

سرشناسه: مهدوی، محمدنقی، ۱۳۳۱-

عنوان: نام پدیدآور: حمایت‌های رقابتی از تحقیق و توسعه و نوآوری در کشورهای صنعتی و تازه صنعتی شده (۲۵ کشور) / مؤلف محمدنقی مهدوی.

مشخصات نشر: تهران: دیدار پارسیان: انجمن تخصصی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن، ۱۳۸۸.

مشخصات ظاهری: ۱۷۲ ص. جدول.

شابک: ۱۵۰۰۰ ریال، 978-600-5592-90-2

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: کتابنامه: ص ۲۲

موضوع: تحقیق و توسعه

موضوع: تحقیق و توسعه دولتی

موضوع: تحقیق و توسعه مشارکتی

شناسه افزوده: انجمن تخصصی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن

رده‌بندی کنگره: ۱۲۸۸ ۱۲۸۷-۱۱/۷/۵۱۸۸

رده‌بندی دیویی: ۰۰۱/۴۲

شماره کتاب‌شناسی ملی: ۱۷۵۸۹۰۵

نشر دیدار پارسیان

نام کتاب: حمایت‌های رقابتی از تحقیق و توسعه و نوآوری در کشورهای صنعتی و تازه صنعتی شده

مؤلف: محمدنقی مهدوی

ناشر: نشر دیدار پارسیان با همکاری انجمن تخصصی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن

طراحی و صفحه‌آرایی: آتلیه نشر دیدار پارسیان

چاپ اول: ۱۳۸۸

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

لیتوگرافی: بصیر

چاپ: کیان چاپ

صحافی: فرانگر

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۵۹۲-۰۹-۲

قیمت: ۱۵۰۰۰ ریال

فهرست

صفحه	عنوان
۵	مقدمه
۹	آفریقای جنوبی
۱۱	آلمان فدرال
۱۶	اتریش
۱۸	استرالیا
۲۱	آمریکا
۲۴	انگلستان
۲۷	ایتالیا
۲۹	ایرلند
۳۲	بلژیک
۳۴	تایلند
۳۷	تایوان
۳۹	چین
۴۲	دانمارک
۴۵	روسیه
۴۷	ژاپن
۵۰	سنگاپور
۵۲	سوئد
۵۵	سوئیس
۵۶	فرانسه
۵۹	کانادا
۶۱	کره جنوبی
۶۵	مالزی
۶۸	مکزیک
۷۰	هلند
۷۲	هند
۷۶	جدول تطبیقی شاخص های R&D در کشورهای مورد بررسی

مقدمه

در دنیای معاصر، تحقیق و توسعه و نوآوری کلید بهبود عملکرد اقتصادی و رفاه اجتماعی به شمار می‌آیند. اگر دولتها خواهان کسب منافع از این رویکرد هستند، باید سیاستهای صحیح در پیش گیرند و محدودیتهای وجوه و منابع را در اختصاص به عوامل پیش برنده فرایند نوآوری از میان بردارند و به طور روز افزون به نوعی تسریع گر و تسهیل گر در فعالیتهای تحقیق و توسعه تبدیل شوند.

تأثیر فزاینده تحقیق و توسعه و نوآوری بر اقتصاد جامعه، موجب شده است که بسیاری از دولتها، علاوه بر اقدامات معمول و همگانی حمایت از تحقیق و توسعه به ساز و کارهای جدیدتری روی آورند، ساز و کارهایی نظیر شبکه سازی، تقویت همکاریهای بین مراکز علمی و بخشهای صنعتی، تحرک و جابجایی اندیشمندان بین علم و صنعت (به عنوان یک مجرای مهم تعامل)، مشارکت در منابع بین المللی دانش، تضمین حقوق مالکیت فکری، ایجاد مراکز برتری تکنولوژی و ایجاد مراکز تحقیقاتی کلاس جهانی، ارائه خدمات مشاوره ای دانش محور، توجه به دانشهای چندرشته ای، سرمایه گذاری در ICT، اتحادهای تکنولوژیک شرکتهای بزرگ، تقویت شرکتهای کوچک و متوسط، کارآفرینی مبتنی بر فناوری، بیمه کردن تحقیقات و حمایت از سرمایه گذاران ریسک پذیر در پروژه های مخاطره آمیز، توسعه شرکتهای Spin-off برخاسته از دانشگاهها و نهادهای پژوهشی، تشکیل خوشه ها، تعاونیهای تحقیقاتی، ایجاد کریدورها، پارکها و مراکز رشد علم و فناوری و...

چنانکه در محتوای این مجموعه هم ملاحظه می شود، بیشتر به این نوع حمایتهایی که دولتها از تحقیق و توسعه به عمل می آورند، پرداخته شده است. از استفاده کنندگان از این مجموعه تقاضا داریم که قبل از مطالعه و بررسی آن به

نکات زیر توجه فرمایند:

۱. همه کشورها، بدون استثناء از «منابع تأمین اصلی» یعنی آنچه که در بودجه‌های برنامه‌ای و بودجه‌های سالیانه معمول است برای حمایت از تحقیق و توسعه استفاده می‌کنند. قسمت اعظم منابع مالی دانشگاهها، مراکز تحقیقاتی دولتی و وزارتخانه‌ها و سازمانهایی که به نحوی در امر تحقیق و توسعه فعالیت دارند از محل همین اعتبارات تأمین می‌شود. اما، آنچه که در این مجموعه مورد نظر بوده «منابع تأمین رقابتی» است که دولتها، سوای اعتبارات معمول به پیشبرد برنامه‌های تحقیق و توسعه و نوآوری، اختصاص می‌دهند.

۲. تداوم انجام تحقیقات با استفاده از بودجه دولت (دولتها) برای بذرافشانی نوآوری حایز اهمیت است. اما، دولتها نمی‌توانند همه حوزه‌های تحقیق و توسعه را تأمین مالی کنند، بنابراین ترجیح می‌دهند بخش خصوصی را به مشارکت در برنامه‌های تحقیق و توسعه ترغیب نمایند.

۳. با وجود این و با همه تلاشهایی که دولتها به عمل می‌آورند، باز هم بخش خصوصی وجوه اندکی را در R&D سرمایه‌گذاری می‌کند. بنابراین دولتها سعی می‌کنند به طرق مختلف از R&D بخش خصوصی حمایت کنند. از جمله: یارانه‌های بلاعوض یا قابل بازپرداخت، اعتبارات مالیاتی، وامهای کم بهره، تأمین مالی هزینه پروژه‌های خاص و... تجربه نشان داده است که هر نوع حمایت دولتها نسبت به R&D بخش خصوصی، اگر در یک چارچوب مشخص و به طور مداوم صورت پذیرد، اثر بخش بوده و همه کشورهایی که اخیراً دست به اصلاحات در سیاستها و خط‌مشی‌های علوم و تکنولوژی خود زده‌اند، در نخستین گام به سمت کمک به بخش خصوصی (از طریق مشوقها) و کمک گرفتن از بخش خصوصی به ویژه در سرمایه‌گذاریهای ریسک‌پذیر (خطر پذیر) روی آورده‌اند.

۴. رویکرد دیگر اغلب کشورهای مورد بررسی، تأکید بر «نوآوری» است. اصطلاح «نوآوری» در همه سیاستها و خط‌مشی‌های علوم و تکنولوژی آنها به وضوح مشاهده می‌شود. به عبارت دیگر «موج نوآوری» در همه کشورها و در حوزه‌های متعدد «تکنولوژی» فراگیر شده و همه فعالیتهای علمی و تکنولوژیکی و حتی «صنعت» را در قالب «نظام ملی نوآوری» می‌بینند.

۵. نکته مهم و پایانی در مورد این مجموعه، اینکه بحث در مورد سیاستها و اقدامهای حمایتی دولتی از تحقیق و توسعه و نوآوری بسیار زیاد است به طوری که می‌توان در

مورد هر کشور به تنهایی یک کتاب چند صد صفحه‌ای نوشت، اما محدودیتهای حجمی و تعداد کشورها، مانع از آن شد که در این مجموعه به جزئیات امر پردازیم و به ناچار فقط به برخی از برنامه‌ها و اقدامهای حمایتی کشورهای مورد بررسی اشاره کردیم، آنهم فقط به برنامه‌ها و اقدامهای خارج از حمایتهای معمول و عمومی که همه کشورها از تحقیق و توسعه و نوآوری به عمل می‌آورند، به عبارت دیگر در این مجموعه بیشتر به حمایتها و اقدامهای ویژه کشورها از تحقیق و توسعه و نوآوری پرداخته شده است. البته در کشور ما هم، چنین برنامه‌ها و اقدامهای ویژه‌ای وجود دارند، نظیر صندوقها، مشوقهای مالی و مالیاتی، تأمین هزینه‌های پروژه‌های خاص و... که انشاء الله در مجموعه دیگری به تفصیل به آنها خواهیم پرداخت.

یادآوری این نکته نیز ضروری است که هر کشوری متناسب با شرایط خاص خود، اقدامهای حمایتی به عمل می‌آورد. این تنوع، ناشی از ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آنهاست.

برخی از کشورها، از یارانه‌های (سوسیدها) مستقیم، برخی از مشوقهای مالیاتی، استفاده می‌کنند. برخی به ایجاد مراکز برتری و اجرای برنامه‌های خاص روی آورده‌اند. برخی به تقویت زیرساختها و مشارکت بین‌المللی می‌پردازند، برخی تحرک و جابجایی نیروی محقق را هدف قرار داده‌اند و... بنابراین، نباید انتظار داشت که در این مجموعه از یک «فرمت واحد» استفاده شده باشد، اگر چه ما سعی کرده ایم که این حمایتها را برای هر کشور در دو بخش سیاستها و اقدامها، ارائه دهیم. اما آنچه مسلم است همه کشورهای مورد بررسی اهداف مشترکی را دنبال می‌کنند.

• همه آنها، بر اهمیت تحقیق و توسعه و نقش کلیدی آن در توسعه اقتصادی و اجتماعی اتفاق نظر دارند.

• همه آنها، بر نو جویی و رقابت‌جویی، تأکید می‌ورزند.

• اغلب معتقدند که دولت حمایت‌کننده خوبی است، اما در امر تحقیقات مجری موفق نیست. لذا، مدام در صدد هستند که R&D بخش خصوصی را تقویت کند و بخش خصوصی را به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه ترغیب نمایند.

• همه بر تجاری کردن دستاوردهای تحقیق و توسعه، حفاظت از داراییهای فکری، کارآفرینی مبتنی بر فناوری و حمایت از شرکتهای کوچک و متوسط SME's و خوشه‌ها، اصرار می‌ورزند.

• همه برای رونق بخشیدن به فعالیتهای تحقیق و توسعه از یارانه‌ها (سوسیدها) و

دیگر مشوق‌های مالی و مالیاتی، استفاده می‌کنند و صندوق‌های مالی حمایت‌کننده را توسعه و افزایش داده‌اند.

• همه به کارگیری محققان جوان (پرورش محقق) و تحرک و جابجایی پژوهشگران بین مراکز علمی و صنعتی را مورد توجه قرار داده‌اند.

• و بالاخره اینکه همه، رویکرد جهانی شدن تحقیق و توسعه و بهره‌مندی از تخصص‌ها و امکانات یکدیگر، اجرای پروژه‌های مشترک و ایجاد مراکز همکاری تحقیق و توسعه منطقه‌ای و بین‌المللی را در برنامه‌های خود لحاظ کرده‌اند.

محمد نقی مهدوی

مشاور انجمن تخصصی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن