



## گزارشی از کنگره سراسری همکاریهای دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی

عنوان کشورهای توسعه یافته (صنعتی) نام برده می شود، تحولات صنعتی ابتدا از دانشگاهها و مراکز علمی آغاز شده و به عبارت دیگر، نیروهای علمی در آن کشورها پیشگام توسعه صنعتی بوده اند و از هنگام شکل گیری صنعت، حل مشکلات به دانشگاه ها و مراکز علمی سپرده شد؛ کما اینکه این روند همچنان نیز ادامه دارد. به این ترتیب، نیازهای متقابل دانشگاه و صنعت از یکسو و نیازهای توسعه از سوی دیگر، ایجاب می کند که همکاری و ارتباط بین دانشگاه و صنعت، نزدیک تر و تنگاتنگ تر باشد. گذشته از آن، اصولاً صرف نظر از برخی ملاحظات، بالندگی هر کشوری به توان علمی و تکنولوژیک و همکاری و پیوند بین دانشگاه و صنعت، به عنوان نهادهایی که فعالیتهای علمی - پژوهشی را پوشش می دهند، وابسته است.

کنگره سراسری همکاریهای دولت، دانشگاه و صنعت به مدت ۳ روز در آذر ماه سال گذشته در دانشگاه صنعتی امیرکبیر و با حضور جمعی از دست اندرکاران، کارشناسان صنعت و استادان دانشگاه برگزار شد. این کنگره هدف اصلی برگزاری خود را افزایش بهره وری در استفاده از امکانات علمی و فنی دانشگاه ها و قابلیت های صنعتی برای تقویت سیاستهای اصلاح ساختار اقتصادی کشور در جهت توسعه بهبود تولیدات صنعتی و دستیابی به اقتصادی پویا و متکی بر ارزش افزوده، قرار داده بود.

امروزه، ارتباط مطلوب مابین دانشگاه و صنعت به عنوان مقوله ای کارآمد در جهت توسعه اقتصادی - اجتماعی و موفقیت برنامه های آتی یک جامعه، ضرورتی انکارناپذیر شده است. ارتباط دانشگاه و صنعت با توجه به نقشی که این دو نهاد در جامعه بازی می کنند، نیازمند ساز و کارهای ویژه ای است که بدون پرداختن به آنها و نیز بدون ایجاد زمینه های مناسب به عنوان حلقه های واسط این ارتباط، نمی توان بر کارآمدی آن دل خوش داشت. صنعت برای شکوفایی خود و روی آوری به دانشگاه در جهت استفاده از توانمندی های نیروی متخصص برای به کارگیری تکنولوژی وارداتی و مدیریت صحیح واحدهای تولیدی، نیازمند تحول بنیادین، زمینه سازی و بلوغ خاصی است که بدون آن، چنین روی آوری ممکن نمی افتد. در مقابل، دانشگاه نیز برای جذب صنعت، نیازمند تحولی اساسی در جهت بازشناسی توانمندی های خاص خود است که در صورت بروز و شکوفایی آن، می تواند بر روی آوری صنعت دل خوش بدارد. در نهایت امر، اتحاد و آمیختگی این دو نهاد است که با تأثیر گذاری و تأثیر پذیری متقابل از هم، زمینه های رشد خود و توسعه جامعه را به دنبال می آورد. در این میان اما، تسهیل و به عبارتی مطلوبیت چنین ارتباط دوگانه ای، نیازمند نهاد واسطی است که با بهره گیری از بالقوگی خاص خود، بتواند ساز و کارهای اصلی این ارتباط را فراهم سازد.

بررسیهای تاریخی نشان می دهد در کشورهایی که امروزه از آنها به

دکتر مسعود شفیعی عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی امیر کبیر و دبیر برگزاری این کنگره، در زمینه کم و کیف و چگونگی برگزاری کنگره اظهار داشت: در این کنگره، علاوه بر برپایی نمایشگاهی از محصولات تولید شده و ارائه دستاوردهای تحقیقی و تجربی بخش صنعت، دو میزگرد نیز با حضور دست اندرکاران صنعت، استادان دانشگاه ها و مسؤولان کشور برگزار شد و طی آن چند تن از روسای دانشگاه ها، مدیران عامل کارخانجات، وزرای صنعتی و نمایندگان مجلس با انجام گفت و گوهایی برای اولین بار به بررسی و تجزیه و تحلیل همکاری های صنعت و دانشگاه پرداختند. موضوعاتی که در این میزگردها به بحث گذارده شدند عبارت بودند از: مروری بر صنایع کشور، تحقیقات هدفدار، نقش دولت در به وجود آمدن ارتباط تنگاتنگ فیما بین دانشگاه و صنعت و رفع دیوانسالاری موجود به عنوان یک مانع در ایجاد این ارتباط.

کنگره با چنین تمرکزی حول محور اصلی ارتباط دانشگاه و صنعت اقدام به دریافت مقاله کرد که از بین ۱۴۰ مقاله ارسالی به دبیرخانه این کنگره، ۵۰ مقاله توسط کمیته داوران پذیرفته و در هشت جلسه تخصصی به شرح زیر ارائه شد:

صنعت و دانشگاه (با تأکید بر صنایع مخابرات)، دولت و ارتباط صنعت و دانشگاه، آموزش، تحقیق و توسعه، توسعه و ارتباط صنعت و دانشگاه، صنعت و دانشگاه (با تأکید بر صنایع پتروشیمی)، صنعت و دانشگاه (دیدگاه ها، مشکلات و راه حل ها)، مجموعه مقالات کنگره، حاوی ۴۵ مقاله به همراه چکیده های هر یک، از سوی برگزارکنندگان کنگره منتشر و همزمان با برگزاری کنگره در بین حاضران توزیع شد. از کل مقالات پذیرفته شده ۲۴ مقاله مربوط به استادان دانشگاه ها، ۱۹ مقاله مربوط به متخصصان صنعت و ۷ مقاله مشترک از دانشگاه ها و صنایع بود.

با چنین هدفمندی، کنگره، بحث و بررسی مبانی و زمینه های عملی ارتباط دانشگاه و صنعت و نقش اساسی دولت در ایجاد این ارتباط را بر سه محور اصلی زیر متمرکز ساخته بود:

الف) سازماندهی یک نظام مناسب برای آغاز اصولی و تداوم منطقی همکاری های علمی و فنی میان صنعت و دانشگاه در حوزه های مختلف؛

ب) برقراری یک رابطه مقدماتی میان نتایج به دست آمده از تلاش های صورت گرفته در دو حوزه دانشگاه و صنعت طی سال های گذشته، به گونه ای که صنعت کاران و دانشگاهیان بتوانند شناخت بیشتر و بهتری از یکدیگر به دست آورند؛

ج) افزودن بخش دولت به عنوان مکمل و اصلی ترین رکنی که بایستی در همکاری های میان صنعت و دانشگاه مشارکت داشته باشد.

در همین ارتباط، شکل سازمانی مشخص و «نظام مند» بخشیدن به

رابطه دوگانه دانشگاه و صنعت خارج ساختن آن از شکل فردی و ناهمگون خود و نیز حمایت همه جانبه تجهیزاتی و نیروی انسانی از این شکل ارتباطی، می تواند راهبردی مناسب برای بهبود فعالیت های دانشگاهی و صنعتی، هماهنگ و همگام با یکدیگر محسوب شود. در بخشی از مقاله ارائه شده به کنگره با عنوان مقدمه ای بر تاریخچه ارتباط صنعت و دانشگاه در ایران و جهان به قلم مهندس علی اکبر محسن زاده آمده است:

«صنعت و دانشگاه دو محور اصلی در چرخیدن چرخه های اقتصادی، اجتماعی، صنعتی، نظامی و غیره هر جامعه هستند و در این صورت می توان این دو محور را به عنوان دو رکن اساسی در تأسیس و توسعه کلیه زمینه های فنی و اقتصادی به حساب آورد. به هر حال می توان به جدیت بیان داشت که ارتباط بین صنعت و دانشگاه مایه بقای توسعه و ضامن پیشرفت هر جامعه است. از دیدگاه تجربی وجود این دو ارگان برای حرکت جامعه به سوی اهداف تعیین شده در تمام سطوح لازم و ملزوم یکدیگر هستند؛ یعنی هیچ جامعه ای بدون تعادل این دو با همدیگر نمی تواند به طور ایده آل پویا باشد».

همچنین در مقاله همکاری های دانشگاه و صنعت به قلم مهندس محمد نراقی، بر نقش سازنده شبکه های ارتباطی در جهت تسهیل و بهینه سازی ارتباط دانشگاه و صنعت تأکید شده و آمده است: «برقراری ارتباط دانشگاه و صنعت به امور نظام مند با عنایت به گستردگی و پراکندگی دانشگاه ها و واحدهای تولیدی - صنعتی در سطح کشور را می توان از طریق شبکه های ارتباطات و سرویس های مخابراتی متصل و دانشگاه و صنعت را از نظر مبادله اطلاعات در یک مجموعه منسجم، به هم مرتبط ساخت».

نقش اساسی و سازنده دولت به عنوان مقوله مکمل و کارآمد ارتباط دانشگاه و صنعت در مقاله «نقش سیاست های دولت به منظور ارتقاء و بهره وری همکاری های دانشگاه و صنعت و تسریع توسعه صنعتی» به قلم دکتر محمد حسین سلیمی مورد تأکید قرار گرفته و آمده است: «نوع سیاست های اتخاذ شده، از سوی دولت در جهت توسعه صنعتی کشور می تواند بر روی چگونگی رابطه دانشگاه و صنعت تأثیر مستقیم داشته باشد. در صنعتی شدن کشورهای در حال توسعه، به طور معمول چهار نوع سیاست دولتی مورد توجه قرار گرفته است:

- نحوه رفتار با تجارت خارجی، به خصوص استفاده از انواع فرمهای مالیاتی روی کالاهای خارجی و محدودیت های تجاری برای حفظ صنایع داخلی؛

- استفاده از کنترل های مستقیم از قبیل مجوزهای سرمایه گذاری و کنترل هزینه ها برای تأثیرگذاری روی تخصیص منابع در داخل صنعت بین صنعت و سایر بخشها؛

- میزان ایجاد رغبت و اعتماد شرکتهای خارجی نسبت به سرمایه گذاری



روی پروژه‌های صنعتی؟

- نقش‌های نسبی تعریف شده برای بخش خصوصی و دولتی برای مشارکت در برنامه‌های توسعه صنعتی».

بر همین اساس، بهینه‌سازی ارتباط دانشگاه و صنعت و هویت سازمانی بخشیدن به شکل این ارتباط، نیازمند یافتن راه‌های عملی برای اجراء و عملی ساختن آن است. در مقاله «مروری بر ارتباط دانشگاه، صنعت و دولت» به قلم سید محمد معطر حسینی، این مسأله مورد اشاره قرار گرفته و آمده است: «فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه لازم است بر اساس نیازهای حال و آتی جامعه، بالاخص نیازهای صنعتی تدوین شود. این مطلب با توجه به روند سریع تحولات علمی و تکنولوژیک، به خصوص در چند دهه اخیر اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. صنعت به جهت بقا و رشد لازم است خود را با تحولات علمی تکنولوژیک همگام سازد. دانشگاه در مسیر این تحولات بوده و به ویژه در مرکز تحولات علمی قرار دارد و بایستی منطبق با آن سازماندهی و برنامه‌ریزی شود. هم‌سویی برنامه‌های دانشگاه و صنعت فوق‌العاده مهم و در توسعه ملی کاملاً مؤثر است. در همین زمینه، دولت به عنوان مدیریت جامعه رسالت همسوسازی و جهت‌دهی فعالیت‌های دو بخش آموزش عالی و صنعت و نیز حمایت از آن‌ها را بر عهده دارد».

به این ترتیب، ملاحظه می‌شود که آنچه بر ارتباط مطلوب و جهت‌دار دانشگاه و صنعت سایه افکنده، نبود ضوابط و سازماندهی مشخص و نیز برنامه‌ریزی جامع و همه‌جانبه برای پوشش این ارتباط است. جدای از مشکلات خاص دانشگاه و صنعت در کشور ما - از قبیل نبود بلوغ صنعتی برای مراجعه به دانشگاه برای حل مشکلات و مسائل خود، نیازمندی و وابستگی بیش از حد به واردات مواد مورد نیاز از خارج و کم‌هزینه بودن آن در مقایسه با سرمایه‌گذاری داخلی از سوی صنعت و نیز خلاصه شدن و محدود شدن نقش دانشگاه در شکل آموزشی بسته خود، نبود تعریف مشخص و جامع از کارکرد پژوهشی دانشگاه‌ها و در این میان نقش استادان دانشگاهی و... از سوی دانشگاه‌ها - نکته حائز اهمیت، نقش و رسالت سازنده دولت در جهت‌دهی و نظام بخشیدن به این ارتباط است؛ کما اینکه در کشورهای پیشرفته صنعتی نیز چنین نقش ارزنده‌ای از سوی دولتها به انجام رسیده و نتایج در خوری نیز به همراه آورده است.

کنگره سراسری همکاری‌های دولتی، دانشگاه و صنعت پس از بحث و بررسی‌های مختلف، به عنوان برآیند کار خود با صدور قطعنامه‌ای در چهار بخش به کار خود پایان داد. در قسمت‌هایی از این قطعنامه اجرای موارد زیر به عنوان عوامل مهم و اساسی برای هدایت و تقویت همکاری دانشگاه، دولت و صنعت، مورد تأکید قرار گرفته

است:

### سیاستگذاری و حمایت‌های قانونی

- تدوین استراتژی توسعه صنعتی برای هدایت دانشگاه و صنعت به سمت توسعه ملی؛  
- تأکید بر نقش محوری دولت در پیوند سه جانبه دولت، دانشگاه و صنعت؛  
- اصلاح نظام ارزیابی و ارتقاء مرتبه هیأت علمی در جهت ارزش‌دهی بیشتر به فعالیت‌های تحقیقاتی صنعتی؛  
- و...

### بهبود مدیریت

- لزوم گسترش فرهنگ برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و همکاری گروهی؛  
- ایجاد تسهیلات لازم برای بهره‌مندی از اساتید در صنعت، منجمله عضویت در هیأت مدیره شرکت‌های صنعتی؛  
- و...

### بهبود ساختار آموزشی - پژوهشی

- به منظور تحقق توسعه ملی لازم است نهاد مسوول تکنولوژی در ساختار مدیریتی کشور تعیین شود.  
- مراکز آموزشی کاربردی در جوار صنعت گسترش یابد.  
- ایجاد نظام اطلاعاتی و علمی صنعتی یکپارچه در صنعت کشور برای دسترسی صنعت و دانشگاه به اطلاعات بهنگام؛  
- ترغیب بخش صنعت در تأسیس مراکز پژوهشی با ایجاد تسهیلات از جمله معافیت‌های مالیاتی؛  
- اصلاح ساختار اقتصادی جامعه در راستای افزایش سهم تولیدات به ویژه تولیدات صنعتی در اقتصاد ملی؛  
- اختصاص درصدی از سود صنایع و معادن برای ارتقاء تحصیلات تکمیلی و امر تحقیق در صنعت؛  
- دعوت از متخصصان مجرب صنایع جهت تدریس دروس مهندسی کاربردی در دانشگاه‌ها؛  
- و...

### سایر موارد

- تشکیل شورای عالی برنامه‌ریزی بهره‌وری و کیفیت مدیریت کلان؛  
- گسترش ارتباط و همکاری علمی، فنی و تحقیقاتی با کشورهای دیگر و سازمانهای بین‌المللی با هدایت و محوری نمودن نیروهای داخلی؛  
- راه‌اندازی و گسترش شهرک‌های پژوهشی چند منظوره با هدف انتقال و توسعه تکنولوژی پیشرفته؛  
- و...