

جول ۱۳
ردیف ۹

مجموعه مقالات چهل و هفتین
نشست رؤسای دانشگاه‌ها

دوره‌های رشد و پیش رشد (انکوباتوری و پیش‌انکوباتوری) پیش زمینه ایجاد حرفه برای کارآفرینان و دانش‌آموختگان دانشگاهی

دکتر مصطفی کریمیان اقبال^۱
دکتر کیوان اصغری^۲
دکتر مهدی کشمیری^۳
دکتر محمد جعفر صدیق^۴

طرح مسئله

یکی از مهمترین مشکلات برای توسعه پایدار در کشور ما از دستدادن نیروی انسانی ماهر و
نخبه و به عبارتی فرار مغزا است. در گذشته، کشوری ثروتمند محسوب می‌شد که دارای متابع
طبیعی سرشار و یا سرمایه کافی برای بکارگیری در جهت توسعه بود. اما امروزه مهمترین منبع
برای توسعه هر کشور، نیروی انسانی ماهر، نخبه و کارآفرین در آن کشور به حساب می‌آید. بدین
لحاظ بسیاری از کشورهای توسعه یافته سعی دارند که محیط مناسب برای جذب نیروی انسانی از

-
- ۱- رئیس شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
 - ۲- سرپرست دوره پیش انکوباتوری شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
 - ۳- معاون پژوهشی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
 - ۴- مدیر کل امور پژوهشی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

دیگر کشورها را فراهم آورند. ریچارد فلوریدا^۱ استاد توسعه اقتصاد منطقه‌ای در دانشگاه کارنیگی ملون آمریکا اخیراً در یک سخنرانی در مورد جذب افراد خلاق و کارآفرین توسط کشورهای توسعه یافته به سه عامل مهم فناوری^۲ وجود افراد مستعد^۳ و تسامح^۴ اشاره می‌کند. به عبارت دیگر کشورهای توسعه یافته برای جذب نیروی انسانی از دیگر کشورها، فناوری مورد نیاز و افراد مستعد را در یک محیط مناسب که می‌تواند دیدگاه‌ها و علایق مختلف را تحمل کند در کنار یکدیگر جمع می‌کنند.

به راستی مشکل کشور ما برای جذب نخبگان و کارآفرینان و جلوگیری از فرار مغزاها چیست؟ اگر بخواهیم به طور همه جانبه به این مسئله پردازیم باید گفت که جذب نخبگان در جامعه نیازمند توجه به توسعه در همه ابعاد آن شامل توسعه اجتماعی، توسعه فناوری، توسعه اقتصادی و توسعه سیاسی است. پرداختن به همه جنبه‌های فوق خارج از حوصله و موضوع این مقاله می‌باشد. لیکن در قالب توسعه فناوری و توسعه فرهنگ کارآفرینی (توسعه اجتماعی) بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از ابزاری بنام انکوباتورها (مراکز رشد) برای حمایت از کارآفرینان و جذب نخبگان جامعه استفاده می‌کنند. هدف از این مقاله بررسی نحوه جذب و حمایت از کارآفرینان از طریق ایجاد مراکز رشد و راهاندازی دوره‌های پیش رشد (پیشانکوباتوری) می‌باشد. تجربه شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان در طول چند سال گذشته در این رابطه ارائه خواهد شد.

طرح موضوع

از ایجاد اولین دانشگاه‌ها به روشنی که در حال حاضر در دنیا موسوم است چندین قرن می‌گذرد. در گذشته طالبان علم با صرف هزینه و مشکلات زیاد از شهری به شهر دیگر به دنبال کسب علم و دانش سفر می‌کردند. اما امروزه مواد مورد نیاز برای آموزش دانشجویان در سیستمی

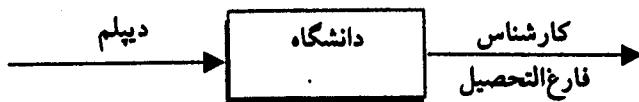
^۱ - Richard Florida

^۲ - Technology

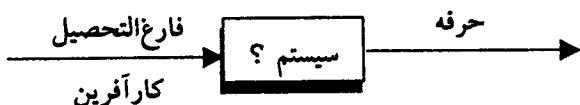
^۳ - Talents

^۴ - Tolerance

به نام دانشگاه گرد هم آمده است که ورودی آن دانشجو و خروجی آن را افراد متخصص در یک زمینه خاص تشکیل می‌دهند.



اما آیا سیستم دانشگاه، فارغ‌التحصیلان را برای ورود به جامعه و بخصوص ایجاد حرفه آماده می‌سازد؟ تجربه نشان داده است که فارغ‌التحصیلان و حتی بهترین آنها که روحیات کارآفرینی دارند، پس از اتمام دوره دانشگاهی آماده ایجاد یک حرفه برای خود نمی‌باشند. تصور کنید که بخواهیم به یک فرد دیپلمه چند میلیون تومان بدهیم و از او بخواهیم بدون استفاده از سیستم دانشگاه بعد از ۴ سال اطلاعات یک فارغ‌التحصیل دانشگاهی را کسب نماید. اگر قبول این موضوع سخت است، چگونه انتظار داریم که یک فارغ‌التحصیل پس از اتمام دانشگاه بتواند با دریافت وام برای خود حرفه ایجاد نماید. ایجاد یک حرفه علاوه بر تخصصی که در دانشگاه کسب می‌شود نیاز به تجربه، آشنایی با بازار کار، تجهیزات، سرمایه اولیه و مشاوره‌های مدیریتی دارد، که تحصیل آنها در دنیای امروز نیازمند به یک سیستم است:



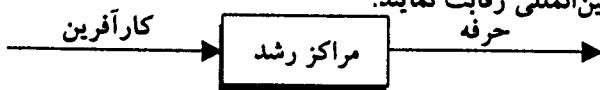
امروزه این سیستم در بسیاری از کشورهای دنیا با نام مرکز رشد (انکوباتورها) طرحی و پیاده‌سازی می‌شود.

بیان راه حل

در بیان راه حل برای مشکل کارآفرینی در درجه اول باید بین اشتغال‌زائی و کارآفرینی تمایز قائل شد. اشتغال‌زائی عبارت است از جذب تعدادی نیروی بیکار و خلق ارزش‌های مادی و اقتصادی. به طور مثال ایجاد یک کارخانه باعث ایجاد فرصت شغلی برای افراد با سطح تحصیلات مختلف خواهد شد. از طرف دیگر کارآفرینی به معنی توسعه موقعیتها و اقدامهای

نوآورانه همراه با ریسک است که ضمن داشتن تخصص و روحیات خلاق و نوآور با قبول ریسک اقدام به ایجاد یک حرفه می‌کنند که خود باعث ایجاد فرصت‌های شغلی برای دیگران خواهد شد. چنین افرادی ممکن است حدّتاً شامل درصد کمی از دانشآموختگان دانشگاهی باشد، اما ایجاد فضای مناسب برای جذب این افراد نخبه و کارآفرین باید از دغدغه‌های اصلی سیاستگذاران در کشور باشد.

مراکز رشد و یا انکوپیاتورها ابزاری مناسب برای جذب کارآفرینان محسوب می‌شوند. مرکز رشد ساختاری است که با در اختیار فرادرادن امکانات و خدمات باعث کاهش هزینه‌های اولیه برای ایجاد یک حرفه از یک سو و با ارائه مشاوره‌های لازم مدیریتی و حقوقی ضعف شرکتها را از سوی دیگر جبران می‌کند. به عبارت دیگر هدف اصلی مراکز رشد کمک به ایجاد شرکتها و مؤسسات توسط افراد نوآور و کارآفرین است به نحوی که بتوانند با ریسک کمتر به موفقیت دست یافته و در بازار آزاد ملی و بین‌المللی رقابت نمایند.



مراکز رشد در عمل بستر توسعه واحدهای کوچک و متوسط اقتصادی^۱ از طریق کارآفرینان را فراهم می‌کنند که مهمترین ابزار توسعه فناوری و اقتصادی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به حساب می‌آیند. بررسی تجربه کشورهایی از قبیل چین، مالزی و کره جنوبی نشان می‌دهد که این کشورها به خوبی توانسته‌اند از طریق ایجاد پارکهای علمی و مراکز رشد به ایجاد واحدهای کوچک و متوسط اقتصادی و در نتیجه آن توسعه اقتصادی کمک نمایند.

بیان تجربه

مرکز رشد: شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان از سال ۱۳۷۹ با در نظر گرفتن فرصت‌های مناسب در منطقه اصفهان اقدام به ایجاد مرکز رشد غدیر به عنوان اولین مرکز رشد مؤسسات فناوری و تحقیقاتی در کشور نمود. هدف از ایجاد این مرکز، بستر سازی برای جذب و حمایت از کارآفرینان بخصوص دانشآموختگان نخبه دانشگاهی از طریق کمک به ایجاد مؤسسات نوپا در زمینه فناوری با استفاده از ارائه خدمات پشتیبانی و کاهش ریسک آنها در دوره راهاندازی بود.

^۱. Small and Medium Enterprises

برای پذیرش کارآفرینان در مرکز رشد غدیر ۳ معیار اصلی در نظر گرفته شده است:
 داشتن ایده مبتنی بر فناوری و زمینه‌های مناسب اقتصادی
 وجود مدیر و تیم کارآفرین
 شرکت حقوقی ثبت شده

این شرکتها و مؤسسات در طول ۳ سال دوره رشد ضمن رشد علمی در زمینه مورد نظر، قادر خواهند بود با در اختیار داشتن امکانات، تجهیزات و خدمات پشتیبانی و همچنین مشاوره‌های تخصصی و مدیریتی ایده خود را به محصول تبدیل نمایند. پس از تولید نمونه‌های اولیه و تکنولوژیک کردن محصول، مؤسسات اقدام به بازاریابی محصول خود خواهند نمود. مؤسسات برای پیاده سازی ایده خود و ایجاد حرفه نیاز به حمایت مالی دارند که این حمایت در دو قالب اعتبار خدماتی و حمایت از ایده کاری یا ایده محوری در اختیار مؤسسه قرار داده می‌شود. علاوه بر حمایت مالی، مؤسسات از خدمات مرکز رشد غدیر بهره‌مند می‌شوند. خدمات ارائه شده در مرکز رشد غدیر شامل خدمات زیر می‌باشد:

خدمات پشتیبانی: اسکان، منشیگری، تایپ و تکثیر، مراسلات
 خدمات اطلاع‌رسانی: شبکه LAN، شبکه اینترنت، سایت اینترنتی، کتابخانه
 خدمات فنی و تخصصی: آزمایشگاه‌های تخصصی (شیمی، اتوماسیون، مواد، آنالیز) و کارگاه‌های فنی
 خدمات مشاوره‌ای: مشاوره‌های علمی، حقوقی و مالی
 پروژه‌یابی و بازاریابی: معرفی به سازمانهای دولتی و بخش‌های اقتصادی
 دوره پیش‌رشد: چنانچه کارآفرینان متقاضی برای استقرار در مرکز رشد و استفاده از خدمات و حمایتهای شهرک به دلیل ضعف در یکی از معیارهای اصلی (ایده محوری، تیم کاری و یا ثبت مؤسسه) پذیرفته نشوند، در صورت تشخیص وجود پتانسیل، این افراد در دوره پیش رشد (پیش‌انکوباتوری) به صورت هسته پذیرفته خواهند شد. پشتیبانی از این هسته‌ها در مدت ۶ تا ۹ ماه به صورت محدود اما رایگان خواهد بود. خدمات مشاوره‌ای به منظور کمک به رفع نواقص در هسته‌های پذیرفته شده معمولاً وسیعتر از دوره انکوباتوری خواهد بود. ارتباط مدیریت با

هسته‌های دوره پیش رشد بیشتر از شرکت‌های مستقر در مرکز رشد می‌باشد و ارزیابی هسته‌ها در فوائل کوتاه در طول دوره ۶ تا ۹ ماهه انجام می‌شود.

دوره پیش رشد با توجه به ساختار فرهنگی و اجتماعی کشور ما از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و فرصت تجدیدنظر را به آن دسته از فارغ‌التحصیلان که صرفاً به استخدام می‌اندیشیده‌اند، می‌دهد. این دوره باعث بالا بردن ضریب موفقیت مؤسسات در مرکز رشد و ورود مؤسسات با پتانسیل به مرکز رشد می‌شود.

در حال حاضر ۴۱ مؤسسه و هسته در مرکز رشد غدیر پذیرفته شده‌اند که حدود ۳۰۰ نفر به صورت تمام وقت (۵۶٪) و پاره‌وقت (۴۴٪) در آنها مشغول به کار می‌باشند. ۱۴٪ از این افراد در سطح دکتری، ۵۶٪ کارشناسی ارشد و ۳۰٪ کارشناسی و پایین‌تر می‌باشند.

فهرست منابع

- ۱- کریمیان اقبال، مصطفی؛(۱۳۷۹)، نقش پارکهای علمی در اجرای سیاستهای علوم و فناوری در کشورهای شرق آسیا، مجموعه مقالات همایش علم و فناوری، تهران.
- ۲- Asghari, Kayvan et. al.;(۲۰۰۲), *Experiences with pre-incubation at Isfahan Science and Technology Town*, Proceeding of International Congress of Technological Research Institutes / Biennial Congress WAITRO. Porto Alegre, Brazil.
- ۳-Eghbal, M. K. et. al.;(۲۰۰۱), *The challenge of supporting private enterprises through incubation programs in Isfahan Science and Technology Town, Iran*. Abstracts of Fifth Annual Meeting of the Asian Science Parks Association, Kyoto, Japan.
- ۴- Florida, Richard.;(۲۰۰۲), *The rise of creative class*. Proceeding of the XIX Conference on Science and Technology Parks, Quebec City, Canada.
- ۵- Lalkaka, Rustam.;(۲۰۰۰), *Rapid growth of business incubation in China, lessons for developing and restructuring countries*, Proceeding of ۲۰۰۰ International Conference on Business Incubation and Technology Incubation, Shanghai, China.