

کمبود منابع مالی، رفتار نظام بانکی ومدرك گرايي سدراه تجاری سازی شرکت‌های فناوریانه است

حمایت از دانش‌بنیان‌ها، رمز ماندگاری نخبگان

می‌کند، ارزیابی و رتبه‌بندی شود، نه صرفاً براساس مدرک تحصیلی افراد.

بیش از ۳۷درصد، یعنی تقریباً یک‌سوم نخبگان کشور، تحصیلات دانشگاهی ندارند. به هر دلیلی؛ ممکن است در آن زمان توان مالی ادامه تحصیل را نداشته‌اند، شرایط ذهنی یا خانوادگی‌شان اجازه نداده یا به هر دلیل دیگری نتوانسته‌اند تحصیل خود را ادامه دهند.

مشکل دیگر هم که بحث حمایت‌های مالی است که آن هم بیشتر در قبال شرکت‌های خاصی انجام می‌شود. مسئولانی که با این موضوع مرتبط هستند، یا از این مشکلات خبر ندارند یا اگر در جریان هستند، به دلیل مشغله‌های کاری، خیلی راحت از کنار این موضوع عبور کرده‌اند و متأسفانه پس از این هم خواهند گذشت.

■ **شرکت‌های دانش بنیان تا چه میزان در خنثی‌سازی تحریم‌ها نقش دارند؟**

در زمان تحریم در حوزه‌های مختلف، انواع داروها و ابزارها و کوره‌های ذوب فولاد، اکثراً از خارج وارد می‌شد و هر سال شدت آن بیشتر شد. اما ما با استفاده از دانش بومی و حمایت‌هایی که صورت گرفت، توانستیم بخشی از تحریم‌ها را بی‌اثر کنیم. از دید بنده، شاید حدود ۳۰درصد تحریم‌ها را توانستیم بی‌اثر کنیم. ۷۰درصد آن همچنان به‌عنوان اهرم فشار وجود دارد، اما همان ۳۰درصد هم فقط به‌خاطر شرکت‌هایی بود که این مشکلات را تحمل کردند و توانستند از موانع عبور کنند و این اقدامات را به سرانجام برسانند.

■ **آیا سهم مشخص و مؤثری از درآمدها برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد؟**

سؤالی که برای بنده در اینجا مطرح است این است که با این منابع درآمدی دولت، چرا یک یا ۲درصد از درآمد کشور برای فعالیت‌های دانش‌بنیان سرمایه‌گذاری نمی‌شود؟ از نفت درآمد دارند، از ذوب‌آهن درآمد دارند، از معادن درآمد دارند و از دریا هم درآمد کسب می‌کنند. اگر فقط یک درصد واقعی از این درآمدها به کارهای خلاقانه و دانش‌بنیان اختصاص می‌یافت، مطمئناً باشید بسیاری از مشکلاتی که با آن‌ها مواجه بودیم، برطرف می‌شد. بزرگ‌ترین چیزی که یک شرکت دانش‌بنیان به آن نیاز دارد، حمایت مالی است. وقتی می‌خواهید یک مسئله را حل کنید، نباید صورت مسئله را پاک کنید. اما در ایران، متأسفانه صورت مسئله را پاک می‌کنند.

■ **برای ورود به عرصه دانش‌بنیان، مدرک مهم‌تر است یا قدرت توانایی و ایده؟**

در ایران اگر دانشگاه رفته باشید، می‌توانید وارد حوزه شرکت‌های فناوری و دانش‌بنیان شوید و شرکت تأسیس کنید، اما اگر تحصیلات دانشگاهی نداشته باشید، نمی‌توانید. برای این افراد اصلاً امتیازی در نظر نگرفته‌اند. نیامده‌اند علم و توانایی فرد را بسنجند؛ آمده‌اند مدرک تحصیلی را سنجیده‌اند. مدرکی که خدا می‌داند از کدام دانشگاه گرفته شده است.

■ **چگونه می‌توان دغدغه‌های شرکت‌های دانش بنیان را کاهش داد تا ظرفیت فکری آن‌ها صرف حل مسائل کشور شود؟**

اگر بتواند این موانع و محدودیت‌ها را از جلو پای شرکت‌های دانش‌بنیان بردارند و به‌دروستی از آن‌ها حمایت کنند، شرایط می‌تواند تغییر کند. مثل شرکت‌های استرالیایی که نخبگان را از نقاط مختلف جمع کرده و برای آن‌ها خانه و امکانات فراهم می‌کنند و دغدغه‌هایشان را کاهش می‌دهند. وقتی دغدغه‌های یک نخبه برطرف شود، ذهن او هم با تمرکز بیشتری کار می‌کند. دیگر مانند فردی نیست که فقط با ۳۰درصد توان ذهنی خود جلو برود و ۷۰درصد ذهنش درگیر مشکلات و دغدغه‌های مختلف باشد. وقتی دغدغه را از ذهن فعالان دانش‌بنیان بردارند، آن‌وقت می‌توان از آن‌ها انتظار داشت که برای حل مسائل بزرگ کشور وارد عمل شوند.



شرکت‌های بدون پشتوانه به علت تأمین نشدن منابع مالی درجا می‌زنند و در حالی که از منابع و امکانات آموزشی و انرژی این کشور برای رشد استفاده کرده‌اند، درنهایت از ایران کوچ کرده و ایده و اختراعات خود را برای عمران و آبادانی سایر کشورهای اروپایی صرف می‌کنند

بتواند آن‌ها را به یک شرکت دانش‌بنیان معمولی برساند. تمام شرکت‌های دانش‌بنیان یک‌سری ضوابط دارند که بر اساس آن، افراد باید تحصیلات دانشگاهی داشته باشند؛ مثلاً دکترای یک رشته خاص، مهندسی یک رشته یا مدرک کارشناسی ارشد مرتبط داشته باشند، وگرنه اساساً جذب نمی‌شوند.

اما همین حالا خودم صدها مخترع را سراغ دارم که به دلیل شرایط مالی و خانوادگی، امکان ادامه تحصیل در دانشگاه را نداشته‌اند. ممکن است فردی از یک خانواده فقیر بوده و نمی‌توانسته خواهر و برادرهای کوچک‌ترش را رها کند و به دانشگاه برود؛ بنابراین مجبور شده سر کار برود تا هزینه زندگی خانواده را تأمین کند. با این حال، یک مخترع واقعی، اختراع می‌کند و توانایی خود را در عمل نشان می‌دهد.

■ **به نظر شما چه خلأها یا چالش‌هایی برای این شرکت‌ها وجود دارد؟**

در ایران و در سیستم دانش‌بنیان، جایی برای این افراد در نظر گرفته نشده است. به آن‌ها گفته می‌شود اگر دانشگاه رفته‌اید و مدرک مشخصی دارید، می‌توانید وارد حوزه فعالیت‌های دانش‌بنیان شوید. درواقع، خروجی و عملکرد فرد را در کنار یک مدرک تحصیلی قرار می‌دهند؛ مدرکی که ممکن است پس از سال‌ها استفاده‌ای نداشته باشد و درنهایت فرد آن را در کلاسور بگذارد یا قاب کند و به دیوار اتاق یا دفترش بزند. در این شرایط، همان مدرک تبدیل به همه‌چیز برای فرد می‌شود.

این ضعف در کشور ما متأسفانه تا امروز حل نشده است. مسئله این است که شرکت دانش‌بنیان باید براساس فناوری، اختراع یا محصول مشخصی که تولید

تمام این حمایت‌هایی که گفته می‌شود وجود دارد، ۹۵درصد آن فقط شعار است. آن ۵درصد باقیمانده هم شامل یک‌سری افراد خاص است که از این امکانات استفاده می‌کنند؛ یا به نوعی شرایط برایشان فراهم شده یا توان بخش خصوصی پشت سرشان بوده یا یک نگاه ویژه دولتی به آن‌ها وجود داشته است. به همین دلیل نتوانسته‌اند از این موانع عبور کرده، خودشان را تجهیز و قدرتمند کنند و از موانع بزرگ‌تری که در مسیر شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد، عبور کنند. درواقع وقتی شما نیازی را به صورت قطره‌چکانی تأمین می‌کنید خروجی هم مانند همان قطره‌چکانی برای شماست.

■ **آیا مرزبندی در میان شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد یا همگی به یک چشم دیده می‌شوند؟**

شرکت‌های دانش‌بنیان به سه گروه تقسیم می‌شوند: شرکت دانش‌بنیان نوپا، شرکت دانش‌بنیان معمولی و شرکت دانش‌بنیان صنعتی. شرکت‌های صنعتی، حمایت‌های قابل‌توجهی دریافت می‌کنند؛ در حد چند صد میلیارد تومان یا حتی چند همت. دلایلش این است که هم وام‌دهنده و هم وام‌گیرنده می‌دانند این شرکت توان و آورده لازم را دارد و می‌تواند وام را بازپرداخت کند. بنابراین، یک‌سری موانع از سر راه این شرکت‌ها راحت‌تر برداشته می‌شود و روند دریافت تسهیلات برای آن‌ها انجام می‌شود.

اما شرکت‌های نوپا یا شرکت‌های فناوری، معمولاً جزو پارک‌های علم و فناوری یا مراکز رشد هستند. این شرکت‌ها در سطح پایین‌تری قرار دارند؛ یعنی علم، دانش یا مدارک تحصیلی اعضای آن‌ها به گونه‌ای نیست که

نمی‌رسند.

شرکت‌های فناوری و دانش‌بنیان در کشور کم نیستند و تعدادشان از چندین هزار شرکت عبور کرده، اما اگر پای صحبت چند نفر از فعالان این حوزه بنشینید، یکی از بزرگ‌ترین مشکلاتی که مطرح می‌کنند، نبود حمایت است.

■ **چرا برخی از شرکت‌ها از اهداف خود یعنی کوتاه‌سازی مسیر ایده تا تولید موفقیتی نداشته‌اند؟**

یک شرکت، یک دانش یا فناوری را تولید می‌کند و آن را به عرصه ظهور می‌رساند؛ فناوری‌ای که می‌تواند مشکلی را از این کشور باستانی مانند ایران برطرف کند، دقیقاً در بزنگاه‌ها، یا این ایده را در نطفه خفه می‌کنند و آن مخترع آن‌قدر اذیت می‌شود که درنهایت کار را رها می‌کند و می‌رود یا اگر هم بماند، مجبور است کج‌دار و مریز به فعالیت خود ادامه دهد؛ چراکه حمایت به‌موقع و متناسب با نیازش صورت نمی‌گیرد.

شرکت‌هایی که پشتوانه‌ای ندارند، فقط به علت تأمین نشدن منابع مالی برای طرح‌هایشان، متأسفانه درجا می‌زنند و درنهایت از ایران کوچ می‌کنند. با وجود آن همه اختراع و دانشی که دارند، می‌روند استرالیا را آباد می‌کنند، آمریکا را آباد می‌کنند و از منابع و امکاناتی مانند آب، برق و انرژی این کشور استفاده می‌کنند، رشد می‌کنند و به نتیجه می‌رسند.

این وضعیت دقیقاً مانند درخت میوه‌ای است که چندین سال باغبان برای آن زحمت کشیده، از آن نگهداری کرده و درخت را به مرحله ثمردهی رسانده؛ اما درست زمانی که قرار است میوه آن برداشت شود، محصول نصیب دیگران می‌شود. علمی که پایه آن در ایران ریخته شده، هزینه‌های آن پرداخت و تأمین و نگهداری از آن فرد و فراهم کردن امکانات برای رشد او انجام شده است، درنهایت ثمره این سرمایه‌گذاری در جای دیگری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

■ **وعده‌های مسئولان درخصوص اعطای تسهیلات بدون سود**

طالبیان | شرکت‌های دانش‌بنیان در سال‌های اخیر به یکی از بخش‌های مهم اقتصاد مبتنی بر فناوری در کشور تبدیل شده‌اند؛ مجموعه‌هایی که قرار بود با تکیه بر دانش و ایده‌های نوآورانه، بخشی از نیازهای فناوریانه کشور را پاسخ دهند و مسیر ایده تا تولید و تجاری‌سازی را کوتاه کنند. با این حال، فاصله میان تولید یک ایده یا اختراع و رسیدن آن به محصول و بازار، همچنان یکی از چالش‌های جدی این حوزه است.

مرتضی چابکی یکی از فعالان حوزه فناوری که یک شرکت فنی و مهندسی را سال ۱۳۹۰ در هرمزگان به ثبت رسانده و در حال تکمیل طرحی برای تأمین برق پایدار با پیشران مغناطیسی است به عنوان یکی از فعالان با تجربه در گفت‌وگو با قدس از تجربه خود در مسیر فعالیت فناوریانه می‌گوید.

وی در این گفت‌وگو مهم‌ترین چالش‌های شرکت‌های دانش‌بنیان و فناوری را تأمین مالی و مشکلات نظام بانکی تا موانع تجاری‌سازی و بی‌توجهی به برخی مخترعان بدون مدارک دانشگاهی عنوان می‌کند که مشروح این مصاحبه را در ذیل می‌خوانید.

■ **شرکت‌های دانش بنیان و فناوری به چه مشکلاتی دست و پنجه نرم می‌کنند؟**

یکی از چالش‌هایی که خودم حدود ۱۵ سال با آن مواجه بوده‌ام، بحث تأمین مالی است. وقتی در یک‌سری کارتا بل‌ها و گزارش‌ها اعلام شود که مثلاً به یک شرکت دانش‌بنیان تا ۱۰ میلیارد تومان وام می‌دهند، شرکت برای دریافت این تسهیلات اقدام می‌کند، اما در مرحله تأمین تضامین بانکی با مشکل مواجه می‌شود. درواقع، شرکت‌های دانش‌بنیان واحد مالی مستقلی ندارند که بتوانند این مسائل را حل کنند.

برای مثال، فرض کنیم شعبه‌ای ز زیر نظر بانک مرکزی وجود داشته باشد که اعلام کند اگر نخبه بودن و خلاقیت علمی یک فرد در مراجع ذی‌صلاح تأیید شده است، می‌تواند برای راه‌اندازی یک فعالیت و دریافت تسهیلات اقدام کند. همین فرد ممکن است بخواهد با استفاده از این تسهیلات، مشکل بزرگی مانند تأمین برق را حل کند، اما پس از ۶ ماه دوندگی برای تأمین تضامین، در همین مرحله متوقف می‌شود و نمی‌تواند تضامین مورد نیاز را ارائه کند.

این موضوع درنهایت موجب می‌شود طرح، بدون پول و نقدینگی رها شود. این مشکلی است که همه از آن خبر دارند، اما به نوعی، جسارتاً، انگار خودشان را به بی‌خبری زده‌اند؛ گویی اصلاً چنین اتفاقی نیفتاده است. یعنی یک نظام بانکی جامع تاکنون برای شرکت‌های دانش‌بنیان تعریف نشده است.

بحث این است باید حمایت مالی پشت یک اختراع قرار بگیرد تا آن اختراع به مرحله پول‌سازی برسد و بتواند سرمایه را برگرداند. نوآوری، همان‌طور که از نامش مشخص است، یک کار جدید را معرفی می‌کند و به‌طبیع در این مسیر فراز و نشیب‌هایی وجود خواهد داشت. وقتی یک کار جدید انجام می‌شود، یک‌سری آزمون و خطا پیش و پس از آن خواهد بود.

■ **چرا بیشتر ایده‌ها به مرحله تجاری‌سازی نمی‌رسند؟**

در ایران، هم علم و دانش لازم برای تجاری‌سازی و هم نیاز به این محصولات و ایده‌ها وجود دارد، اما واقعیت همین است که ۹۰درصد ایده‌ها به تجاری‌سازی نمی‌رسند! به نظر من، مسئله فقط این نیست که تعداد فناوریان، نخبگان و دانشمندان ما کم است؛ اتفاقاً تعداد آن‌ها کم نیست و افراد زیادی در این حوزه فعالیت می‌کنند، باید ضمن احصای مشکلات به دنبال پاسخ این پرسش بود که چرا این روش‌های نوین به گوش مسئولان ما نمی‌رسد؟

کشوری که با این همه منابع و نیاز فناوریانه مواجه است، می‌تواند در حوزه‌های مختلفی مانند انرژی، تغذیه، انواع غذا، دارو و درمان از این ایده‌ها استفاده کند، اما مشکل اینجاست که این ایده‌ها به مرحله تجاری‌سازی

■ **افقی**

۱. هشتمین و آخرین رهبر اتحاد جماهیر شوروی ۲. از انواع آچار - فرزیه ۳. مایه آهنگ - تیم فوتبال ایتالیایی که رحمان رضایی هم سابقه بازی در آن را در کارنامه دارد - سبزی پیچیده - رایحه ۴. پایتخت سلاطین غزنوی - سوغات مشهد -ظرف حروف سربی چاپخانه ۵. درخشان - روشی برای طبخ برنج - از مهم‌ترین اماکن تخم‌گذاری لاک‌پشت سبز در استان بوشهر ۶. آرامگاه - لانه - پایتخت فلاسفه ۷. سربه‌راه - دفتر ثبت حساب‌های موقتی - موی گردن شیر- مخفف اگر ۸. برادر حضرت موسی(ع) - هنرپیشه ۹. نام ترکی - جاسوس خانه یانکی‌ها - دروغگوی آخرالزمان - مخترع ماشین بخار ۱۰. سرشک دیده - دعای بد - ۱۰۰درصد ۱۱. معلق - حیوان بیمار - همیشه ۱۲. اثر چربی - تکی - ... دل طلب جام‌جم از ما می‌کرد ۱۳. حرف و ضمیر انگلیسی - آینده - خجسته - زدنی بهانه‌گیر ۱۴. کشور آفریقایی به مرکزیت داکار - از سدهای

■ **عمودی**

تأمین‌کننده آب شرب تهران ۱۵. دروازه‌بان ملی پوش تیم فوتبال تراکتورسازی تبریز.

۱. نمونه خروار - دیدن - برادر هلو ۲. دکان - آتش حبوبات ۳. خراش کوچک - آشغال - سلطان - نت بیمار ۴. شبکه اطلاع‌رسانی حزب الله لبنان - شهر ملی چاپ باتیک ایران- تند و فوری ۵. سوره حبیب نجار - کبک مشهور - پاکبان ۶. باور قلبی - سدی باستانی در مصر - پایتخت سعودی ۷. نرم کننده مزاج - قتال- پادشاه سابق عربستان بین سال‌های ۱۹۸۲تا ۲۰۰۵ - نت منفی ۸. عتیقه- تیزهوشی ۹. پوستین - قیمت - مزدور - جواب عروس خانم ۱۰. پسر مازنی- صلحا- پوشاننده است واز صفات باری تعالی ۱۱. بیابنه - چوب شکسته‌بندی - گوشه اندرویدی جدید ایرانی ۱۲. شداد به خیال خود، آن را در مقابل بهشت ساخت -دایی- صاحبان ۱۳. کلمه پرسش -صفحه الکترونیکی

۹۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۸۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۷۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۶۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۵۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۴۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۳۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۲۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵

طراح: محمدرضا علی‌زاده zadehalireza@gmail.com

جدول ۹۵۳۱

۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

- کشور تزارها- دل‌آزار کهنه۱۴، میوه مربایی- کشور ژرمن‌ها۱۵. روشنایی اندک از دوردست- بازیگر سریال لیسانسه‌ها و پادری با نام کوچک «امیرحسین»- بعضی‌ها در دل آب می‌کنند.