

# أكثر 5 دول تقدماً تكنولوجياً في العالم



الأحد 28 أغسطس 2022 07:22 م

تطورت التكنولوجيا كثيرًا عبر التاريخ البشري، لكن وتيرة هذا التطور تسارعت خلال الـ 100 150 عامًا الماضية فقط، ورغم أن التقدم التكنولوجي يحدث بوتيرة متسارعة عبر العالم، فهناك دول محددة تقود هذا التقدم، ما يجعل سكانها يتمتعون بأشياء مثل كفاءة النقل، والنظام الصحي الممتاز، والبرامج صديقة البيئة لديها. وتعد الخبرة التكنولوجية، والتي تشمل المهارة والمعرفة، أحد أهم الأصول لدى أي دولة تسعى لتعزيز الابتكار، غير أن العديد من الدول النامية تعاني من نقص المهارات التقنية لديها. وباتت التكنولوجيا تحكم حياتنا اليومية، وبمعنى آخر، تسهم التكنولوجيا أيضًا في تعزيز التنمية الاقتصادية للدول، على سبيل المثال، تعد اليابان رائدة في مجال التكنولوجيا بشكل عام، والتكنولوجيا المرتبطة بالإنتاج على وجه الخصوص. وبالمثل، تسيطر الولايات المتحدة على صناعة البرمجيات، بينما تعد الصين، وتايوان، وغيرها من دول جنوب شرق آسيا مراكز تصنيع رئيسية في العالم، ونستعرض في هذا التقرير قائمة لأفضل 5 دول متطورة تكنولوجياً على مستوى العالم: وإليك أفضل 5 دول تكنولوجياً في العالم:

## اليابان

تعد اليابان من بين أكثر الدول المتقدمة تكنولوجياً على ظهر الكوكب. كانت اليابان من بين دول عدة أدركت الإمكانيات الحقيقية للتكنولوجيا، ونتيجة لهذا، بدأت تستثمر في الابتكار التكنولوجي مبكرًا. وباتت اليابان تصنع أي شيء يمكن أن يخطر ببالك، بدءًا من محركات السيارات ووصولًا إلى ألعاب الفيديو، والساعات البصرية، والروبوتات. وهناك عدد لافت من الشركات اليابانية الرائدة في مجال التكنولوجيا والصناعة مثل سوني، وتويوتا، وهوندا، ونيسان، وباناسونيك، وميتسوبيشي، وغيرها. كما أنها أصبحت موطنًا لـ 51 شركة من بين أكبر 500 شركة في العالم من حيث حجم الإيرادات بحلول عام 2017. وتعي اليابان والولايات المتحدة أن قضايا الأمن القومي والتحالفات الأمنية تتجاوز المخاوف العسكرية لتشمل قطاعات متخصصة ناشئة وتطبيقاتها الاقتصادية. فكلتا الدولتين معنية بتيسير الأبحاث التقنية والعلمية وتحسينها لتحقيق أهداف تجارية ودفاعية في قطاعات مثل الذكاء الاصطناعي، وعلم المعلومات الكمية، والأمن الإلكتروني، وغيرها.

## كوريا الجنوبية

تعد كوريا الجنوبية من الدول القليلة التي نجحت في التحول من الاقتصاد منخفض الدخل إلى الاقتصاد مرتفع الدخل، وباتت رائدة في مجال التكنولوجيا والابتكار على مستوى العالم. وهناك العديد من الشركات الكورية الرائدة في قطاع الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات مثل سامسونج، وإل جي، وإس كيه هاينكس، وبنافير. كما أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كوريا الجنوبية جعلتها الأسرع اتصالًا بالإنترنت على مستوى العالم. وتسعى كوريا الجنوبية للحفاظ على قوة بنيتها التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر الاستثمار بكثافة في تقنيات مثل شبكات الجيل الخامس، والذكاء الاصطناعي، والبيانات الكبيرة، والأمن الإلكتروني. وتمتلك البلاد الشرق آسيوية ثالث أكبر عدد مستخدمي الإنترنت ذات النطاق العريض على مستوى العالم.

## الصين

لا تعد الصين رائدةً لا منازع لها في قطاع التصنيع فقط، بل هي أيضًا رائدةً في القطاع التكنولوجي. وتقود الصين العالم في كل قطاع بدءًا من السيارات ذاتية القيادة ومرورًا بتقنيات تشخيص مرض السرطان، والذكاء الاصطناعي، واللوحات الشمسية، ووصولًا إلى الأجهزة الإلكترونية، والبنية التحتية للاتصالات، وتطبيقات المحمول، وغيرها. وترتكز الصين حاليًا جهودها على صناعة أشباه الموصلات، المهمة للغاية بالنسبة للتقنيات الرقمية.

وفقاً لتقديرات جامعة هارفارد، تجاوزت الصين الولايات المتحدة بالفعل كأكبر مُصنِّع للتقنيات عالية الجودة في العالم، إذ بلغ حجم ما صنعته بحلول 2020، 250 مليون حاسب آلي، و25 مليون سيارة، و1.5 مليار هاتف محمول  
إن الدور الذي لعبته الصين في تطوير شبكات الجيل الخامس لهو خير مثال على مدى نجاحها في تحقيق التكامل التكنولوجي  
غير أن مخاوف التجسس التي أثّرت بشأن شركتها الرائدة "هواوي"، أضعفت من تأثير الصين على تطوير معايير شبكات الجيل الخامس  
وتسعى الصين إلى التركيز على تعزيز الابتكار المحلي  
فلكي تصبح مكتفية تكنولوجياً على المستوى المحلي، يضغط الحزب الشيوعي الحاكم على مجموعة علي بابا للدخول في النشاط المكلف والصعب لتصنيع شرائح المعالجة، وهو أمر لم تفعله الشركة من قبل

### الولايات المتحدة

تعد الولايات المتحدة رائدة في هذا المجال، فهي موطن لأكبر الشركات التكنولوجية في العالم  
كما أنها أكبر مصنع للسلع عالية التقنية في العالم، إذ تنتج 31% من إجمالي هذه المنتجات على مستوى العالم  
ويشمل هذا تصنيع الطائرات والمركبات الفضائية، وأشباه الموصلات، والحواسب الآلية، والأدوية، وأدوات القياس والتحكم  
ويعتمد الاقتصاد الأمريكي على العلوم، والتكنولوجيا، والابتكار، وهي تخصص جزءاً كبيراً من ميزانيتها لتطوير الأبحاث  
وتسيطر الولايات المتحدة، التي تعد موطناً للعديد من شركات الإنترنت والشركات المصنعة لأشباه الموصلات، على قطاعات الإنترنت والتقنية الرقمية  
ومن أبرز الشركات المتمركزة في الولايات المتحدة، فيسبوك، وتويتر، وجوجل، وديل، ومايكروسوفت  
ولا يضاهاه القدرات التقنية العسكرية الأمريكية أي دولة أخرى، وتشمل هذه التقنيات الطائرات الذكية بدون طيار، وقنابل الشبح، والسفن الحربية ضمن أسطول كامل من الأسلحة الحربية

### ألمانيا

تستحوذ ألمانيا على 19.1% من سوق الصناعة والهندسة الميكانيكية، وتعود جذور رؤيتها التكنولوجية إلى فترة الحرب العالمية الثانية  
كما أنها موطن للعديد من العلامات التجارية الشهيرة في سوق السيارات، منها بي إم دبليو، وبورشه، ومرسيدس، وفولكس فاجن، وأودي  
وتتجه ألمانيا في مشروعها القادم إلى التركيز على تصنيع الروبوتات  
وهي تتمتع بنظام تعليم يشجع على التخصص المبكر، كما أن بها أفضل الجامعات والمعاهد البحثية، ما جعلها رائدة في مجال الأبحاث والعلوم على مستوى العالم  
وتصنف ألمانيا ضمن قائمة أكبر خمس دول عالمياً من حيث المنشورات البحثية  
ويمكن أن نعزي الميزة التنافسية التي يتمتع بها الاقتصاد الألماني إلى قدرات الابتكار العالية لديها والتوجه بقوة نحو التصدير  
وتشكل الصادرات الألمانية أكثر من نصف إجمالي مبيعات قطاعات مثل تصنيع السيارات، والهندسة الميكانيكية، والصناعات الكيماوية، والتكنولوجيا الطبية