

لوازم رشد و شکوفایی صنایع نوین

محمد مهدی نایی

عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی شریف

چکیده: در این مقاله در ارتباط با مهمترین عوامل و لوازم رشد صنایع نوین بحث می شود. علاوه بر عوامل اقتصاد کلان که لازمه رشد صنعت به مفهوم عام آن هستند، عوامل زیر را به طور ویژه در خصوص صنایع نوین که از حساسیت های خاص برخوردارند می توان برشمرد: ۱- ثبات در سیاستهای توسعه صنایع نوین ۲- یکپارچگی در مدیریت فناوری کشور ۳- مشخص کردن اولویت ها به تعداد محدود ۴- لزوم پرورش قهرمانان ملی

۱. مقدمه

توسعه کشور ها امروزه بدون توسعه صنعتی متصور نیست و صنعت موتور اصلی توسعه اغلب کشور ها ی پیشرفته جهان است. بی شک صناعی مانند فولاد، خودرو، نفت و پتروشیمی و مانند آنها تاکنون نقش بزرگی در تولید ناخالص کشور های گوناگون داشته اند و تا سالهای درازی پس از این نیز نقش مهمی خواهند داشت اما به موازات توسعه تدریجی این صنایع، صنایع نوظهوری در دهه های اخیر پا به عرصه وجود گذاشته اند که به طور چشمگیر و دور از انتظار توانسته اند با سرعت نمایی جای خود را در اقتصاد جهان باز کنند و در شمار صنایع مهم کنونی قرار گیرند یا به نظر می رسد که در آینده ای نزدیک در چنین رده ای قرار خواهند گرفت.

آنچه اهمیت صنایع نوین را برای کشور های در حال توسعه بیشتر می کند این است که اصولا ظهور پدیده های جدید در دنیای فناوری می تواند زمینه ساز ظهور قدرتهای جدید اقتصادی باشد. به تعبیر دیگر در زمینه هایی از فناوری که سرعت تغییرات چندان زیاد نیست بعید به نظر می رسد که یک کمپانی نوظهور (از یک کشور در حال توسعه) بتواند رقبای جا افتاده ای که دهها سال تجربه و نیز قدرت برند را به همراه خود دارند کنار بزند و جایی شایسته برای خود باز کند ولی ظهور فناوری های نوین می تواند افول و ظهور بنگاههای اقتصادی بزرگ را به همراه داشته باشد.

همین امر سبب شده است که به عنوان نمونه کشوری مانند کوبا به شدت روی بیوتکنولوژی و کشوری مانند هند روی نرم افزار تمرکز کند. بی شک توسعه صنایع نوین در کشوری که اصولا شرایط لازم برای توسعه صنعت در آن فراهم نیست ممکن نمی باشد و بایستی پیش از هر چیز و بیش از هر چیز، شرایطی را در اقتصاد کلان کشور فراهم آورد که توسعه صنعت را امکان پذیر سازد. اما با فرض به وجود آمدن چنین شرایطی، از آنجا که ما در بسیاری از صنعت های بالغ جهان فاقد مزیت رقابتی بوده و به سختی می توانیم خود را به جایگاه شایسته ای برسانیم می توانیم به صنعت های نوظهور که در ابتدای راه می باشند توجه کرده و مواردی را که به نظر می رسد صنعتهای مهمی در آینده خواهند بود و به علاوه، در آن احساس مزیت نسبی (ولو بالقوه) می کنیم انتخاب کرده و روی آنها تمرکز کنیم تا بتوانیم ظرف یک بازه ۲۰ساله به یکی از کشورهایی که در آن زمینه، جزء کشورهای مطرح جهان است (نه صرفا از نظر علمی بلکه از نظر اقتصادی و ایجاد در آمد از این طریق) تبدیل شویم.

در این مقاله در فصل دوم به اختصار به شرایط لازمه در اقتصاد کلان کشور برای توسعه صنعت به مفهوم عام می پردازیم و در فصل های سوم تا ششم عواملی که به ویژه در توسعه صنایع نوین مهم می دانیم را برمی شمیریم و سرانجام در فصل هفتم به جمع بندی و نتیجه گیری می پردازیم.

۲. لوازم توسعه صنعتی کشور

گرچه موضوع اصلی این مقاله لوازم توسعه صنایع نوین است اما در حقیقت بدون آنکه بستر کشورمان بستر مناسبی برای توسعه صنعت به مفهوم عام گردد نمی توان انتظار این را داشت که در کشورمان صنایع نوین رشد یابند.

در کشور ما عمده در آمد کشور از محل صادرات نفت تأمین می شود، عدم استفاده عاقلانه از درآمد نفتی می تواند تبدیل به مهمترین مانع در توسعه صنعت گردد. نگاه مصرف گرایانه به در آمد نفتی و آوردن نفت بر سر سفره مردم به معنی بالابردن مصنوعی سطح رفاه مردم بدون آنکه واقعا مولد باشند است که منجر به افزایش بی رویه واردات با اتکا بر درآمدهای نفتی و در نتیجه نابود کردن صنعت و کشاورزی و هرگونه تولید داخلی می شود. همچنین حاکمیتی که خود را مستقل از کارکرد صنعت کشور، صاحب درآمد می بیند نسبت به سرنوشت صنعت بی تفاوت می شود ولی حاکمیتی که از محل مالیات اداره می شود برای گردش امور خود دغدغه گردش امور بنگاههای اقتصادی کشور را خواهد داشت.

همین اتکای به درآمدهای نفتی است که موجب می شود دولت بتواند برای کسب رضایت مردم علی رغم مصلحت مردم برای سالیان متمادی نرخ ارز را علی رغم وجود تورم بالا در کشور ثابت نگاه دارد (بیماری هلندی) و علی رغم تصریح در قانون برنامه، مبنی بر لزوم کاهش دادن سالیانه ارزش ریال به میزان تفاوت نرخ تورم کشور با نرخ تورم جهانی، هر سال با تثبیت نرخ ارز، واردات کالاها را جذابتر از گذشته نموده و به نابودی تولید داخل پردازد. این امر تا آنجا ادامه می یابد که حفظ ارزش پول ملی بعنوان یک فرهنگ و یک ارزش در کشور جا افتاده و به غلط بجای آنکه کاهش تورم مورد مطالبه عمومی قرار گیرد، حفظ ارزش پول ملی بعنوان یک دغدغه از مسئولین کشور مطالبه می گردد.

عامل مهم دیگری که می توان رشد توسعه صنعتی کشور را به شدت فزونی بخشد، خصوصی سازی است. عمدهی تعاملات بزرگ اقتصادی کشور همچنان در دست دولت و یا حاکمیت است. تصور اینکه با فروختن یک بنگاه اقتصادی از دولت به بخش دیگری از حاکمیت، رشد و توسعه و بهره وری را شاهد خواهیم بود تصویری بس واهی و مخرب است. امروز بنگاههای اقتصادی بزرگ کشور تقریباً به تمامه در دست حاکمیت هستند و بخش خصوصی فضایی برای تنفس نمی یابد. علی رغم اهداف سیاستهای اصل ۴۴ مبنی بر توسعه بخش خصوصی و علی رغم تصریح قانون مبنی بر سهم حداکثر ۴۰ درصدی بنگاههای بخش عمومی، آنچه شاهد آن هستیم هنوز بخش خصوصی لاغر و نحیفی است که حتی قدرت اعتراض به آنچه در صحنه اقتصاد کشور می گذرد را ندارد. اعتقاد راسخ اینجانب آن است که تا وقتی ابعاد بنگاههای خصوصی ما آن قدر کوچک است که آنها را باید با ذره بین یافت، سخن از توسعه صنعتی در کشور، آب در هاون کوبیدن است.

بعنوان آخرین عامل به این امر اشاره می کنم که سیاستهای پولی، مالیاتی و نیز قوانین و مقررات مربوط به تأمین اجتماعی، جملگی ما را به کشوری که تولید در آن فاقد ارزش افزوده کافی است، تبدیل کرده است. اخذ منابع مالی برای تجارت و به ویژه واردات به سهولت صورت می گیرد ولی برای تولید افسوس! تجارتهای بزرگ زیرزمینی انجام می شوند که از مالیات می گریزند ولی تولید کننده را گریزی نیست. به قراردادهای خرید و فروش بیمه تعلق نمی گیرد ولی قراردادهای ساخت و تولید علی رغم تصریح قانون مصوب سالهای اخیر مبنی بر عدم اعمال ضریب همچنان توسط سازمان تأمین اجتماعی (سازمان انحصاری غیر

رقابتی که نه سطح خدمات آن به بیمه‌شدگان مقبول است و نه رفتار مخرب آن با تولیدکنندگان) با ضریب‌های ۷/۸٪ و ۱۷/۵٪ روبه‌رو هستند.

البته همه اینها از همان عامل اول ناشی می‌شود که تا وقتی ثروت بادآورده نفت است دولتمردان و قانون‌گذاران دغدغه‌چندانی برای رشد تولید ملی نخواهد داشت. البته به فضل الهی شدت تحریم‌ها در دو سال گذشته (از باب عدو شود سبب خیر اگر خدا خواهد) و تأکید است مقام معظم رهبری بر تولید ملی و اقتصاد مقاومتی سبب تغییراتی در این بنگاه گشته است که امید می‌رود در سال‌های آتی شاهد دگرگونی‌هایی در این زمینه‌ها باشیم.

در فصل‌های بعد به عوامل لازم برای رشد و شکوفایی صنایع نوین می‌پردازیم.

۳. ثبات در سیاست‌های توسعه صنایع نوین

گرچه ثبات در سیاست‌های اقتصادی لازمه رشد اقتصادی است و این امر برای کل صنعت صادق است اما درخصوص صنایع نوین از آنجا که همانطور که در مقدمه بحث شد، غرض آن است که در جهانی پر از تحولات و پر از رقابت‌های نفس‌گیر، بتوانیم پس از مثلاً ۲۰ سال درآمد معتناهایی در سطح جهان در زمینه‌هایی از صنعت‌های نوین کسب کنیم، لزوم ثبات در سیاست‌ها دو چندان احساس می‌شود و گرنه ۴ سال راهی را طی می‌کنیم و ۴ سال دیگر آنچه طی کرده‌ایم را تخریب می‌کنیم.

تدوین نقشه جامع علمی کشور بعنوان یک سند ملی، راهبرد بسیار مناسبی بود که از سوی مقام معظم رهبری پیشنهاد گردید. امید است تدوین سند ملی به شرط اینکه همراه با مطالبه‌ی سالیانه حرکت به سمت آن باشد بتواند قدری ثبات در سیاست‌ها را ایجاد کند.

آنچه در حال حاضر با آن روبه‌رو هستیم آن است که با تغییر دولت‌ها و حتی با تغییر مسئولین مربوطه در داخل دولت واحد، سمت و سوی حرکت‌ها به شدت تغییر می‌کند. ماهاتیر محمد می‌گفت که اگر من توانستم در مالزی کاری انجام دهم از آن جهت بود که ۲۰ سال فرمان را در اختیار داشتم. استفاده از مزیت ثبات در جایگاه رهبری کشور برای ایجاد ثبات در سیاست‌های توسعه صنایع نوین امری است که می‌تواند تا حدودی این خواسته را علی‌رغم تغییرات ۴ ساله مجلس و دولت در کشورمان فراهم کند. منتها آنچه فعلاً بعنوان نقشه جامع علمی کشور شناخته می‌شود سیاست‌های توسعه صنایع نوین در کشور نیست و ورود به نقد آن مجال دیگر می‌طلبد. به علاوه تدوین هرگونه سند ملی اگر معلوم نباشد که اقدامات اجرایی برای حصول آن، کدامها هستند و اگر دستگاهی برای نظارت بر اجرای آن وجود نداشته باشد به سرنوشتی مانند سرنوشت سند چشم‌انداز (که مهمترین سند توسعه کشور است) دچار می‌شود.

۴. لزوم یکپارچگی در مدیریت فناوری کشور

در زمانی که آقای دکتر معین وزیر علوم بودند با تقدیم لایحه‌ای به مجلس، نام وزارت فرهنگ و آموزش عالی به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تغییر کرد. تغییر نامی که علی‌رغم گذشت سال‌های مدید منجر به تغییر ماهوی در این وزارتخانه نشد و همچنان شاهد آن هستیم که این وزارتخانه علوم است نه فناوری. دغدغه اداره این تعداد دانشگاه و دانشجو در کشور دغدغه مدیریت شرکت‌های فناور کشور را عملاً به حاشیه برده است.

نهاد دیگر حاکمیت که این کار را وظیفه خود می‌داند وزارت صنایع است که سالهاست دارای بخشی (گاهی چند بخش!) تحت عنوان صنایع پیشرفته یا صنایع نوین بوده است و در برهه‌هایی نیز اقدامات موثری

در توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان نموده است ولی با توجه به حجم اندک گردش مالی این صنایع نسبت به صنعت‌هایی مانند خودرو و فولاد و ... هرگز دغدغه اصلی وزارت صنایع، صنایع نوین نبوده است.

دفتر همکاری‌های فناوری ریاست جمهوری و موسسات وابسته به آن و نیز صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور نیز از مهمترین مجموعه‌های حاکمیتی بوده‌اند که در توسعه صنایع نوین کشور نقش‌های موثری ایفاء کرده‌اند ولی هر یک از این دستگاه‌ها ساز خود را زده‌اند و در یک ارکستر قرار نگرفته‌اند.

از ۸ سال پیش که تأسیس معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مطرح شد انتظار این بود که این معاونت بتواند بعنوان جانشین رئیس جمهور، این دستگاه‌ها را با هم هماهنگ کرده و جایگاه هر یک را در چرخه توسعه فناوری روشن نماید و آنها را بجای رقیب تبدیل به مکمل یکدیگر نماید اما این معاونت که انتظار می‌رفت نقشی فراستادی داشته باشد خود تبدیل به یک دستگاه عامل شد و نقش رقیب با سایر دستگاه‌های موجود را پیدا کرد. بالاخص رقابت بین این معاونت و وزارت علوم، منجر به تأخیر چند ساله در تدوین و اجرای قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان گردید. انتخاب‌های نامناسب برای این جایگاه و عدم تفویض اختیار مناسب از سوی روسای محترم جمهوری نیز مزید علتی بود که به این رقابت‌ها دامن می‌زد. ساپ‌چوی معاون علمی ریاست جمهور کره و معمار اقتصاد نوین کره می‌گوید رمز موفقیت من، اختیارات کاملی بود که رئیس جمهور کره به من داده بود.

۵. مشخص کردن اولویت‌ها به تعداد محدود

ظرفیت‌ها و منابع یک کشور محدود است و نمی‌تواند در تمامی زمینه‌ها سرآمدی داشته باشد. تعیین اولویت‌ها به تعداد محدود یکی از رموز موفقیت در امر کلان توسعه کشور است که متأسفانه در کشورمان دچار خلأ آن می‌باشیم. نداشتن استراتژی توسعه صنعتی برای کشور یکی از بزرگترین خلأها در سیاستگذاری کشور است. تعیین اولویت‌ها در امر توسعه صنایع نوین اهمیتی دو چندان می‌یابد زیرا کسب سرآمدی جهانی در اغلب این صنایع نیاز به منابع مالی هنگفت دارد. در واقع تدوین نقشه جامع علمی کشور متفرع بر تدوین استراتژی توسعه صنعتی است. در کشوری مثل امارات که می‌خواهد در آمد عمده خود را از محل تجارت و گردشگری تأمین کند، فناوری‌هایی اهمیت بالا خواهند داشت که در راستای استراتژی کلان کشور قرار گرفته و توسعه تجارت و گردشگری را به دنبال آورند. در کشوری مثل کوبا که می‌خواهد درآمد عمده خود را از بیوتکنولوژی و گردشگری تأمین کند یک صنعت از دهها صنعت نوین، یعنی بیوتکنولوژی، مورد توجه خاص حاکمیت است.

آنچه ما در نقشه جامع علمی فناوری کشور می‌بینیم احصاء کلیه فناوری‌های گوناگون است. وقتی همه چیز برای شما اولویت هستند یعنی در واقع هیچ چیز اولویت شما نیست. بدیهی است فناوران مختلف در کشور، هر یک با تعصبی که به زمینه خود دارند می‌خواهند زمینه مورد علاقه آنها اولویت کشور باشد و اگر بخواهیم همه را راضی کنیم ناچار می‌شویم همه چیز را جزو اولویتها قرار دهیم. بایستی با بررسی آنکه کل بازار موجود در یک فناوری چقدر هست و چقدر می‌تواند باشد و بررسی اینکه ظرفیتهای بالقوه و بالفعل ما در آن حوزه چقدر هست و سرانجام چقدر GDP در آن حوزه می‌توانیم به بدست آوریم اولویتها را تعیین کنیم و نباید قدرت لابی‌های گوناگون این اولویتها را جابجا کند.

۶. لزوم پرورش قهرمانان ملی

در مقدمه گفتیم که غرض از روی آوردن به صنایع نوین، روی آوردن به دریچه ای است که بتوان (به دلیل در ابتدای راه بودن) با وجود رقابتهای نفس گیر بین المللی، سرآمدی جهانی کسب کرد. فروش در عرصه بین المللی و کسب سرآمدی در عرصه بین المللی کاری نیست که از شرکت های کوچک برآید. بدون پرورش معدودی شرکت بزرگ، نمی توان با صرفا اتکاء به تعداد بسیاری شرکت کوچک در زمینه های صنایع نوین به توسعه واقعی دست یافت. این راهکار در حوزه فن آوری ICT از سوی کشورهای مثل چین با رشد دادن شرکت های Huawei و ZTE و از سوی کره جنوبی با رشد دادن شرکت های LG و Samsung و از سوی ژاپن با رشد دادن شرکت NEC دنبال شده است.

متأسفانه دیدگاهی که در کشور برای توسعه صنایع نوین حاکم بوده است افزایش تعداد شرکت های دانش بنیان است. در حالی که آنچه مهم است داشتن تعداد معدودی شرکت های بسیار بزرگ در این حوزه هاست تا بتوانند حرفی برای گفتن در بازارهای بین المللی داشته باشند و این مهم می تواند از طریق رشد دادن شرکتهایی که تاکنون توانسته اند با وجود همه مشکلات کشور به ابعادی بزرگتر از سایر شرکتهای دست یابند محقق شود.

۷. جمع بندی و نتیجه گیری

در این مقاله پس از بیان اهمیت صنایع نوین در توسعه کشور، ابتدا به لوازم توسعه صنعتی کشور از جمله عدم استفاده مخرب از نفت (بیماری هلندی)، لزوم کاهش دادن ارزش ریال به میزان تورم، خصوصی سازی (به معنای واقعی) و لزوم وجود استراتژی توسعه صنعتی (تعیین اولویتهای صنعت کشور) اشاره شد و سپس در ارتباط با صنایع نوین عوامل ذیل به عنوان مهمترین لوازم توسعه صنایع نوین برشمرده شد:

- ۱- ثبات در سیاست های توسعه صنایع نوین
- ۲- لزوم یکپارچگی در مدیریت فناوری کشور
- ۳- مشخص کردن اولویتهای در صنایع نوین به تعداد محدود
- ۴- لزوم پرورش قهرمانان ملی (شرکتهای بزرگ)