

پژوهش در صنعت ماشن سازی کشور و موانع موجود در توسعه آن

امر پژوهش و تحقق در توسعه فناوری ماشن سازی امری ضروری به نظر می رسد. زراهر طراحی جدیدی ن از به احاطه کامل به فرآندها و در نهایت نحوه پاده سازی فرآندها دارد، که در قالب واحدهای تحقق و توسعه می توان آنها را کسب کرد. سازمان پژوهش های علمی و صنعتی از جمله مراکزی است، که با داشتن گروه های تخصصی مختلف امر پژوهش را در شاخه های مختلف دنبال می کند. یکی از گروه های این سازمان، گروه مکانیک است. در زیر خلاصه ای از گفتگو با آقای دکتر اسی، رئیس گروه مکانیک سازمان، از نظر تان می گذرد:

با تشکر از وقتی که در اختیار قرار دادید، سوال اولی که مطرح است، این است که با وجود گذشت بیش از 40 سال از فرآیند صنعتی شدن در ایران، صنعت ماشن سازی می توانست به عنوان رکن اصلی این روند به تحول دست یابد، و به صنعتی رقابتی حداقل در برخی از حوزه ها تبدیل شود، ولی شرایط موجود حکایت از ناتوانی کشور در مقوله ماشن سازی می باشد، در این ارتباط از دیدگاه جنابعالی چالش های که باعث عدم توفیق صنعت ماشن سازی کشور شده اند، چه مواردی را شامل می شوند؟

1) اهميت قائل نشدن به امر تحقّق و توسعه در صنعت کشور بخصوص صنعت ماشين سازی

چيزی که ما بیشتر با آن مواجه هستيم، عدم استقبال از امر تحقّق و پژوهش است. به عنوان مثال وجود چنين مرکزی که با هدف ارائه خدمات تحقّق قاتی به فعاليت می پردازد، مورد رغبت صاحبان صنايع قرار نمی گيرد. معنی جا نگاه اين سازمان کاملاً تبين نشده است. به طوری که در اکثر موارد خود سازمان طرح های را به صنايع پيش نهاد کرده است. در حالی که اساساً با صنايع با توجه به نيازهای خود و شناخت درست از اين سازمان، کارهای خود را به سازمان ارائه دهند. اهميت قائل نشدن به امر تحقّق در صنعت ما علت اصلی عدم تبين جا نگاه سازمان است.

2) دغدغه خودکفايی به عنوان يك مشکل فرهنگی

فردگرایي در انجام کارها تا مرز کارهای تحقّق قاتی پيش رفته است. افراد می خواهند هر کاری را خود انجام دهند اين يك مشکل فرهنگی است. در حالی که در دنياي امروز خودکفايی معنی ندارد. در قبال اين خودکفايی، همزمنه های فراوانی را با ما پرداخت. زمانی که می توانيم ساير خدماتی را که در حوزه کاری مجموعه منيست، از جاهای دیگر دریافت کنیم، چرا با ما خودم وارد عمل شده و با پرداخت همزمنه زياد، همزمنه های ارائه آن خدمات را می گيريم. دنيا دیگر به اين سمت نمی رود، در همزمنه ماشين سازی نيز چنين است. مثلاً شرکت چارل و لمز که ماشين ابزار (اسپارک و وايرکات) توليد می کند، يك شرکت سوئيسی است. با بررسی هر يك از دستگاه های اين شرکت مشاهده می شود، که قسمتی از دستگاه امریکايی، بخشی از آن ژاپنی است و بخشی نيز از هنگ کنگ خردياری شده است. واضح است که کار طراحی را شرکت چارل و لمز خود انجام داده است، سپس اجزای مورد نياز از نقاط مختلف دنيا خردياری و دستگاه ساخته شده است. اين نشان می دهد که زير ساخت اصلی صنعت ماشين سازی بر پایه تحقّق قات و توانايی طراحی ماشين استوار است نه ضرورتاً بر پایه توان ساخت تمام اجزای مورد نياز دستگاه.

با توجه به موارد گفته شده می توان به اهميت مرکز پژوهش های علمی و صنعتی در توسعه صنعت ماشين سازی پي برد. زيرا امکانات مورد نياز برای کارهای تحقّق قاتی به عنوان اصلی ترين مولفه طراحی و ساخت ماشين انجام شده است.

3) ر سکن بالا در امر ماشن سازی و عدم وجود مراکز ی جهت تضمین ر سکن سرما ه گذاران

مشکل دیگر این است که اساساً کارهای تحققاتی دارای ر سکن ادی هستند و کسی که قصد خرید دستگاه را دارد، این ر سکن را نمی پذیرد. آنها با ماشن ساز قرارداد خرید امضا می کنند و بعد از زمان تعیین شده، ماشن را می خواهند. در نتیجه فعالیتهای برای ارگانی که می خواهد وارد مقوله تحققات شود، بچده می شود. زیرا نتایج تحققات قابل پیش بینی نیست. شرکت های خارجی دارای سابقه طولانی در این زمینه هستند در حالی که سکن صنعت گری داخلی که تازه کار است و قصد تولید این محصول را دارد، شاید نتواند با ظرائف و دقتی که سرما ه گذار می خواهد، کار را انجام دهد. انجاست که نیاز به حمایت از این صنعت وجود دارد. این وظیفه در حقیقت بر عهده سازمان بهمه است، ولی چنن حمایتی صورت نمی گیرد. معنی علی رغم مبلغی که از قراردادهای تحققاتی دریافت می کند، نتیجه تحققاتی را ر سکن سرما ه گذار را بهمه نمی کند.

4) جذابیت به شتر ماشن آلات خارجی

کارخانه های بزرگ خود بخش تحققات و توسعه دارند، که برخی مواقع می توانند ازهای کارخانه را تأمین نمایند. در غنر این صورت، ترجیح می دهند، ماشن آلات مورد نیاز خود را از خارج تهیه کنند. البته شاید کار آنها قابل توجه باشد. زیرا آنها ر سکن نمی کنند که با پژوهشگره مکانیک قرارداد ببندند و شش ماه صبر کنند، در نهایت هم اطمینان خاطر ی از تحققاتی ازهای خود نداشته باشند. بحث مالی از سکن طرف و اطلاق زمان نیز از طرف دیگر، برای ماشن آلات خارجی جذابیت های بیشتری ایجاد می کند. برای حل این معضل باید سکن راه کار در پیش گرفت. به این صورت که ازهای کوتاه مدت و بلند مدت از هم تفکیک شوند. معنی صنایع بلند مدت سرما ه گذاری کرده و افق های خود را برای چند سال آینده مشخص نمایند. به عنوان مثال کارخانه خچال سازی برای دوره 5 ساله آینده، 4 مدل خچال برای تولید در نظر گرفته و سپس طبق آن برنامه جهت گری های لازم را انجام دهد و برای تأمین ماشن آلات مورد نیاز با شرکت های ماشن سازی قرارداد بلند مدت ببندد. در این صورت زمان کافی وجود دارد و قدرت مانور بیشتری می توان داشت.

5) کمبود منابع مالی برای توسعه فعالیتهای

با توجه به اینکه منابع مالی که دولت می تواند برای حمایت از فعالیتهای صنعتی اختصاص دهد محدود می باشند به نظر شما اصلاً ضرورتی جهت حمایت از صنعت ماشن سازی وجود دارد؟

صنعت ماشن سازی و بخصوص بخش طراحی ماشن آلات و تجهه زات از اهمهت خاصی برخوردار است، ز را اولاً ارزش افزوده بالا ی ا بجاد می کند. ثاناً در بحث کلان، داشتن توان طراحی تجهه زات و کارخانه های صنعتی یک امر بسیار مهم است. با طراحی بومی کارخانجات می توان از پتانسل ها و تجهه زات ساخت داخل در طراحی استفاده کرد و به ا ن ترفه ب حداکثر استفاده را از توان داخل در انجام پروژه های ملی برد. داشتن توان طراحی، امکان تقسیم کار را زیاده شتر می کند؛ یعنی می توان بخش های که در داخل توان انجام آن وجود ندارد را به شرکت های خارجی واگذار کرد و در بقه 4 بخش ها از توان نهروهای داخلی استفاده کرد. ولی زمانی که طراحی به شرکت های خارجی واگذار می شود، دیگر نمی توان از توانای های شرکت های داخلی در انجام پروژه های ملی استفاده کرد.

<http://www.sepehrhamid.com> (شرینک بک و وکیوم)

منبع: مرکز مطالعات توسعه تکنولوژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر