

التجربة الصينية

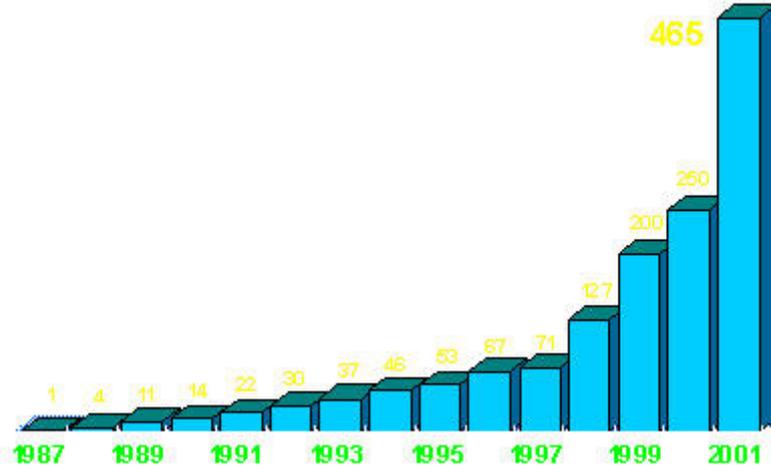
أجرت الصين عملية تحول وإعادة هيكلة كبيرة للسياسات الخاصة بالبحث العلمي منذ عام 1985، وذلك بهدف تحويل اتجاهات البحوث العلمية النظرية إلى التطبيقات في الصناعة والاقتصاد. ففي عام 1988 بدأت الصين في إعداد برنامج قومي مركزي يعرف بـ "Torch"، والذي تم بناء عناصره الرئيسية على أساس ثلاثة نقاط محورية للنهوض بالبحث العلمي وتعظيم نتائجه، هذه المحاور هي: تقوية وتنشيط عمليات الإبداع التكنولوجي، وتنمية وتطوير التكنولوجيات العالية وتطبيقاتها، وإتمام تحديث وتطوير عمليات التصنيع ورفع المحتوى التكنولوجي للمنتجات الصينية. وقد تم العمل على تنفيذ برنامج Torch على المستويين المركزي وعلى مستوى كل إقليم في الصين، وذلك عن طريق التوسع في إقامة الحدائق والحاضنات والمراكز التكنولوجية والقواعد الصناعية وبرامج التمويل الخاصة. هذا البرنامج الضخم يركز على إعادة هيكلة البحث العلمي وإعطاء دفعة جديدة له من خلال ثلاثة محاور رئيسية:

1. التركيز على تسويق الأبحاث Commercialization of Scientific researches

2. تطوير التصنيع Industrialization

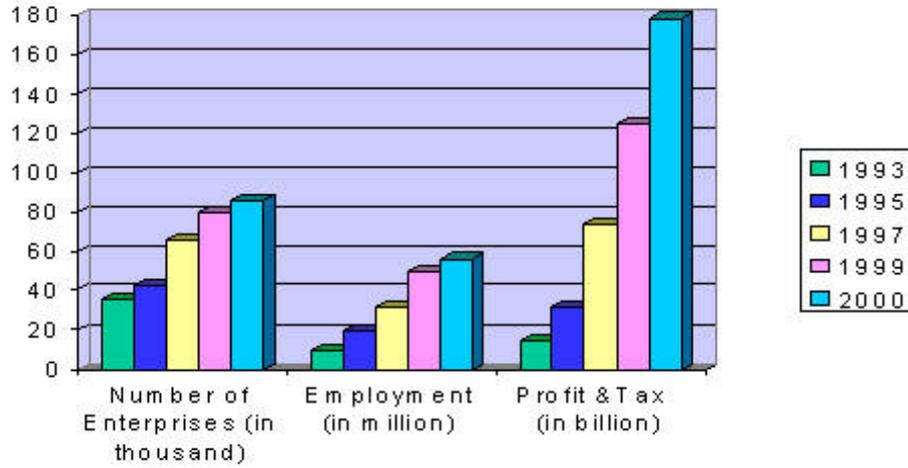
3. الاتجاه نحو العولمة Globalization

وتشير الإحصائيات إلى أن هذا البرنامج الطموح قد أدى إلى خلق 54 حديقة تكنولوجية خلال التسعينيات. ونجح في إقامة 465 حاضنة (حتى أكتوبر 2002) جميعها تقريباً حاضنات تكنولوجية، مما حقق للصين المركز الثاني في العالم في عدد الحاضنات بعد الولايات المتحدة، وقبل ألمانيا التي كانت تتربع على المركز الثاني بحوالي 300 حاضنة. ووصل عدد الشركات التي أقيمت في هذه الحدائق التكنولوجية إلى 20.796 من الشركات التي تنتج منتجات عالية التكنولوجية، يعمل بهذه الشركات حوالي 2.51 مليون شخص، في الغالبية ذوو مؤهلات عالية. وبلغ مجموع دخل هذه الشركات حوالي 115 مليار دولار أمريكي، ونتج عنها مبلغ 13 مليار دولار أمريكي من الضرائب، وبلغت مكاسب هذه الشركات من التصدير لهذه المنتجات التكنولوجية حوالي 18.6 مليار دولار أمريكي. في نهاية عام 2001 بلغ مجموع عوائد الشركات في هذه الحدائق التكنولوجية إلى رقم قياسي جديد، وهو 1193 مليار يوان (150 مليار دولار أمريكي). كذلك تجب الإشارة إلى هيكلة الجامعات الصينية التي تمت من خلال مشروع يطلق عليه "مشروع 211"، وهو مشروع لتطوير مائة جامعة صينية رائدة، وذلك للدخول إلى القرن الواحد والعشرين. ويهدف هذا البرنامج إلى رفع كفاءة هذه الجامعات ووضعها في مكانة رائدة ومتقدمة داخلياً في الصين، وعلى المستوى العالمي خارجياً. وهناك عدد كبير من الجامعات في الصين تمتلك شركات خاصة بها تقوم بتقديم الخدمات وعمل المشروعات خارج إطار الجامعة، مثلاً هناك 57 جامعة في بكين لديها شركات خاصة تمتلك الدولة منها 30 شركة.



طور الحاضنات في الصين الشعبية

من ناحية أخرى تختلف السياسات التشجيعية التي تتبعها أقاليم الصين المختلفة من إقليم إلى آخر، مثال ذلك أن معظم الشركات التصنيعية الموجودة داخل الحاضنات في مدينة بكين مثلاً تكنفي بوجود الوحدات الإدارية لهذه الشركات بالحاضنة، بينما تحتفظ بوحدة التصنيع الخاصة بها في الغالب في جنوب الصين (خاصة في مدينة شنغهاي) حيث العمالة أرخص. إن أحد أهم أسباب وجود هذه المشروعات داخل الحاضنات التكنولوجية في بكين هو التسهيلات التي تقدمها شركات التمويل ورأس المال المخاطر وضمانات المشروعات الصغيرة الموجودة في المنطقة، وخاصة في مدينة بكين، بالإضافة إلى انفتاح اقتصادي أكبر عن بقية المدن الصينية.



أحد أهم نتائج برنامج التطوير التكنولوجي Torch تطور المشروعات الصغيرة والمتوسطة في القطاع الخاص في الصين