

با توجه به تأکید رهبر انقلاب و تدوین قانون «جهش تولید دانش‌بنیان» ۱۴۰۱ می‌تواند سال رسیدن سهم دانش‌بنیان‌ها به بیش از ۵ درصد تولید ناخالص کشور باشد

# دانشمندی تولید



بلاک چین، رانندازی استارت‌آپ‌ها و مواردی از این قبیل است.

## دانش‌بنیان‌ها در ایران

از زمان تصویب قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات در سال ۸۹ تاکنون روند شکل‌گیری شرکت‌های دانش‌بنیان در کشور به شکل قابل توجهی افزایش داشته است. طبق آمار ارائه شده از سوی مرکز شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در حال حاضر ۶ هزار و ۶۰۸ شرکت دانش‌بنیان در کشور فعالیت دارند. این تعداد ۴ هزار و ۳۱۲ شرکت دانش‌بنیان تولیدی و ۲ هزار و ۲۹۶ شرکت دانش‌بنیان نوپا هستند. شرکت‌های دانش‌بنیان تولیدی به شرکت‌هایی گفته می‌شود که در آخرین اظهارنامه خود دارای درآمد عملیاتی باشند؛ البته به شرط فعالیت در حوزه فناوری‌های برتر. شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا اما شرکت‌هایی هستند که اظهارنامه مالیاتی ندارند یا بر اساس آخرین اظهارنامه مالیاتی خود بدون درآمد عملیاتی شناخته می‌شوند. به طور کلی شرکت‌های دانش‌بنیان در دسته‌های فناوری شامل کشاورزی، فناوری زیستی و صنایع غذایی، دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان، مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی، ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته، وسایل، ملزومات و تجهیزات پزشکی، سخت‌افزارهای برق و الکترونیک، لیزر و فوتونیک، فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم‌افزارهای رایانه‌ای، خدمات تجاری‌سازی و صنایع فرهنگی، خلاق و علوم انسانی و اجتماعی تقسیم‌بندی می‌شود.

## تشکیل فراکسیون اقتصاد دانش‌بنیان در مجلس

ار دیهشت ۹۹ در فاصله نزدیک به یک ماه مانده به آغاز کار مجلس یازدهم، فراکسیونی با همکاری تعدادی از نمایندگان مجلس با عنوان فراکسیون اقتصاد دانش‌بنیان در مجلس شورای اسلامی شکل گرفت و طی بیانیه‌ای اعلام موجودیت کرد. ایجاد هماهنگی بین کمیسیون‌های مرتبط با اقتصاد دانش‌بنیان در مجلس از جمله صنایع و معادن، انرژی، بهداشت و درمان، اقتصاد، کشاورزی و محیط‌زیست، عمران و حقوقی جهت پیگیری ایجاد جهش در اقتصاد دانش‌بنیان، رفع موانع تولید و تسهیل فعالیت‌های شرکت‌های دانش‌بنیان و کاهش نرخ بیکاری در بین متخصصان فارغ‌التحصیلان جوان از مهم‌ترین اهداف تشکیل این فراکسیون اعلام شد.

پاییز سال گذشته نیز طرحی تحت عنوان «طرح جهش تولید دانش‌بنیان» با هدف رفع موانع و مشکلات فعالیت و تولید و ایجاد تحول در این حوزه در دستور کار مجلس شورای اسلامی قرار گرفت و نمایندگان با بررسی و کارشناسی ماده‌های آن، طرح جهش تولید دانش‌بنیان را به تصویب رساندند و برخی ماده‌های آن را برای بررسی بیشتر به کمیسیون ارجاع دادند. به گفته نمایندگان مجلس در این طرح تلاش شده با اعتباربخشی به فعالیت‌های دانش‌بنیان از طریق ضمانت ریسک فناوری، تسهیل فعالیت‌های این حوزه و تشویق بخش خصوصی به تحقیق و توسعه از طریق اعطای اعتبار مالیاتی به آنها تحولی در امر تولید دانش‌بنیان ایجاد شود. در این طرح مشوق‌هایی برای انعقاد قراردادهای تحقیق و توسعه‌ای میان صنایع تولیدی با دانشگاه در نظر گرفته شده تا ارتباط دانشگاه با صنعت، صنایع و واحدهای تولیدی توسعه یابد. همچنین بر اساس یکی از مصوبات مهم طرح جهش تولید دانش‌بنیان، در صورتی که تعهدات مالی دستگاه‌های اجرایی به واحدها و مؤسسات تحت حمایت قانون جهش تولید دانش‌بنیان (شرکت‌های دانش‌بنیان و خلاق) به تعویق بیفتد، سازمان برنامه و بودجه موظف است تعهدات مالی دستگاه‌های اجرایی به واحدهای تحت حمایت راز محل

مقام معظم رهبری را با انتخاب شعار «تولید، دانش‌بنیان، اشتغال آفرین» برای سال ۱۴۰۱ بار دیگر بر اهمیت و توجه ویژه به بخش تولید و زیست‌بوم فناوری و نقش و جایگاه آن در اشتغال‌زایی در کشور تأکید کردند تا از این رهگذر دولتمردان و سیاست‌گذاران در تهیه و تدوین برنامه‌های خود، حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان را در اولویت قرار دهند.

قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات در سال ۱۳۸۹ تصویب شد تا سرآغاز گسترده‌ترین برنامه دولت برای حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان در سال‌های اخیر باشد. در این قانون موضوعات مهمی مانند «تشکیل کارگروه ارزیابی شرکت‌های دانش‌بنیان»، «تشکیل صندوق نوآوری و شکوفایی» و «ارائه معافیت‌های مالیاتی و گمرکی به شرکت‌های دانش‌بنیان» مورد تأکید قرار گرفت.

بر این اساس کارگروه ارزیابی شرکت‌های دانش‌بنیان به ریاست معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهور و عضویت وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های مرتبط و نمایندگان بخش خصوصی، شرکت‌های مشمول استفاده از مزایای این قانون را تأیید می‌کند.

علاوه بر حمایت‌های مورد نظر قانون، مرکز شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان با استفاده از ظرفیت‌های موجود در سایر دستگاه‌ها اقدام به ایجاد حمایت‌های متنوعی به منظور توسعه کسب‌وکار دانش‌بنیان کرده است که در مجموع بیش از ۱۱۰ عنوان را شامل می‌شود. در طول چند سال اخیر، اقدامات مختلفی برای توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان انجام شده اما هنوز تا رسیدن به جایگاهی که اقتصاد دانش‌بنیان در کشور حرف اول و آخر اقتصاد را بزند، فاصله زیادی وجود دارد. در واقع در دنیای امروز و در فضای پرتنش و پرقابلیت اقتصادی، دانش و تخصص اهمیت ویژه‌ای دارد، چرا که در عصر کنولوژی و فناوری نیز گفته می‌شود، سرعت تغییر و تحول به اندازه‌ی زیاد است که برای سازگار شدن با این تغییرات چاره‌ای جز پویا شدن نیست. بدیهی است در اقتصاد‌های توسعه‌یافته دنیا، شیوه‌های سنتی کسب‌وکار پاسخگوی نیازها نیست، لذا در عصر فناوری و اطلاعات، شرکت‌ها و کسب‌وکارها چاره‌ای ندارند جز اینکه به سمت اقتصاد دانش‌بنیان حرکت کنند.

تفاوت اقتصاد دانش‌بنیان با اقتصاد سنتی اهمیت اقتصاد دانش‌بنیان زمانی مشخص می‌شود که با اقتصاد سنتی مورد مقایسه قرار گیرد. در اقتصاد سنتی، عوامل اصلی تولید عبارتند از زمین، نیروی کار، سرمایه و کارآفرین، این در حالی است که در اقتصاد دانش‌بنیان دانش و نیروی کار تحصیل‌کرده و با مهارت بالا در اولویت قرار دارد. در واقع مشخصه اصلی اقتصاد دانش‌بنیان وجود تعداد بیشتر کارکنان با مهارت بالا و مشاغل است که به دانش یا مهارت‌های خاصی نیاز دارند. برخلاف گذشته که اقتصاد شدت به مشاغل غیر ماهر وابسته بود و عمدتاً شامل تولید کالاهای فیزیکی می‌شد، اقتصاد مدرن بیشتر از صنایع خدماتی و مشاغل تشکیل شده است که نیاز به تفکر و تجزیه و تحلیل داده‌ها دارند. اقتصاد دانش‌بنیان، با ارزش‌ترین درایی‌هایی که یک شرکت در اختیار دارد، اغلب دارایی‌های نامشهود هستند، مانند حق ثبت اختراع، حق نشر یا نرم‌افزار یا فرآیندهای اختصاصی. این برخلاف دوره‌های اقتصادی سنتی است که مثلاً در اقتصاد کشاورزی زمین معمولاً دارایی اولیه بود و اقتصاد صنعتی که در آن کارخانه‌ها و تجهیزات تولیدی دارایی‌های کلیدی اکثر مشاغل محسوب می‌شدند. نمونه‌های بارز اقتصاد دانش‌بنیان، استفاده از فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی،



**اهمیت اقتصاد دانش‌بنیان زمانی مشخص می‌شود که با اقتصاد سنتی مورد مقایسه قرار گیرد. در واقع مشخصه اصلی اقتصاد دانش‌بنیان وجود تعداد بیشتر کارکنان با مهارت بالا و مشاغل خاصی نیاز دارند**



## دانش بنیان

بودجه این دستگاه‌ها تسویه کند. بر اساس طرح جهش تولید دانش‌بنیان، به هیات امنای دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزشی و پژوهشی، جهاد دانشگاهی و پارک‌های علم و فناوری مجوز داده خواهد شد در راستای تحقق و توسعه اهداف و مأموریت‌های علمی، آموزشی و پژوهشی، «سازمان توسعه و سرمایه‌گذاری» وابسته به خود را تأسیس کنند تا بتوانند به صورت مستقیم یا از طریق بازار سرمایه یا به صورت غیرمستقیم از طریق عملیات صندوق نوآوری و شکوفایی در طرح‌های فناورانه سرمایه‌گذاری کنند. تعیین مشوق‌های مالی برای ترغیب بانک‌ها به سرمایه‌گذاری در طرح‌های مصوب شورای راهبری فناوری‌ها و تولیدات دانش‌بنیان از دیگر مواد مصوبات طرح جهش تولید دانش‌بنیان است. بر اساس ماده ۲۰ این طرح نیز معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری و وزارتخانه‌های ذی‌ربط به عنوان مسئول پیگیری اجرای قانون جهش تولید دانش‌بنیان تعیین شده‌اند.

## رسیدن به سهم ۵ درصدی دانش‌بنیان در تولید ناخالص داخلی

معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری یکی از



## اقتصاد دانش‌بنیان چیست؟

اصطلاح «اقتصاد دانش‌بنیان» برای نخستین بار سال ۱۹۶۶ توسط «پیتر دراکر» در کتابی با عنوان «مجرى مفهوم و عامل اصلی توسعه اقتصادی کشورها تبدیل شد و در سال‌های پس از آن رفته‌رفته به سیاست‌گذاران در کشورهای توسعه‌یافته بر این باورند که بدون اقتصاد دانش‌بنیان، رسیدن به اهداف چشم‌انداز توسعه امکان‌پذیر نخواهد بود و فقط در صورت بهادادن به کسب‌وکارهای دانش‌بنیان است که می‌توان به رشد اقتصادی دست یافت. اقتصاد دانش‌بنیان با اقتصاد دانش‌محور یک نظام مصرف و تولید مبتنی بر سرمایه‌گذاری است که به توانایی سرمایه‌گذاری بر دستاوردهای علمی و تحقیقات پایه و کاربردی تأکید دارد. به عبارت دیگر اقتصاد دانش‌بنیان به یک روش تولیدی علمی و تحقیقات پایه کارشناسان بر این باورند سرمایه‌های اقتصادی کشورمان تنها محدود به منابع زیرزمینی مانند نفت، انسانی خلاق و متخصص استوار شده است. بر این اساس، کشور ما با در اختیار داشتن جمعیت جوان و پتانسیل‌های بالا در زمینه‌های فناوری، چند سالی است با هدایت رهبر حکیم انقلاب به سوی پیاده‌سازی این مدل از اقتصاد رهنمون شده است. همانند تعریفی که بسیاری از اقتصاددانان از اقتصاد دانش‌بنیان ارائه می‌کنند.

مهم‌ترین جایگاه‌های دولتی است که نسبت مستقیمی با شمار سال ۱۴۰۱ دارد. سوزنا ستاری، معاون علمی و فناوری ریاست‌جمهوری درباره شعار امسال گفته است: «اگر حمایت رهبر انقلاب نبود ما هم اینجا نبودیم. معاونت علمی و فناوری زاینده تفکر رهبر انقلاب است. حمایت‌های فوق‌العاده رهبر انقلاب در این سال‌ها از حوزه دانش‌بنیان، باعث شده است معاونت علمی این پویایی را داشته باشد و در بین وزارتخانه‌های مختلف بتواند کار کند و جوان‌ها وارد این کارها شوند و ایده‌هایشان را تبدیل به محصول و ارزش‌افزوده کنند.» به گفته ستاری، معاون علمی و فناوری ریاست‌جمهوری هدف‌گذاری کرده است با تصویب قانون جهش تولید برای سال آینده در تمام حوزه‌های دانش‌بنیان حداقل ۳۰ درصد رشد محقق شود و در این راستا انتظار می‌رود در سال جاری تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان در

کشور به مرز ۹ هزار شرکت برسد. وی با اشاره به سهم ۳ درصدی دانش‌بنیان‌ها در تولید ناخالص داخلی کشور گفت: ظرفیت کشور بیشتر از این میزان است و باید به سمت اهدافی که مد نظر رهبر انقلاب است، یعنی سهم بیش از ۵ درصدی دانش‌بنیان‌ها در تولید ناخالص داخلی حرکت کنیم. ستاری معتقد است: اشتغال حوزه دانش‌بنیان، اشتغال نیروهای تحصیل‌کرده است و در حال حاضر قریب به ۴۰۰ هزار نفر به صورت مستقیم در این حوزه فعالیت می‌کنند. از طرفی حدود ۴ میلیون دانشجو در کشور تحصیل می‌کنند و در مجموع بیش از ۱۵ میلیون نفر تحصیل‌کرده در کشور حضور دارند، در نتیجه راهی جز این نداریم که برای رهایی اقتصادمان از سلطه نفت، به سمت تولید دانش‌بنیان حرکت کنیم.

حسین میرزایی، کارشناس حوزه فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان در گفت‌وگو با «وطن امروز» مطرح کرد

## ضرورت هدفمند کردن حمایت از دانش‌بنیان‌ها

در حوزه شرکت‌های دانش‌بنیان گلوگاهی به نام مرکز شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری وجود دارد که معتقدیم این مرکز باید در تعریف شرکت‌های دانش‌بنیان تغییراتی ایجاد کند.

وی معتقد است خاستگاه شرکت‌های دانش‌بنیان، دانشگاه و دانشگاهیان هستند اما اینکه هر مجموعه‌ای در بدو فعالیت خود عنوان دانش‌بنیان را دریافت کرده و فعالیت خود را آغاز کند، چندان قابل قبول نیست، چرا که در حال حاضر شرکت‌هایی وجود دارند که طی چند سال فعالیت و برخورداری از گردش مالی بالا و اشتغال‌زایی قابل توجه توانسته‌اند بازار خوبی در داخل و خارج کشور به دست آورند اما عنوان دانش‌بنیان را ندارند. در حالی که به اعتقاد من این شرکت‌ها هم می‌توانند دانش‌بنیان شده و از حمایت‌های اکوسیستم دانش‌بنیان کشور استفاده کنند.

میرزایی افزود: آنچه بازار خواهان آن است یک محصول باکیفیت و قابل رقابت با محصولات خارجی است. بنابراین برای مصرف‌کننده تفاوت چندانی ندارد که محصول تولید شده در یک شرکت دانش‌بنیان تولید شده یا یک شرکت عادی. آنچه اهمیت دارد محصول باکیفیت و مرغوب است، بنابراین به نظر می‌رسد یکی از نکات کلیدی که به تحقق شعار امسال کمک می‌کند، تغییر مفهوم دانش‌بنیان شدن است.

تولیدکنندگان به جای تولید واقعی، تسهیلات را دریافت کرده و در حوزه‌های دیگری غیر از تولید مصرف کنند. در واقع در ظاهر تولیدکننده هستند اما با استفاده از تسهیلات، واردات انجام می‌دهند. وی افزود: تمام حمایت‌هایی که در بخش دولتی ارائه می‌شود، چه از نظر مجوزها و چه در بخش واردات، تسهیلات نیروی انسانی و معافیت مالیاتی و بیمه‌ای و... باید در لایه تصمیم‌گیری در حکمرانی کشور یکپارچه‌سازی شود.

نبود بانک اطلاعاتی جامع از تولیدکنندگان به گفته مدیرعامل آزمایشگاه توسعه دولت الکترونیک در حال حاضر هیچ بانک اطلاعاتی دقیق و جامعی از تولیدکنندگان در کشور وجود ندارد و هر وزارتخانه اطلاعات مختص به تولیدکنندگان بخش خود را دارد و این عدم انسجام در گردآوری اطلاعات تولیدکنندگان کل کشور، خلأ بزرگی است که تحقق شعار امسال را دشوار می‌کند. وی افزود: اگر بتوان با ایجاد یک بانک اطلاعاتی کامل، تمام تولیدکنندگان کشور را شناسایی و مشکلات آنها را به صورت پیوسته رصد کرد، تسهیلات و حمایت‌ها نیز به تولیدکنندگان واقعی خواهد رسید. میرزایی در ادامه با اشاره به اهمیت دانش‌بنیان شدن بخش تولید گفت: برای رسیدن به تولید دانش‌بنیان و اشتغال آفرین نخست باید در تعاریف دانش‌بنیان شدن تغییراتی ایجاد شود. در حال حاضر

بررسی و تحلیل قرار داد. درباره بخش اول که مربوط به تولید است، باید گفت در فضای کنونی اقتصاد کشور، هر چه نظام اقتصادی و تصمیم‌گیری کشور ثبات بیشتری داشته باشد، تولیدکنندگان و فعالان بخش تولید در کشور انگیزه بیشتری برای فعالیت در این حوزه خواهند داشت.

به گفته وی، زمانی که از موضوع تولید سخن به میان می‌آید، در واقع از یک مجموعه به هم پیوسته صحبت می‌شود که یک طرف آن تولیدکننده قرار گرفته و طرف دیگر انبوهی از دستگاه‌ها و ارگان‌های تصمیم‌گیرنده قرار دارند که دارای یک نظام یکپارچه نیستند. وی افزود: اگر یکپارچه‌سازی در لایه تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری کشور وجود نداشته باشد، بخش تولید انگیزه لازم را برای فعالیت نخواهد داشت، چرا که در محیطی که دائماً در حال تغییر است، نمی‌توان تصمیمات میان‌مدت، بلندمدت و حتی کوتاه‌مدت اتخاذ کرد. بنابراین مسأله اول برای تحقق شعار امسال در بخش تولید ایجاد ثبات و یکپارچه‌سازی حکمرانی در حوزه اقتصاد بویژه در حوزه‌های مرتبط با تولید است.

میرزایی با اشاره به حمایت‌های دولتی که در بخش تولید ارائه می‌شود، گفت: در حال حاضر از بخش تولید حمایت‌های متعددی می‌شود اما عدم یکپارچگی این حمایت‌ها باعث شده تعدادی از



حسین میرزایی، مدیرعامل آزمایشگاه توسعه دولت الکترونیک در گفت‌وگو با «وطن امروز» درباره ابزارها و ملزومات مورد نیاز برای تحقق شعار امسال گفت: شعار امسال را از چند بعد مختلف می‌توان مورد