



مهندس پرویز نوری
مدیرکل پژوهش و فناوری وزارت نفت

پژوهش و فناوری؛ دوبال جدانشدنی

نگاه مسئول

در راه رسیدن به اقتصاد دانش بنیان

اقتصاد دانش بنیان اقتصادی است که در آن تولید، توزیع و استفاده از دانش، عامل اصلی رشد، ایجاد ثروت و اشتغالزایی در همه زمینه‌هاست که این رویکرد در همه ابعاد، جامعه دانش محور را می‌سازد.

در جامعه دانش محور، همه بخشهای اقتصاد دانش برند، کالاها علاوه بر سرمایه بر بودن به دانش نیز نیاز دارند. نگرشها دانشی است، دانش را به اشتراک می‌گذارند و انعطاف پذیری در آن وجود دارد.

عواملی که در ایجاد این جامعه مؤثرند، توجه به تحولات اجتماعی، استفاده از دانش در این تحولات، سرعت در تولید دانش، توجه به پژوهش و فناوری ارتباطات و اطلاعات و افزایش رقابت پذیری است.

با طبقه بندی شاخصهای گوناگون برای هر یک از عوامل تأثیر گذار می‌توان به مواردی مانند میزان سرمایه گذاری در بخشهای R&D، نهادینه سازی سیستم نوآوری، صدور دانش فنی، درصد پژوهشگران در صنعت کشور، قوانین و مقررات روان ساز، بانک جامع اطلاعاتی و شبکه سازی پژوهشی، شمار کارشناسان و فارغ التحصیلان دوره های تحصیلات تکمیلی، ثبت اختراعات و درصد تبدیل ایده به محصول و بازار اشاره کرد.

برای رسیدن از یک اقتصاد سنتی به یک اقتصاد دانش بنیان، کارهای زیادی باید انجام داد. مثلاً تغییر نگرش و رفتار، بازنگری مقررات و مهمتر از همه داشتن اعتقاد. زیرا در اقتصاد سنتی، روند توسعه اقتصادی یکنواخت و کند است، رقابت محلی است و نگرش مدیریت برای تحول پذیری شرط است، در صورتی که در اقتصاد دانش بنیان، توسعه اقتصادی دستخوش تغییرات زیاد است.

سرعت تحولات موجب کوتاه شدن دوره عمر محصول و تکنولوژی می‌شود، مشتری محور حرف اصلی را می‌زند و کارآفرینان نقش مهمی ایفا می‌کنند. بنابراین سه عامل اصلی و کلیدی موفقیت را که خواستن، دانستن و توانستن است باید در افکار و رفتارمان نهادینه کنیم تا از رتبه

هیجدهم GDP که صندوق بین المللی پول در گزارش سال ۲۰۰۷ خود برای ایران در نظر گرفته است، به رتبه های بهتری دست یابیم.

پژوهش و فناوری در صنعت نفت

صنعت نفت نیز جزئی از کل صنایع ایران است و خواه ناخواه متأثر از برنامه ها و سیاستهای کلان است. اما متناسب با زیرساختها، قوانین و مقررات و مأموریت و اهداف خود تلاشهایی برای رسیدن به خودکفایی کرده که قطعاً جای کار بیشتری دارد.

برای دستیابی به این مهم، تعریف مأموریت و اهداف هر بخشی تعیین کننده است که به صورت زیر تعریف شده است:

«تصمیم سازی، برنامه ریزی، نظارت و پیگیری فرایند انجام گرفتن پژوهشهای کاربردی، تولید دانش فنی و بهینه سازی عملیات تولید با تأکید بر بهره گیری از ICT برای استفاده بهینه از منابع در دسترس».

این مأموریت از اجزای گوناگون درونی و بیرونی صنعت متأثر است. حتی اگر این اجزا هر کدام به خوبی عمل کنند، ولی ترکیب آنها به درستی صورت نگیرد، موفقیت حاصل نمی‌شود.

چگونگی دستیابی به ترکیب بهینه

برای رسیدن به این مقصود، ابتدا باید مؤلفه های این فرایند را خوب تعریف کنیم و بشناسیم و نقاط قوت و ضعف آن را بیابیم، سپس راهکارها را ارائه دهیم. بدین منظور ابتدا باید از دو مقوله پژوهش و فناوری کاربردی شناخت پیدا کرد که در این زمینه تعاریف بسیاری وجود دارد که یکی از آنها عبارت است از:

پژوهش کاربردی: فرایند خلق ایده تا تبدیل آن به محصول جدید و عرصه موفقیت آمیز آن به بازار.

فناوری: عامل تبدیل کننده عوامل تولید به کالا و خدمات. برای انجام گرفتن موفقیت آمیز هر یک از دو مقوله

فوق، عوامل متعددی را باید مدنظر داشت:

۱- برای پژوهش، نیاز به بررسی بازار، طراحی اولیه و ثانویه محصول، اجرای مقدماتی و آزمایشگاهی، اخذ تأییدیه مشتری، اصلاح فرایند، تولید آزمایشی، اخذ تأییدیه نهایی و در آخر، تولید انبوه است.

۲- برای فناوری به سخت افزار، افزار اطلاعاتی یا دانش فنی، تواناییهای انسانی در فناوری و در نهایت، سازماندهی و مدیریت فناوری نیاز است.

ترکیب بهینه مورد نظر، کاری است که از مدیریت پژوهش و مدیریت فناوری و تعامل بیشتر میان این دو حادث می‌شود.

بنابراین، مدیریت پژوهشی که هدایت و نظارت بر ایده خلق شده را برعهده دارد، با مدیریت فناوری که هدایت و نظارت بر چگونگی دستیابی به دانشها، ابزارها و تکنیکهای حاصل شده از طریق انتقال فناوری یا فرایند انجام گرفتن R&D با هدف بومی سازی آن را برعهده دارد، به صورت تنگاتنگ در تعامل اند.

هر دوی این مدیریتهای یا به صورت خلاصه مدیریت پژوهش و فناوری با ۴ مؤلفه اصلی سر و کار دارند: منابع انسانی، ایده های نو، پشتوانه مالی و مبنای فرهنگی.

عرق ملی و میل به سربلندی کشور که در وجود یکایک ایرانیان نهادینه شده است، نعمتهای خدادادی در کشور که شامل نفت، گاز، معادن، چهار فصل بودن و منابع انسانی فرهیخته به مثابه منابع در دسترس با رویکرد به آموزه های دینی در کشور ما، از جمله نقاط قوتی هستند که در کنار توجه به همدلی بیشتر و عمیق تر در تمامی سطوح به همراه گرایش به کار گروهی در برابر فعالیتهای فردی، تقویت انجام گرفتن کار کارشناسی قبل از هر تصمیم گیری و توانمندسازی یکدیگر برای رسیدن به اهداف، دستیابی به اهداف ترسیم شده در افق سند چشم انداز ۱۴۰۴ را هموارتر می‌کند.

بر همین اساس، مدیریت بر هر دو حوزه پژوهش و فناوری، فرایندی است دقیق که توجه بسیاری را می‌طلبد. ■