرورت آن کدام است؟ آیا تکنولوژی قابل دسترسی یا انتقال است؟ مکانیزم‌های اساسی برای دستیابی به تکنولوژی کدامها هستند؟ کشورهای مسلمان و توسعه نیافته در چه جایگاهی از ساختار تکنولوژیکی جهان قرار دارند؟ راه حل‌های اجرایی برای فرار از معضلات کنونی این کشورها چیست؟ برنامه‌های آینده کشورهای توسعه نیافته و مسلمان برای رسیدن به استانداردهای جهانی تکنولوژی چگونه است؟ سرمایه‌کنونی و تلاشهای آتی چگونه باید به کار گرفته شود؟ و دهها پرسش دیگر، از جمله مسائلی بودند که دانشمندان و متخصصان این کشورها را گرد هم آورده بود تا تبادل نظر و ارائه دیدگاهها، گامهای اساسی در رفع آنها برشاشت شود.

کنگره بین‌المللی پیشبرد علم و تکنولوژی در جهان اسلام با شرکت ۵۰۰ دانشمند از کشورهای مختلف دنیا در محل تالار علامه امینی دانشگاه تهران برگزار شد. در این گردهمایی که ریاست عالی آن را آقای هاشمی رفسنجانی رئیس جمهوری بر عهده داشت، ۳۱۲ مقاله از نویسندهای مختلف دریافت شده بود که از این تعداد، ۱۱۵ مقاله به صورت سخنرانی و ۷۶ مقاله به صورت پوستر ارائه شد. از کل مقالات ارائه شده به این کنگره، ۱۱۷ مقاله از استادان و متخصصان داخلی و ۷۴ مقاله از شرکت کنندگان خارجی بود. این کنگره که به همت دانشگاه تهران و با همکاری فرهنگستان علوم ایران و فرهنگستان علوم جهان اسلام به مدت ۳ روز پی‌گیری شد، اهداف زیر را دربر می‌گرفت:

- ۱- تعیین جایگاه علم و تکنولوژی در جوامع سوم - بویژه ملل اسلامی - و روشنگری میزان تأثیر نگرش و پیشرفت علمی در اعتلای وضعیت اقتصادی - اجتماعی، فرهنگی، هنری و... کشورهای در حال توسعه.

# برنامه آموزش مهندسی هوانوردی در ایران و کشورهای مهم جهان

محمود عرب یعقوبی

استاد دانشکده مهندسی مکانیک - دانشگاه شیراز

## مقدمه

امروزه یکی از رشته‌های عمده مهندسی، مهندسی علوم هوایی و فضایی و یا هوانوردی است. این شاخه از علوم مهندسی، طی چند دهه اخیر پیشرفت‌های شگرفی داشته و اغلب کشورهای پیشرفته صنعتی به علت گستردگی و کاربرد وسیع علوم هوایی و فضایی توجهی خاص بدان مبذول داشته و دارند.

محدوده فنون مهندسی هوا و فضا مانند سایر رشته‌ها توسعه بسیاری یافته و ارتباط تنگاتنگی با سایر علوم مهندسی دارد. به علت اهمیت ویژه مهندسی هوا و فضا، جایگاه آن ضروری شناخته شده و امروزه آموزش آن در صدر فعالیتهای علمی و پژوهشی دانشگاهها قرار گرفته است (۱).

باتوجه به موارد فوق برای آگاهی از وضعیت کمی و کیفی آموزش مهندسی در علوم هوایی و فضایی در سایر کشورهای عمده صنعتی جهان، مطالب این مقاله گردد آوری شده است. در این مجموعه ضمن برشاری مؤسسات مختلفی که در هر کشور به امر آموزش مهندسی هوا و فضا مشغول هستند، موارد زیر نیز مورد بحث قرار گرفته است:

۱- چگونگی گزینش دانشجو برای ورود به انتیتوهای آموزش علوم و فنون مهندسی هوا و فضا.

۲- طول مدت تحصیل، جمع کل واحدها، موضوع واحدهای درسی در زمینه‌های علوم اجتماعی، علوم پایه، تخصصی، اختیاری و همچنین نیروهای تخصصی و کارهای عملی.

۳- ارزش عملکرد و کیفیت فارغ‌التحصیلان این رشته. مطالعه و بررسی ۹ برنامه آموزش مهندسی هوا فضا در کشورهای پیشرفته صنعتی و چند کشور عمده آسیایی - که ذیلاً خواهد آمد - به نحو بارزی تفاوت چشمگیر آنها را بایکدیگر نشان می‌دهد. این تحقیق شامل نمونه‌های آموزش در فرانسه، اسپانیا، انگلستان، ایتالیا، آلمان، ژاپن، چین، هندوستان و آمریکا است.

۷- انتقال علم و تکنولوژی و هنر و مناسب ساختن آن با محیط آداب و سنت کشورهای اسلامی.

۸- همکای میان کشورهای اسلامی جهت ارتقاء علم و تکنولوژی.

در مراسم افتتاحیه این کنگره که در آن رئیس جمهور، وزیر فرهنگ و آموزش عالی، مقامات و مسؤولین سازمانهای علمی، صنعتی و پژوهشی کشور حضور داشتند، رئیس جمهور استفاده از متابع و ذخایر کشورهای جهان سوم در راه تحصیل علوم پیشرفته و تکنولوژی را یک مسئله حیاتی و نیاز روز دانست و گفت: «کلیه اقدامات کشورهای اسلامی در این زمینه می‌باشد هماهنگ و منسجم صورت گیرد تا نتیجه مطلوب حاصل گردد. برای رسیدن به شرایط مطلوب علمی و تکنولوژیکی، باید جوهر انقلابی و اسلامی و انسان دوستانه را در مراکز علمی و دانشگاهی حاکم کرد و شرایط و امکانات لازم برای حفظ استعدادهای فراهم آورد».

رئیس جمهور برپایی این کنگره را به عنوان یک ضرورت و نیاز جهان اسلام دانست و گفت: «اساسی ترین نیاز و کمود ما امروز همین تحصیل علم و تکنولوژی است که به همکاری کشورهای اسلامی نیاز دارد». رئیس جمهور یکی از وظایف کنگره را، کشف نیروهای مستعد ذکر کرد و افزود: «ما باید عوامل جذب را ایجاد کنیم و موانع را مرتفع سازیم. در کشور ما شرایط مناسبی برای کسب علم و تکنولوژی وجود دارد و مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی مابه سرعت در حال افزایش است، به طوری که در برنامه پنجساله اول توسعه اقتصادی - اجتماعی کشور، بیش از ۵۰ درصد رشد برای مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی پیش‌بینی شده بود و در برنامه دوم نیز سهم بیشتری در نظر گرفته شده است».

آنگاه دکتر معین وزیر فرهنگ و آموزش عالی، برپایی این کنگره را فرستی دانست تا متفکران، دانشوران و پژوهندگان مسلمان به حیاتی ترین مسائل روز جوامع اسلامی پردازند. دکتر معین به مسؤولیت سنگین دانشمندان و پژوهندگان مسلمان در قبال جوامع و دولتها اسلامی اشاره کرد و گفت: «باید در نظام ناعادلانه علمی و تکنولوژیکی کونی، هزینه یا بهره فرستها و شرایط غارت شده جوامع توسعه نیافر را به عنوان یک حق طبیعی باور داشت و مطالبه کرد».

دکتر معین بارورتر کردن استعدادهای بومی از طریق اختصاص بخشایی از توانایهای علمی و فنی خویش به جوامع مسلمان، ایجاد و تقویت شبکه‌های ارتباط علمی، تلاش در جهت احیای مجدد و اقتدار کشورهای اسلامی را کوشش در راه خوداتکایی جوامع اسلامی و رهایی از سلطه دانست.

این کنگره در روز ۲۹ اردیبهشت ماه با صدور قطعنامه‌ای که از طرف برگزارکنندگان سمینار تهیه شده بود، به کار خود پایان داد.