

باسمه تعالی

عنوان مقاله:

پارک‌های علمی: اهمیت پارک‌های علمی در رشد اقتصاد دانش‌بنیان

این مقاله توسط پارک علم و فناوری دانشگاه تربیت‌مدرس گردآوری شده است

لذا تمامی حقوق این اثر محفوظ است.

mstpark@modares.ac.ir

چکیده

در پارک‌های علمی (که به‌عنوان پارک تحقیقاتی، پارک فناوری یا مرکز نوآوری نیز شناخته می‌شود) مشاغل، شرکت‌های نوپا و کارآفرینان در طیف وسیعی از زمینه‌های علمی و فناوری می‌توانند به فضاهای اداری، آزمایشگاه‌ها و جلسات هدفمند دسترسی داشته باشند که همه برای حمایت از تحقیقات و تسهیل رشد طراحی شده‌اند. این پارک‌ها راهی مؤثر برای ایجاد فرهنگ نوآوری و رشد مشاغل دانش‌بنیان هستند و این زیرساخت‌ها باعث ایجاد یک اکوسیستم از متخصصان صنعت می‌شود که در نهایت به «اقتصاد دانش» تبدیل می‌شوند. ایجاد یک «قطب علمی» در زمینه‌های خاص، یک فضای سودمند و متقابل را فراهم می‌کند که به کسب‌وکارها و افراد امکان شکوفایی می‌دهد.

مقدمه

پارک‌های علمی در شهرها نقش اساسی در جذب استعدادها ایفا می‌کنند و برای ایجاد صنایع جدید به‌عنوان بخش اصلی از استراتژی دولت برای رشد اقتصاد در نظر گرفته می‌شوند.

این پارک‌ها یک روش مؤثر برای شهرهایی که دانشگاه دارند محسوب می‌شوند به این دلایل که:

- کارآفرینان را در زمینه صنایع مطلوب علوم و فناوری جذب می‌کنند.
- فضایی مقرون به‌صرفه و با کیفیت بالا فراهم می‌آورند.

و همچنین فرصتی برای همکاری نزدیک با صنعت و دانشگاهیان برای دستیابی به موفقیت در مقیاس گسترده‌تر ایجاد می‌کنند.

این تحقیق نشان می‌دهد که چرا شرکت‌های نوپای علمی و فناوری به‌طور فزاینده‌ای به دنبال ایجاد پایگاه خود در پارک‌های علمی هستند و مزایایی را که می‌توانند هنگام کار در چنین محیط مشترکی کسب کنند، بررسی می‌کند.

تاریخچه پارک‌های علمی

اولین پارک علمی در سال ۱۹۷۰ در کمبریج توسط دانشگاهیان دانشگاه و شرکت‌های مشاوره محلی افتتاح و تأسیس شد. هدف این مجموعه آسان‌سازی ارتباط بین صنعت، دانشگاه و دولت بود. ۱۰ سال بعد، دانشگاه‌های

دیگر از جمله هریوت وات^۱، استون^۲، منچستر^۳ و ساوتهمپتون^۴ نیز پارک‌های خود را ایجاد کردند که نشان‌دهنده موفقیت‌های حاصل از اشتراک دانش و نوآوری است.

در یک پارک علمی (که به‌عنوان پارک تحقیقاتی، پارک فناوری یا مرکز نوآوری نیز شناخته می‌شود) مشاغل، شرکت‌های نوپا و کارآفرینان در طیف وسیعی از زمینه‌های علمی و فناوری می‌توانند به فضاها، آزمایشگاه‌ها و جلسات هدفمند دسترسی داشته باشند که همگی برای حمایت از تحقیقات و تسهیل رشد طراحی شده‌اند. این پارک‌ها توسط متخصصان حرفه‌ای مدیریت می‌شوند و به ایجاد هماهنگی جریان دانش و فناوری در بین دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیق و توسعه، شرکت‌ها و بازارها کمک می‌کنند و همچنین پارک‌های علمی ثابت کرده‌اند که می‌توانند ایده‌های نوآورانه را به محصولات و خدمات تجاری تبدیل کنند. با روشن شدن این موفقیت‌ها، شرکت‌های بزرگ فناوری، داروسازی و شرکت‌های املاک به پارک‌های علمی علاقه‌مند شده و عضوی از پارک‌های علمی شده‌اند. اکنون بیش از ۱۰۰ مورد در سراسر کشور انگلستان وجود دارد.

اهمیت پارک‌های علمی در اقتصاد محلی

پارک‌های علمی راهی مؤثر برای ایجاد فرهنگ نوآوری و رشد مشاغل دانش‌بنیان هستند. این زیرساخت‌ها باعث ایجاد یک اکوسیستم از متخصصان صنعت می‌شود که در نهایت به «اقتصاد دانش» تبدیل می‌شوند و به نوبه خود استعدادهای جهانی را جذب و پشتیبانی می‌کنند. در ابتدا پارک‌های علمی برای حمایت از مناطق و شهرهایی از انگلستان که دارای اقتصاد ضعیفی بودند، در نظر گرفته شد تا بتوانند از طریق بازآفرینی، جذب مشاغل جدید، شرکت‌های نوپا و افزایش بهره‌وری آنها به رشد اقتصادی کمک کنند. این یک چشم‌انداز ویژه برای جذب مقامات محلی و آژانس‌های توسعه است. پارک‌های علمی با جذب شرکت‌ها به رشد اقتصاد کمک می‌کنند و باعث ایجاد زنجیره تأمین گسترده موردنیاز و فرصت‌های شغلی برای فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های محلی می‌شوند. همچنین یک پارک علمی پررونق برای پاسخگویی به نیازهای بسیاری از مشاغل، کارمندان و دانشجویان که همه در یک مکان قرار دارند، به خدمات و امکانات رفاهی دیگری نیز نیاز پیدا می‌کنند. به دنبال آن، منافع اقتصادی به کافه‌های محلی، مغازه‌ها، سالن‌های ورزشی، مراکز نگهداری از کودکان و ارائه‌دهندگان محل اقامت گسترش می‌یابد، به فرصت‌های شغلی در منطقه بهبود می‌بخشد و باعث رشد اقتصاد دانش‌بنیان می‌شود.

برای رشد و رقابت در مرحله جهانی، نیاز به دسترسی و استفاده از دانش و فناوری در صنعت وجود دارد؛ بنابراین تشویق شرکت‌های جدید و نوآور ضروری است. به‌عنوان راهی برای حفظ رشد اقتصادی، بسیاری از شهرها مشتاق

¹ Heriot Watt

² Aston

³ Manchester

⁴ Southampton

گسترش تجارت مبتنی بر دانش خود در زمینه‌هایی مانند پزشکی زیستی، ICT یا الکترونیک هستند. این صنایع توانایی این را دارند که از طریق روش‌های کارآمدتر تولید کالاها و خدمات باعث توسعه اقتصادی و اجتماعی شوند. ارزیابی سهم اقتصادی پارک‌های علمی انگلستان (ارزیابی به سفارش انجمن پارک‌های علمی انگلستان^۵ انجام شد) نشان داد مشاغل مختلفی که در پارک مستقر هستند، از سود زیادی بهره‌مند می‌شوند و نسبت به شرکت‌های مشابه که در مکان‌های دیگری قرار دارند، از رشد سریع‌تری برخوردارند و خدمات جدید بیشتری را راه‌اندازی می‌کنند. شرکت‌های مبتنی بر فناوری جدید که در پارک‌های علمی قرار دارند، به نسبت شرکت‌ها در دیگر مناطق، توانستند دانشمندان و مهندسان بیشتر و واجد شرایط را جذب کنند.

پشتیبانی که از طرف پارک‌های علمی صورت می‌گیرد، به پیشبرد استارت‌آپ‌های تجاری کمک می‌کند. به‌عنوان مثال، پارک علمی ساوتهمپتون از طریق برنامه Catalyst خود پشتیبانی گسترده‌ای را از مشاغل جدید ارائه می‌دهد. این پشتیبانی به مدیران تجاری کمک می‌کند تا به امکانات تخصصی با کیفیت بالا دسترسی داشته باشند و از اجاره‌های منعطف، کمک مالی و سرمایه‌گذاری بهره‌مند شوند.

به‌دلیل وجود افراد ماهر و شرکت‌های متخصص، مشاغل مختلف مشتاق حضور در این منطقه هستند و دانشجویان در رشته‌های علوم و فناوری نیز به‌دلیل فرصت‌های شغلی جذب این پارک‌ها می‌شوند. ایجاد یک "قطب علمی" در زمینه‌های خاص، یک فضای سودمند و متقابل را فراهم می‌کند که به کسب‌وکارها و افراد امکان شکوفایی می‌دهد. حفظ یک محیط تعاملی و کیفیت بالا که امکان رشد را برای مشاغل دانش‌بنیان فراهم می‌کند، از اقتصاد در سطح محلی و ملی نیز پشتیبانی خواهد کرد.

تمرکز بر تحقیقات، نوآوری و فناوری

در ژانویه ۲۰۱۷، دولت به اهمیت بهبود رشد اقتصادی از طریق سرمایه‌گذاری در علوم، تحقیقات و نوآوری پی برد. در کتاب استراتژی صنعتی سبز^۶ «۱۰ ستون استراتژیک» به تفصیل شرح داده شده است که در دو مورد از آن‌ها به‌طور مستقیم به ارتقا علم، فناوری و مهندسی می‌پردازند و ما را به سرمایه‌گذاری در این موارد و توسعه مهارت‌های لازم برای پیشرفت مردم و مشاغل تشویق می‌کند. این کار اقتصاد ما را به یک اقتصاد مبتکرانه‌تر تبدیل می‌کند.

نوآوری‌هایی که بر اساس تکنولوژی هستند، به ما کمک می‌کنند تا هوشمندانه‌تر عمل کنیم و فرایندهای قدیمی را به‌گونه‌ای تغییر دهیم که کارآمدتر باشند. سرمایه‌گذاری بر اقتصادی که به‌طور آینده‌نگری پیش می‌رود، برای رقابت در بازار جهانی و مدیریت چالش‌ها بسیار حائز اهمیت است.

⁵ The UK Science Park Association (UKSPA)

⁶ The Industrial Strategy Green Paper

بحران فعلی (کوید-۱۹)^۷ اهمیت همکاری و داشتن یک سیستم از قبل طراحی شده را به خوبی نشان می‌دهد. این کار باعث می‌شود تا شرکت‌ها از صنایع و حوزه‌های تخصصی مختلف در کنار هم به جمع‌آوری دانش، منابع، مهارت و استعدادها بپردازند. در این جریان، شرکت‌های مبتنی بر علم و فناوری برای پیدا کردن راه‌حل در این همه‌گیری به‌طور گسترده‌ای کمک کردند؛ مثل شرکت‌های QIAGEN و Affinity Biomarker Services که با دانشگاه منچستر بر روی سرویس انتقال نشانگر زیستی همکاری کردند.

پارک‌های علمی، نقطه اتصال دانشگاه‌ها با صنعت

مزایایی که پارک‌های علمی برای کسب‌وکارها و اقتصاد به همراه می‌آورند بسیار مشخص است، با این حال، یک پارک علمی با ایجاد ارتباط قوی دانشگاه با دنیای صنعت و تجارت، مزایای بسیار مهمی را برای مراکز آموزشی به ارمغان می‌آورد. این ارتباط باعث ایجاد مسیری برای فرستادن تکنولوژی به دنیا می‌شود و مزایایی را برای جوامع به همراه خواهد داشت و در بعضی موارد به‌عنوان نوعی سرمایه‌گذاری که بازدهی مالی خواهد داشت محسوب می‌شود.

از دیگر مزایایی که پارک‌های علمی برای دانشگاه‌ها به همراه می‌آورد، ارتباط با SME‌های دانش‌بنیان است، همچنین پارک‌های علمی مکانی برای شرکت‌های بین‌المللی که خواستار همکاری نزدیک با دانشگاه هستند، است. با توجه به این که دانشگاه مدرن همچنان وظیفه اصلی آموزش و تحقیق را برعهده دارد، پارک‌های علمی این فرصت را فراهم می‌کنند تا با مسائل توسعه اقتصادی منطقه‌ای درگیر شوند و فرصتی برای ایجاد تغییر در این زمینه دارند.

همان‌طور که در حال حاضر درگیر مسائل سیاسی، اجتماعی و اقتصادی هستیم، دولت باید راه‌های جدیدی برای تقویت اقتصاد و رشد پیدا کند و در این جا است که پارک‌های علمی نقش حیاتی دارند.

جمع‌بندی

در ده سال گذشته، شاهد رشد و گسترش پارک‌های علم و فناوری مختلفی بوده‌ایم. بخش‌های محلی سازمان‌های دولتی و خصوصی به تولید فناوری‌های جدید می‌پردازند و به فرایندهای اشتراک ایده و دانش سرعت می‌بخشند. به دلیل این تأثیرات مثبت، امروزه تعداد پارک‌های علمی در انگلیس از دو پارک در سال ۱۹۸۲ به بیش از صد پارک رسیده است. درنهایت با تمرکز بر تحقیق و توسعه می‌توان باعث رشد اقتصادی، افزایش بهره‌وری، ایجاد صنایع با ارزش بالا، مشاغل و نیروی کار ماهر شد.

⁷ COVID-19

منابع

<https://www.procurepartnerships.co.uk/science-parks-the-importance-of-science-parks-in-growing-our-knowledge-based-economy>