

جایگاه مراکز رشد در اقتصاد

نتیجه افزایش سریع دوره‌های آموزش عالی در کشور و شاید عدم تناسب آموخته‌های دانشگاهی با نیازهای روز بازار کار در کشور باشد. این موضوع در خلال افزایش درصد دانش‌آموختگان دانشگاهی بیکار در مقایسه این میزان با نرخ بیکاری در کل جامعه مشخص است. از سال ۸۴ سیر افزایش فزاینده پذیرش دانشجو در کشور آغاز شد به گونه‌ای که تعداد مراکز دانشگاهی و مؤسسات آموزشی در این سال حدود ۱۳۰۰ مرکز بوده که این تعداد در سال ۹۲ با افزایش بیش از دو برابری به ۲۸۰۰ مرکز (بیشتر از چین و هند و بیش از ۵ برابر متوسط در کشورهای صنعتی) افزایش یافته است. در روند تاریخی که اطلاعات آن در دسترس می‌باشد، همیشه نرخ بیکاری دانش‌آموختگان کمتر از نرخ بیکاری کلی در کشور بوده است، اما این روند در ۱۰ سال گذشته تغییر کرده و نرخ بیکاری تحصیل‌کردگان از نرخ بیکاری عمومی در کشور بیشتر است.

آمارهای موجود در ۱۰ ساله منتهی به سال ۹۲ نشان می‌دهد که در بخش صنعت اقتصاد ایران، سهم بزرگی از اشتغال در بنگاه‌های صنعتی خرد ایجاد می‌شود. این در حالی است که بیشترین سهم درآمدی به‌دست آمده در این بخش در بنگاه‌های صنعتی بزرگ حاصل می‌شود. در ساختار مورد بحث در حدود ۶۷ درصد کل اشتغال بخش صنعت در بنگاه‌های خرد ایجاد شده است، در حالی که فقط ۱۹ درصد از کل درآمد حاصل در این بخش در این بنگاه‌ها به‌دست می‌آید. برعکس، بنگاه‌های بزرگ ۱۲ درصد کل اشتغال بخش صنعتی را در اختیار دارند در حالی که ۵۳ درصد از کل درآمد صنعت در این بنگاه‌ها به وجود می‌آید. اگر به تعداد بنگاه‌های موجود در اقتصاد ایران به تفکیک اندازه آن‌ها نیز نگاه کنیم متوجه می‌شویم که بخش اعظم بنگاه‌های صنعتی کشور را بنگاه‌های کوچک و متوسط تشکیل می‌دهند. فقط ۴ درصد از کل بنگاه‌های صنعتی در ایران، جزو بنگاه‌های بزرگ دسته‌بندی می‌شوند. در ایالات متحده آمریکا بیش از چهار پنجم مشاغل جدید به‌وسیله شرکت‌های کوچک و خدماتی به وجود می‌آید و

< محمدجواد رستمی

رئیس مرکز مطالعات و پژوهش‌های اقتصادی اتاق کرمان



در اقتصاد با دیدگاه نفتی، محوریت برنامه‌ریزی بر تولید، توسعه و فروش نفت، جذب اعتبارات از دولت، استقرار صنایع و اجرای پروژه‌های ملی متمرکز شده است. در دیدگاه‌های جدید اقتصادی جذب سرمایه‌گذاران و جذب گردشگر در اولویت قرار دارد، ولی کشورهای توسعه‌یافته بر جذب منابع انسانی، جذب دانایی و جذب فناوری تأکید ویژه‌ای دارند به گونه‌ای که بر مبنای ارزیابی بانک جهانی در دوره ۲۰ ساله در ایالات متحده آمریکا حدود ۷۴ درصد ارزش اقتصادی مبتنی بر توانمندی نیروی انسانی می‌باشد. میزان تأثیرگذاری آموزش در توسعه، بستگی به کیفیت آموزش دارد موضوعی که می‌توان در نتیجه پژوهش‌ها مشاهده کرد، این است که آموزش تأثیر مثبتی بر توسعه اقتصادی و افزایش سرمایه انسانی دارد، اما مقوله‌ای که به‌تازگی خود را در بسیاری از پژوهش‌ها نشان داده، این است که چنین سرمایه‌گذاری لزوماً منجر به رشد اقتصادی و توسعه کشور نمی‌شود و ممکن است وجود برخی نارسایی‌ها باعث شود که این سرمایه‌گذاری عملاً به نتایج مثبتی منجر نگردد؛ به‌عنوان مثال پژوهشی که در کشور چین و پس از گسترش سریع دوره‌های آموزش عالی انجام شده نشان می‌دهد که این گسترش عملاً باعث افزایش تعداد دانش‌آموختگان دانشگاهی بیکار بوده است. تحقیقات نشان داده که گسترش دوره‌های آموزش عالی در اروپا باعث شده که نرخ بیکاری در این کشورها افزایش یابد.

نرخ بیکاری در میان دانش‌آموختگان دانشگاهی در ایران در سال‌های اخیر افزایش زیادی داشته که این امر ممکن است

مرکز رشد یا انکوباتور در لغت به معنای محفظه‌ای شیشه‌ای است که بچه‌های نارس به هنگام تولد در مدت کوتاهی برای کسب تطابق با محیط طبیعی در آن نگهداری می‌شوند و از حمایت‌های نوری، دمایی و داروئی برخوردار می‌گردند.



مراکز رشد واحدهای فناور با تخصص‌های مختلفی فعالیت می‌کنند و خدمات و حمایت‌های مختلفی را ارائه می‌نمایند. خدماتی مانند تأمین فضای استقرار، دسترسی به شبکه‌های اطلاعاتی و کتابخانه‌ها و اساتید، خدمات مشاوره‌ای، خدمات آموزشی، دسترسی به خدمات آزمایشگاهی و کارگاهی، خدمات مالی و اعتباری و دسترسی به منابع مالی.

اشخاص حقیقی یا حقوقی دارای ایده، ورودی مراکز و خروجی آن اشخاص حقوقی دارای ایده به محصول یا خدمات رسیده قابل عرضه در بازار هستند. اجزای داخلی، ورودی و خروجی در ساختار مراکز رشد در تصویر یک نمایش داده شده است.

مراحل رشد ایده‌های فناورانه و جذب منابع مالی لازم برای رشد و تجاری‌سازی طرح در نمودار یک نمایش داده شده است.

راه‌اندازی اولین مرکز رشد در کرمان: در سال ۱۳۸۳ از تلفیق دو مرکز در محل سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی سابق کرمان و زیرمجموعه مرکز بین‌المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته سابق به مدیریت دکتر حسین نظام‌آبادی پور و معاونت مهندس فرهاد راهداری اولین مرکز رشد در کرمان به صورت رسمی شکل گرفت و بلافاصله با تشکیل شورای راهبردی متشکل از ۵ نفر، ترکیبی از متخصصان و فعالان حوزه فناوری و صنعت (نگارنده یکی از اعضا بوده است) به پذیرش طرح‌های دارای ماهیت فناورانه اهتمام ورزید و از آنجا که در زمره اولین مراکز رشد تأسیس شده کشوری قرار می‌گرفت به دلیل رشد سریعی که پیدا کرد در مدت کمتر از دو سال وزارت علوم نسبت به اعطای مجوز راه‌اندازی پارک علم و فناوری در کرمان موافقت کرد و زیرمجموعه مرکز بین‌المللی علوم محیطی کرمان راه‌اندازی گردید. این پارک در حال حاضر ۲۰۰ هسته و شرکت را در مجموع ۱۲ مرکز رشد در نقاط مختلف استان (چهار عدد در شهر کرمان) در مجموع خود مستقر نموده است.

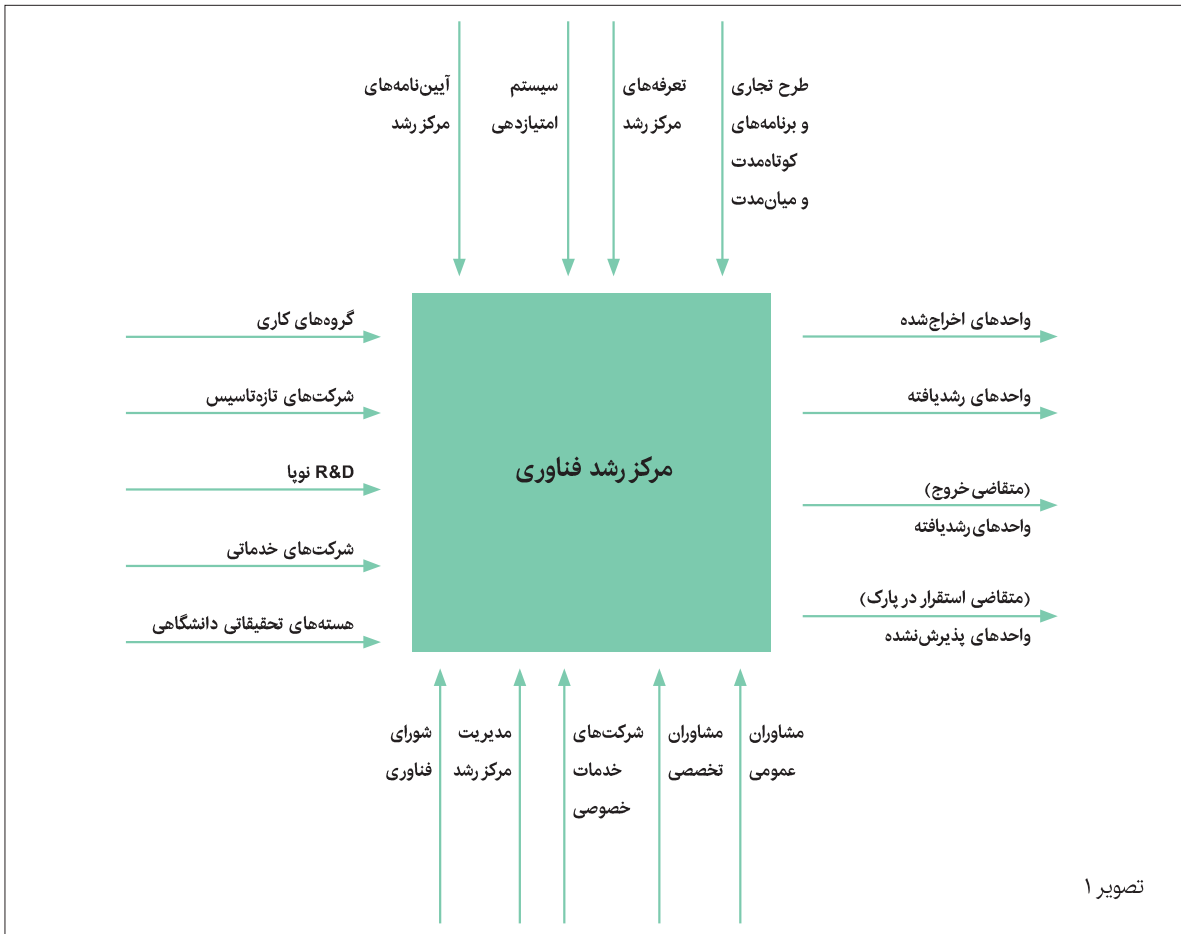
طبق آمارهای به‌دست آمده، از بررسی‌های انجام گرفته، ۷۵ درصد افراد یک جمعیت، نظاره‌گر بدون ایده و بدون عمل می‌باشند، ۱۲ درصد خلاق و مستعد ایده‌دهی بوده ولی عملگر نیستند و فقط حرف می‌زنند، ۱۲ درصد عملگر و بدون ایده و فاقد خلاقیت می‌باشند و ۱ درصد جمعیت، خلاق، ایده پرداز و عملگر بوده و ذاتاً استعداد و پتانسیل تبدیل شدن به

سی درصد رشد اقتصادی آمریکا مربوط به شرکت‌هایی است که بیش از ۵ سال از عمرشان نمی‌گذرد.

طبق آمارهای رسمی جایگاه ایران در گزارش رقابت‌پذیری جهانی، سهولت ایجاد کسب‌وکار حسب ۱۲ شاخص از جمله شاخص‌های سطح آمادگی فناوری و نوآوری در سال ۲۰۱۸ رتبه ۱۲۴ است، حال آنکه ما در زمینه تولید علمی و میزان مقالات ISI از رتبه ۱۵ برخورداریم؛ این بدان معناست که فناوری در مراکز دانشگاهی در لبه مرزهای دانش شکل گرفته و تبدیل به محصول می‌شود ولی در تجاری‌سازی و رسیدن به بازار دچار مرگ زودرس می‌گردد. یکی از روش‌های ممکن برای عبور از این مرحله دشوار، الگوی اجرا شده در تعدادی از کشورهای توسعه‌یافته به نام مراکز رشد می‌باشد. مراکز رشد با هدف ایجاد پل بر روی دره مرگ فناوری تا بازار شکل گرفته‌اند.



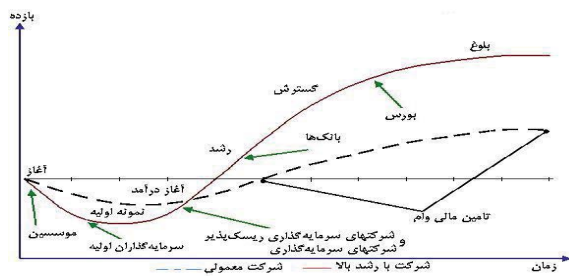
طبق آمارهای رسمی جایگاه ایران در گزارش رقابت‌پذیری جهانی، سهولت ایجاد کسب‌وکار حسب ۱۲ شاخص از جمله شاخص‌های سطح آمادگی فناوری و نوآوری در سال ۲۰۱۸ رتبه ۱۲۴ است، حال آنکه ما در زمینه تولید علمی و میزان مقالات ISI از رتبه ۱۵ برخورداریم؛ این بدان معناست که فناوری در مراکز دانشگاهی در لبه مرزهای دانش شکل گرفته و تبدیل به محصول می‌شود ولی در تجاری‌سازی و رسیدن به بازار دچار مرگ زودرس می‌گردد. یکی از روش‌های ممکن برای عبور از این مرحله دشوار، الگوی اجرا شده در تعدادی از کشورهای توسعه‌یافته به نام مراکز رشد می‌باشد.



تصویر ۱

کارآفرینان را دارا می‌باشند که پارک‌ها و مراکز رشد باید تلاش نمایند تا این ادرصد از جمعیت را جذب و بر پرورش و تسهیل مسیر برای ایشان تلاش نموده و با برنامه‌ریزی از دو گروه دیگر در قالب تیم‌ها به نحو مناسبی استفاده کنند. این گونه است که پارک‌های علم و فناوری در اصل با هدف انگیزش خلاقیت و نوآوری برپا می‌شوند، اما نقطه آسیب‌پذیری آن‌ها نیز درست همین هدف است. به این دلیل که ضعف نیروی خلاق و نوآور ریشه در نوع نظام آموزشی دارد. نظام آموزشی خشک و فرسوده‌ای که به جای «یادگیری» به «آموزش محض» تأکید کرده و افراد «کارجو» را به جای افراد «کارآفرین» تربیت می‌کند.

در حال حاضر در کشور تعداد ۴۴ پارک علم و فناوری و حدود ۲۰۰ مرکز رشد داریم که منتج به ایجاد قریب به ۴۰۰۰ شرکت دانش‌بنیان شده است؛ درحالی که در زمان تدوین قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان در ۱۰



نمودار ۱

موفق دانشگاه کارآفرین که بخش عمده‌ای از بودجه خود را (۶۰ درصد) از محل سود سهام شرکت‌های خود تأمین می‌کند، مورد مذاقه قرار داد. هر سال حدود ۱۵۰ شرکت جدید توسط دانشجویان این دانشگاه به وجود می‌آید. تا سال ۲۰۱۵ بالغ بر ۳۰ هزار شرکت با اشتغال حدود چهار و نیم میلیون نفر و با گردش مالی مجموعاً ۲ تریلیون دلار (معادل دهمین اقتصاد بزرگ دنیا) حاصل کارآفرینی کارآفرینان این دانشگاه بوده است. شرکت‌های صاحب نامی همچون اپنل، HP و ۳COM نمونه‌ای از تولیدات این دانشگاه هستند. ●



سال قبل، هدف‌گذاری برای ۲۳ هزار شرکت دانش‌بنیان در بازده ۵ ساله بوده است. بخش عمده‌ای از این ناکامی به دلیل ساختار دولتی این مراکز و عدم امکان شراکت و سرمایه‌گذاری در ایده‌ها و سهام واحدهای فناور می‌باشد؛ در صورتی که تجربه مدل استارت‌آپ، شتاب‌دهنده هم در دنیا و هم در ایران به دلیل ماهیت شراکت در منافع و مضار ایده‌های فناورانه موفق نشان داده است. در شماره بعد نشریه انشاء... به بررسی و تحلیل پیرامون این مدل پرداخته خواهد شد. در پایان این مبحث، می‌توان دانشگاه MIT را به‌عنوان یک الگوی



● AMSTERDAM SCIENCE PARK ●



● DUBAI SCIENCE PARK ●