

## ریسک سرمایه‌گذاری و هزارتوی بروکراسی

برخی متقاضیان راه اندازی شرکت دانش بنیان معتقدند که ایجاد چنین شرکتهایی از عهده یک محقق خارج است و مشکلات سرمایه گذاری و ثبت شرکت از جمله عوامل انصراف از ایجاد شرکت محسوب می شوند.



برخی متقاضیان راه اندازی شرکت دانش بنیان معتقدند که ایجاد چنین شرکتهایی از عهده یک محقق خارج است و مشکلات سرمایه گذاری و ثبت شرکت از جمله عوامل انصراف از ایجاد شرکت محسوب می شوند.

به گزارش خبرنگار مهر، مقام معظم رهبری در ابتدای سال جدید ضمن نامگذاری سال ۱۴۰۱ به نام «تولید، دانش بنیان، اشتغالزایی»، بر رشد اقتصادی کشور مبتنی بر دانش بنیان نیز تأکید کردند و اظهار داشتند: «به طور قاطع باید به سمت اقتصاد دانش بنیان حرکت بکنیم؛ یعنی اینکه دانش و فناوری پیشرفته نقش آفرینی فراوان و کاملی داشته باشد در همه عرصه های تولید. اگر ما این سیاست را دنبال کردیم و دانش را پایه و زمینه اقتصاد کشور قرار دادیم و بنگاه های اقتصاد دانش بنیان را افزایش دادیم، منافع زیادی برای کشور و برای اقتصاد کشور خواهد داشت.»

ایشان همچنین بر افزایش تعداد شرکتهای دانش بنیان تأکید و بیان کردند: «ما شرکت دانش بنیان داریم لکن باید افزایش پیدا کند. ما در حال حاضر قدری کمتر از ۷۰۰۰ شرکت دانش بنیان داریم. تقریباً حدود ۶۶۰۰ یا ۶۷۰۰ شرکت دانش بنیان در کشور وجود دارد. این تعداد حدود ۳۰۰ هزار اشتغال مستقیم ایجاد می کند، که خوب نسبتاً رقم قابل توجهی است. البته آن کسانی که بنده سوال کردم از آنها و پاسخ دادند، گفتند بیش از ۳۰۰ هزار است؛ حدس می زنند مثلاً ۳۲۰ هزار اشتغال مستقیم در این سال ۱۴۰۰ که گذشت ایجاد کرده؛ اشتغال غیر مستقیم خیلی بیشتر از اینها است. من پرسیدم که در ۱۴۰۱ چقدر می شود این مقدار را افزایش داد و تعداد این شرکتها را بیشتر کرد؟ به من گفتند حداکثر سی درصد. بنده فایده نیستیم؛ من معتقدم سی درصد آن رقمی نیست که برای کشور مطلوب باشد و مورد نیاز کشور باشد و به نیازهای کشور جواب بدهد. توقع من از مسئولین این است که صد درصد افزایش پیدا کند.»

با در نظر گرفتن این تأکیدات پیش بینی می شود ضمن توجه بیشتر مسئولان و تولیدکنندگان داخلی به مقوله دانش بنیان، تقاضا برای تأسیس یا مجوز دانش بنیان نیز در سال جدید رو به فزونی داشته باشد از همین رو تلاش کردیم در این گزارش به مهمترین شرایط و نحوه ارزیابی شرکتهای دانش بنیان بپردازیم.

از سوی دیگر طی سالهای اخیر و با رشد کمی شرکتهای دانش بنیان، بسیاری از محققان و شرکتهای متقاضی نسبت به روند تأسیس شرکت دانش بنیان یا ارزیابی دانش بنیابی انتقاداتی داشتند و چالشها و موانعی را سد راه خود برای فعالیت در این حوزه عنوان می کردند که در نوشتار پیش رو تلاش کردیم این دغدغه ها را نیز مرور کنیم.

### نحوه ارزیابی شرکتها و مؤسسات دانش بنیان

براساس آئین نامه ارزیابی شرکتهای دانش بنیان، این شرکتها باید از نظر سطح فناوری بالا یا متوسط به بالا باشند و دانش فنی تولیدات و یا محصولات آنها به دلیل پیچیدگی ها به سختی قابل کپی برداری بوده، نیازمند تحقیق و توسعه قابل توجه توسط تیم فنی خیره برای کسب آن باشد، منجر به ایجاد خواص یا کارکردهای پیچیده ای در محصول شده باشد.

کالاهای ارائه شده، باید در حال تولید بوده یا حداقل در حد نمونه آزمایشگاهی (با قابلیت بررسی فنی) ساخته شده باشند، همچنین خدمات، باید دارای اسناد فروش باشد.

در طراحی مبتنی بر تحقیق و توسعه؛ شرکت باید طراحی اساسی و قابل توجهی مبتنی بر فعالیت های تحقیق و توسعه مطابق با پیوست (۱) آئین نامه ارزیابی شرکتهای دانش بنیان، حداقل در یکی از موارد زیر انجام داده باشد:

الف- طراحی زیرسیستم اصلی کالا و خدمت

ب- طراحی یکپارچه سازی کالا و خدمت

ج- طراحی فرآیند (یا تجهیزات) تولید کالا و خدمت، مشروط به پیچیده بودن این فرآیند (یا تجهیزات) تولید

شرکت های دانش بنیان موضوع این آئین نامه شامل الف- نوپا نوع ۱، ب- نوپا نوع ۲، ج- تولیدی نوع ۱، د- تولیدی نوع ۲ می شوند.

شرکت های دانش بنیان نوپا نوع ۱: شرکتهای نوپا که دارای اظهارنامه مالیاتی سال مالی گذشته خود نیستند یا دارای درآمد عملیاتی در اظهارنامه مالیاتی سال مالی گذشته خود نیستند، در صورتی که حداقل یک «کالا یا خدمت یا فرآیند تولید یا تجهیز تولید» با فناوری در سطح ۱ را حداقل در حد نمونه آزمایشگاهی و مشروط به دارا بودن همه معیارهای ماده (۱)، ساخته و ارائه کنند، بصورت شرکت «نوپا نوع ۱» تأیید می شوند.

شرکت های دانش بنیان نوپا نوع ۲: شرکت های نوپا که دارای اظهارنامه مالیاتی سال مالی گذشته خود نیستند یا دارای درآمد عملیاتی در اظهارنامه مالیاتی سال مالی گذشته خود نیستند، در صورتی که حداقل یک «کالا یا خدمت یا فرآیند تولید یا تجهیز تولید» با فناوری در سطح ۲ را حداقل در حد نمونه آزمایشگاهی و مشروط به دارا بودن همه معیارهای ماده (۱)، ساخته و ارائه نمایند، بصورت شرکت «نوپا نوع ۲» تأیید می شوند.

شرکت های دانش بنیان تولیدی نوع ۱: شرکت های متقاضی که در اظهارنامه سال مالی گذشته خود دارای درآمد عملیاتی هستند، در صورتی که حداقل ۲۵ درصد از این درآمد، ناشی از فروش کالاها یا خدمات با فناوری در سطح ۱ و حائز همه معیارهای ماده (۱) باشد، بصورت شرکت «تولیدی نوع ۱» تأیید می شوند.

شرکت های دانش بنیان تولیدی نوع ۲: شرکت های متقاضی که در اظهارنامه سال مالی گذشته خود دارای درآمد عملیاتی هستند، با دارا بودن یکی از شرایط زیر بصورت شرکت «تولیدی نوع ۲» تأیید می شوند:

\*شرکت حداقل یک «کالا یا خدمت یا فرآیند تولید یا تجهیز تولید» با فناوری در سطح ۱ یا سطح ۲ را حداقل در حد نمونه آزمایشگاهی و مشروط به دارا بودن همه معیارهای ماده (۱)، ساخته و ارائه کند.

\*شرکت مجری حداقل یک پروژه «مهندسی، پیمانکاری و ساخت» باشد، مشروط به اینکه حداقل (۱۰) درصد از قیمت قراردادهای پروژه ناشی از بخش های حائز همه معیارهای ماده (۱) باشد.

شرکت هایی که در دسته بندی تولیدی نوع یک و یا نوپا نوع یک قرار می گیرند معمولاً محصولات با فناوری بالاتری را تولید می کنند و از معافیت های مالیاتی نیز بهره مند می شوند.

نوع یک ها سطح فناوری بالاتری دارند و مشمول همه حمایت های معاونت علمی از جمله معافیت های مالیاتی می شوند. دسته دوم شرکتهای نوع ۲ به غیر از معافیت مالیاتی از همه حمایت ها برخوردار هستند و شرکتهای مستعد دانش بنیان که در یک سال اخیر به دسته شرکتهای دانش بنیان ارزیابی شده اضافه شده اند، شامل برخی حمایت ها می شوند. در هر یک از سه دسته فوق بسته به اینکه سطح تولید شرکت ها در سطح آزمایشگاهی و یا انبوه باشد به دو سطح نوپا یا تولیدی هم تقسیم بندی می شوند.

#### چالشهای دانش بنیانی از منظر فناوران

دکتر حسین شاهسورانی، فارغ التحصیل بیوتکنولوژی دانشگاه اوساکا از جمله متخصصان ایرانی است که پس از بیش از ۱۰ سال تحصیل و کار در کشور ژاپن به کشور بازگشته است و در حیطه تولید و اقتصاد دانش بنیان مشغول فعالیت است. وی در حال حاضر عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی تهران و مدیرعامل و عضو هیأت مدیره یک شرکت دانش بنیان است.

شاهسورانی در گفتگو با خبرنگار مهر به بیان چالش ها و مشکلات فراروی راه اندازی و تولید دانش بنیان پرداخت و گفت: محققان و نوآوران که درصدد هستند ایده های خود را در قالب راه اندازی یک شرکت دانش بنیان پیاده سازی کنند در ابتدا با چالش ها و مشکلات متنوعی در ابتدای کار مواجه می شوند که بهتر است این موانع در جهت تحقق شعار سال جاری هرچه سریع تر مرتفع شوند.

وی در ادامه به برخی مشکلاتی که محققان در ابتدای امر تأسیس شرکت دانش بنیان و تولید یک محصول در تیم استارت آپی شأن مواجه می شوند، اشاره کرد و افزود: برخی از اساتید یا دانشجویهای تحصیلات تکمیلی ایده های کاربردی و به درد بخوری دارند. در سازوکار فعلی معاونت علمی این استارت آپ ها به شتابدهنده ها معرفی می شوند و شتابدهنده ها هم به عنوان کارگزار بیرونی مورد حمایت معاونت علمی، درصدد هستند ایده های این محققان را به مرحله تولید برسانند.

برخی شتابدهنده ها ترمز اند...

وی ادامه داد: گاهی اوقات اتفاقاً مشکل در همین پروسه حمایت شتابدهنده از استارت آپ است. موضوع شتابدهنده ها در دنیا تعریف مشخصی دارد و به عنوان یک پل یا رابط به اجرای یک ایده با سرمایه گذاری مناسب سرعت می بخشند اما بعضی شتابدهنده ها به عنوان ترمز عمل می کنند.

به گفته وی، با توجه به سود زیادی که در حال حاضر در تأسیس یک شتابدهنده وجود دارد به نظر من بعید نیست که در آینده ای نزدیک تعداد شتابدهنده ها حتی از تعداد استارتآپ هایمان هم بیشتر شود!

پروسه اخذ مجوز تولید طولانی است

شاهسوارانی تاکید کرد: نکته مهم بعدی فرایند کسب مجوزهای تولید، توزیع و فروش است که طولانی بودن پروسه اخذ مجوز و پیگیری های مورد نیاز صدور و تمدید آنها همچنان یکی از مهمترین موانع زمانبر می باشد که باید در دستور کار قرار گیرد.

وی بیان کرد: بنده تصور می کنم با انتخاب شعار سال از سوی رهبر معظم انقلاب به عنوان (تولید، دانش بنیان، اشتغال زایی) تمایل بسیاری از محققان به تأسیس مجموعه های دانش بنیان طی چند ماه های آتی افزایش خواهد یافت و در صورتی که این رویه های معمول اصلاح نشود، تفاوت چندانی در وضع عمومی جامعه و رفع وابستگی نفتی در کشور ایجاد نخواهد شد.

افزایش فرایندهای نظارتی

وی گفت: همچنین لازم است فرایندهای نظارتی در عین حال افزایش پیدا کند تا افزایش ظرفیت دانش بنیان ها کیفی بوده و منحصر به افزایش کمی تعداد این شرکتها نشود چون در غیر اینصورت فقط نتیجه این خواهد شد که برخی فرصت طلبان با بهره &rm از فرصت پیش آمده در جهت منافع مادی خود پیش رفته و مانع تحقق این امر مهم خواهند شد.

لازم است فرایندهای نظارتی در عین حال افزایش پیدا کند تا افزایش ظرفیت دانش بنیان ها کیفی بوده و منحصر به افزایش کمی تعداد این شرکتها نشود چون در غیر اینصورت فقط نتیجه این خواهد شد که برخی فرصت طلبان با بهره &rm از فرصت پیش آمده در جهت منافع مادی خود پیش رفته و مانع تحقق این امر مهم خواهند شد

وی با بیان آفت دیگر که تعداد معدودی شتابدهنده های موجود توسط برخیلابی های قدرت حمایت می شوند و نمی توان به راحتی مانع از سهم خواهی و سودجویی های کلان آنها شد، افزود: در سیستم فعلی مدنظر آنها، سهم محقق از پروژه به قدری ناچیز است که گاهی محقق نوآور از خیر ادامه فعالیت در شرکت دانش بنیان می گذرد و می رود و روحیه امید بخصوص در مورد پژوهشگران جوان فاقد سرمایه اولیه کافی را از میان می برد.

عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی با بیان پیشنهادی ادامه داد: ایجاد یک ظرفیت نظارتی قوی تر بر روی فعالیت شتابدهنده ها نیز بعنوان راهکار حل این مشکل پیشنهاد می شود. البته لازم به ذکر می دانم شتابدهنده های بسیاری هم هستند که جانب انصاف را رعایت کرده و طبق عرف رایج در دنیا بر اساس تخمین میزان و مدت زمان بازدهی یک ایده نوآورانه، روی آن سرمایه گذاری کرده و تا به ثمر رسیدن یک استارت آپ از آن حمایت می کنند و زمینه تشکیل یک شرکت دانش بنیان و اشتغال زایی حاصل از آن را فراهم می کنند که باید از آنها تقدیرهای لازم به عمل آید.

وی با اشاره به چالش دیگر شرکتهای دانش بنیان گفت: از دیگر مشکلات سیستمی فضای تولید دانش بنیان این است که فرآیندهای ارزیابی اولیه و بویژه نظارت در پروژه هایدانش بنیان شدن برخی اوقات به افرادی کم تجربه و بعضاً دانشجو سپرده می شود که این به خودی خود مشکل آفرین است.

وی در پایان خاطر نشان کرد: مشکلات بسیاری وجود دارد که انگیزه یک محقق را از بین می برد و ناامیدشان می کند و شاید همین بتواند زمینه ای برای خروج ایده پرداز از کشور باشد اما ما باید با اصلاح بعضی ساختارها و قوانین به دنبال حمایت بیشتر از محققین و دانشمندهای کشورمان باشیم. زیرا حمایت مناسب از هر ایده می تواند ما را یک قدم به سمت حل مشکلات اقتصادی کشور و خودکفایی نزدیک کند.

شاهسوارانی افزود: امیدوارم همانطور که مقام معظمرهبری فرمودند مدیران و مجموعه های دولتی بجای چاپ بئر و بالای سربرگ در سال جاری با حمایت منطقی و در عین حال نظارت کافی به تقویت ظرفیت کارآفرینی مجموعه های دانش بنیان همت بگمارند تا انشالله شاهد رونق گرفتن بیشتر فضای تولید دانش بنیان و اشتغال نیروهای مولد باشیم.

دکتر رضا مقدسعلی، مدیر یک شرکت فناور نیز در گفتگو با خبرنگار مهر در خصوص چالشهای تأسیس یک شرکت دانش بنیان گفت: برای ایجاد یک شرکت و تاییدیه دانش بنیانی چالشهای زیادی وجود دارد ضمن اینکه این پروسه شدیداً زمان بر است.

وی با اشاره به دو چالش اصلی راه اندازی شرکت مبتنی بر تحقیق و توسعه گفت: برای راه اندازی چنین شرکتی، «ریسک سرمایه گذاری» و «تیم سازی علمی و اجرایی» وجود دارد؛ معمولاً یک نخبه در ابتدای کار تشکیل شرکت نیاز به هم تیمی های علمی و اجرایی نخبه دیگری دارد که این به خودی خود دشوار و هزینه بر است. علاوه بر تشکیل یک تیم که بتواند با هدف پیش روند، یافتن سرمایه گذار نیز چالشی است. سرمایه گذاری که بتواند برای مدت طولانی سرمایه خود را صرف یک پروژه کند.

وی با اشاره به دیگر مشکل راه اندازی شرکتهای دانشی افزود: قبل از پروسه دانش بنیانی باید یک شرکت ثبت شود که اقدامات مربوط به ثبت آن زمان بر است. در پروسه ثبت شرکت، اقدامات اداری، مالیات، دریافت کد اقتصادی، اجاره محلی برای استقرار تجهیزات شرکت، ایجاد آزمایشگاه، پرسنل، دریافت خدمات، تبلیغات و ... از جمله راه هایی هستند که باید قبل از دانش بنیانی طی شوند.

مقدسعلی با بیان اینکه ما برای راه اندازی شرکتمان چنین مراحل را طی کردیم، افزود: همه این اقدامات هزینه بر است. نزدیک به دو میلیارد تومان هزینه کردیم که بتوانیم محصول بیولوژیک خود را به تولید برسانیم.

ترس محققان از ورود به عرصه پر پیچ و خم دانش بنیان شدن

مدیر این شرکت فناور با اشاره به چالش ریسک سرمایه گذاری عنوان کرد: معمولاً یافتن سرمایه گذاری که صرف نظر از زمان، مطمئن به سود در یک پروژه فناورانه نباشد واقعاً کار سختی است؛ سرمایه گذاران معمولاً به سوددهی در زمان کم توجه دارند. به همین دلیل وارد پروسه واردات یک محصول می شوند و این نشان می دهد که هنوز مبادی واردات می تواند سودآورتر از سرمایه گذاری روی طرح های دانش بنیان شود.

زیرساخت های اجرایی زیادی جهت عملیاتی شدن یک ایده علمی وجود دارد که تا قبل از رسیدن به نمونه اولیه یک محصول دانش بنیان باید وجود داشته باشد که خیلی از محققین را از ورود به این حوزه نگران و پشیمان می کند. باید در معاونت های علمی تدابیری برای این موضوع اندیشیده شود. بنابراین سوال اصلی اینجاست که به غیر زمان بر بودن کدام محقق می تواند از جیب خود هزینه کند تا یک شرکت را به میزان دو میلیارد راه اندازی کرده و سپس برای دانش بنیانی اقدام کند؟!

وی افزود: بنابراین شرکتی که تصمیم به دانش بنیان شدن دارد پروسه طولانی را باید بگذراند و این از عهده محققى که پتانسیل انجام پروژه های علمی را دارد بر نمی آید زیرا آموزشی در خصوص ثبت شرکت و روند اداری ندیده است.

مدیر این شرکت فناور تاکید کرد: به همین دلیل است که بسیاری از محققان هنوز در صدد حفظ جایگاه استادی خود هستند و ترس از ورود به راه اندازی شرکت و دانش بنیان شدن دارند. بسیاری از آنها بودجه ای ندارند که صرف این اقدامات کنند بنابراین از فعالیت خود دست می کشند و به کار تدریس ادامه می دهند.

مقدسعلی خاطر نشان کرد: بحث های دانش بنیان ریسک بالایی دارند و سرمایه گذاری برای ایجاد شرکت یا تولید محصول برای دانش بنیان شدن یکی از چالش های اصلی محققان است. در واقع ملزومات دانش بنیان علاوه بر تکنولوژی و دانش فنی، شرکتی است که به سرمایه نیاز دارد و این سرمایه در دسترس خیلی از محققان نخبه نیست.

مدیر این شرکت فناور تصریح کرد: زیر ساخت های اجرایی زیادی جهت عملیاتی شدن یک ایده علمی وجود دارد که تا قبل از رسیدن به نمونه اولیه یک محصول دانش بنیان باید وجود داشته باشد که خیلی از محققین را از ورود به این حوزه نگران و پشیمان می کند. باید در معاونت های علمی تدابیری برای این موضوع اندیشیده شود. بنابراین سوال اصلی اینجاست که به غیر زمان بر بودن کدام محقق می تواند از جیب خود هزینه کند تا یک شرکت را به میزان دو میلیارد راه اندازی کرده و سپس برای دانش بنیانی اقدام کند؟!.

به گزارش مهر، سال «تولید، دانش بنیان، اشتغال زایی» اگرچه شوری را در دل فناوران و مجموعه های دانش بنیان ایجاد کرد اما مسئولان نهادهای علم و فناوری برای تحقق اهداف شعار سال باید با پرهیز از کمیت گرایی صرف، بیشتر به راهکارهای افزایش

کیفی تولید دانش بنیان و ایجاد اشتغال از دل آن بپردازند.

ضمن اینکه با وجود چالشهایی که بر سر راه دانش بنیان شدن و تولید مبتنی بر فناوری وجود دارد و بسیاری از فعالان این عرصه بر آن صحنه گذاشته اند، شاید بهتر باشد قوانین و راهکارهای نظارتی نیز بازنگری و اصلاح شود.